

DÉPARTEMENT DE L' AISNE



COMMUNES DE HANNAPES.

**DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE D'EXPLOITER UN PARC
ÉOLIEN COMPOSÉ DE QUATRE AÉROGÉNÉRATEURS SUR LE
TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE HANNAPES**

**DEMANDE PRÉSENTÉE PAR LA SOCIÉTÉ EN ACTIONS
SIMPLIFIÉES « ÉOLIENNES DES LUPINS »**

INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.

RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

À

MONSIEUR LE PRÉFET

Copie à Madame la Présidente du tribunal administratif d'Amiens.

AVRIL 2019 - DOSSIER n° E 18000211/80

TABLE DES MATIÈRES

I. PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE	4
I.1. OBJET DE L'ENQUÊTE	4
I.1.1. Généralités.....	4
I.1.2. Contexte éolien en France et dans la Région.....	4
I.1.3. Tarif de rachat de l'électricité.....	6
I.2. LE PORTEUR DE PROJET	6
I.3. CADRE JURIDIQUE	6
I.4. NATURE ET CARACTÉRISTIQUE DU PROJET	7
I.4.1. Situation géographique.....	7
I.4.2. Descriptif du projet.....	8
I.4.2.1. Caractéristique des éoliennes.....	8
I.4.2.2. Implantation géographique des éoliennes.....	8
I.4.3. Condition de remise en état et garanties financières.....	9
I.5. ANALYSE DU DOSSIER	10
I.5.1. Constitution du dossier.....	10
I.5.2. Présentation du dossier.....	10
I.5.3. Étude d'impact.....	12
I.5.3.1. L'éolien autour du projet.....	12
I.5.3.2. État initial, impact et mesures correctives.....	13
I.5.3.3. Milieu humain.....	21
I.5.4. L'étude de dangers.....	22
I.5.4.1. Généralités.....	23
I.5.4.2. Les potentiels de dangers.....	24
I.5.4.3. Analyse des risques.....	25
I.6. LA PROCÉDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	27
I.6.1. Désignation du commissaire enquêteur.....	28
I.6.2. Modalités de l'enquête publique.....	28
I.6.3. Les documents mis à la disposition du public.....	28
II. DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE	34
II.1. LA CONCERTATION ET LES INFORMATIONS PRÉALABLES	34
II.1.1. La concertation préalable.....	34
II.1.2. La consultation administrative.....	35
II.2. PUBLICITÉ DE L'ENQUÊTE	36
II.2.1. Les affichages légaux.....	36
II.2.2. Les parutions dans les journaux.....	36
II.2.3. Les autres mesures de publicités.....	36
II.3. RENCONTRE AVEC L'AUTORITÉ ORGANISATRICE	37
II.4. RENCONTRE AVEC LE PORTEUR DE PROJET	37
II.5. DÉROULEMENT DES PERMANENCES	37
II.6. CLÔTURE DU REGISTRE D'ENQUÊTE	38

II.7. CONVOCATION DU PÉTITIONNAIRE	38
II.8. MÉMOIRE EN RÉPONSE	38
II.9. CLIMAT DE L'ENQUÊTE	39
III. ANALYSE DES OBSERVATIONS	39
III.1. OBSERVATIONS RECUEILLIES	39
III.2. THÈMES EXPRIMÉS	46
III.3. DÉLIBÉRATION DES CONSEILS MUNICIPAUX	51
III.4. ANALYSE DU MÉMOIRE EN RÉPONSE	51
III.4.1. Impact sur la santé humaine	51
III.4.2. Impact sur le paysage et le patrimoine	56
III.4.3. Impact sur l'avifaune et les chiroptères	61
III.4.4. Impact sur le milieu naturel	64
III.4.5. Impact économique	66
III.4.6. Responsabilité financière	72
III.4.7. Divers	73
IV. SYNTHÈSE	75 à 78

Liste des documents annexés au rapport du commissaire enquêteur

Annexe n°	Intitulé
Annexe n°1	<i>Demande de désignation d'un commissaire enquêteur.</i>
Annexe n°2	<i>Désignation du commissaire enquêteur.</i>
Annexe n°3	<i>Arrêté préfectoral.</i>
Annexe n°4	<i>Avis d'enquête affiché en mairies.</i>
Annexe n°5	<i>Parution dans les journaux.</i>
Annexe n°6	<i>Observations recueillies.</i>
Annexe n°7	<i>Délibération des communes.</i>
Annexe n°8	<i>PV de synthèse</i>
Annexe n°9	<i>Synthèse remise au pétitionnaire</i>
Annexe n°10	<i>Mémoire en réponse.</i>

TITRE	
<p>ABF : Architecte des Bâtiments de France ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie ANFR : Agence Nationale des Fréquences ANSES : ANSSAET : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ex-AFFSET) APB : Arrêté de Protection de Biotope ARS : Agence régionale de Santé BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières CSPE : Contribution du Service Public de l'Électricité dB : Décibel DDT : Direction Départementale du Territoire DGAC : Direction Générale de l'Aviation Civile DICT : Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux DOC : Déclaration d'Ouverture de Chantier DRAC : Direction Régionale des Affaires culturelles DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement DT : Déclaration de projet de Travaux EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale EnR : Énergie Renouvelable E.R.C : Éviter Réduire Compenser FNAIM : Fédération Nationale de l'Immobilier Hz : Hertz ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement IGN : Institut Géographique National INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques. INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques IPA : Indice Ponctuel d'Abondance MEDDM : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer Nox : oxyde d'azote (gaz polluant participant à la formation d'ozone).</p>	<p>OMS : Organisation Mondiale pour la Santé PDIRP : Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée. PLU : Plan Local d'Urbanisme. PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal. PPE : Programme Pluriannuel de l'Énergie PPR : Plan de Prévention des Risques RNU : Règlement National d'Urbanisme SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux SAU : Surface Agricole Utile SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours SFEPM : Société Française pour l'étude et la protection des mammifères. SER : Syndicat des Énergies Renouvelables SIVU : Syndicat Intercommunal à Vocation Unique S3REnR : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables SRCAE : Schéma Régional Climat Air Énergie SRE : Schéma Régional Éolien STAC : Service technique de l'aviation civile STAP : Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine TEP : Tonne Équivalent Pétrole UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature ZDE : Zone de Développement de l'Éolien ZICO : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux Z.I.P : Zone d'Implantation Potentielle ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique ZPPAUP : Zone de protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager ZPS : Zone de Protection Spéciale ZSC : Zone Spéciale de Conservation</p>

PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE.

I.1. OBJET DE L'ENQUÊTE.

I.1.1 Généralités.

Le réchauffement climatique et ses conséquences : « la dégradation de la qualité de l'air, la diminution des ressources énergétiques fossiles » comptent parmi les enjeux majeurs de ce XXI^{ème} siècle auxquels nous devons faire face.

Les accords de Kyoto ont imposé des objectifs contraignants en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Ainsi, l'Union Européenne s'était engagée à réduire en 2010 ses émissions de 8 % par rapport à 1990.

La politique énergétique de l'Union Européenne vise à développer davantage les énergies renouvelables. Plusieurs directives visaient cet objectif. Parmi elles, on peut citer la directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables. Cette directive imposait alors à la France un objectif de part d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables de 21 % pour 2010.

Ces objectifs ont été révisés en mars 2007 : les chefs d'État et de gouvernement des 27 états membres de l'Union Européenne ont adopté un objectif plus contraignant de : 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale d'ici à 2020.

En janvier 2008, la Commission Européenne a présenté un projet de directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources d'énergies renouvelables (Directive EnR) qui contient une série d'éléments nécessaires à la mise en place d'un cadre législatif permettant d'atteindre l'objectif de 20 %.

En 2014, l'Union européenne s'est donnée pour objectif de porter la part d'énergies renouvelables à 20% de la production d'électricité et à 27% en 2030. Ces objectifs sont déclinés pour chaque État membre

I.1.2. Contexte éolien en France et dans la Région.

Rappel : la France, au travers de l'Union Européenne, s'est engagée, en signant le protocole de Kyoto, à réduire de 8% ses émissions de gaz à effet de serre, pendant la période 2008-2012 par rapport au niveau des émissions de 1990.

La France a pris des engagements en ce sens via le Grenelle de l'Environnement en 2009 et plus récemment en adoptant la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte promulguée le 17 août 2015. La déclinaison de cette loi de Programmation pluriannuelle des investissements (arrêté du 24 avril 2016) prévoit, entre autres, un objectif de 15 000 MW de puissance éolienne terrestre installée fin 2018, puis 21 800 à 26 000 MW installés pour 2023.

En France, la filière éolienne est, après l'hydraulique, l'une des principales sources d'énergies renouvelables susceptibles de répondre aux engagements pris par l'État. Grâce à sa géographie et son climat, la France présente le second gisement éolien en Europe après le Royaume-Uni.

Rappelons qu'au 31 décembre 2018, la France comptait une puissance éolienne raccordée au réseau de 10 312 MW (Source RTE – Bilan électrique national 2018).

La nécessité de développer rapidement l'énergie éolienne répond à des engagements politiques et réglementaires :

↳ **La circulaire interministérielle aux préfets du 10 septembre 2003**, relative à la promotion de l'énergie éolienne terrestre, demande de « faciliter la concrétisation rapide des projets éoliens ».

↳ **La loi de Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique (dite loi POPE) du 13 juillet 2005** a défini un nouveau cadre et des objectifs pour la politique énergétique, transcrivant ou dépassant les directives européennes, notamment :

- la production de 10 % des besoins énergétiques français à partir de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2010 ;
- la production de 21 % de la consommation d'électricité à partir des énergies renouvelables d'ici 2010.

↳ **Les objectifs de la loi « Transition Énergétique pour la Croissance Verte », adoptée le 22 juillet 2015 :**

- réduire les émissions de gaz à effet de serre pour contribuer à l'objectif européen de baisse de 40 % de ces émissions en 2030 (par rapport à la référence 1990) et au-delà les diviser par 4 à l'horizon 2050 ;
- réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % en 2030, soit environ 40 % de l'électricité produite, 38 % de la chaleur consommée et 15 % des carburants utilisés.

↳ **Le décret PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Énergie) du 27 octobre 2016** modifie les objectifs pris en 2009 pour les amener à 15 GW d'éolien installés en 2018 puis à 27 GW pour 2023.

Contexte régional.

Dans l'ancienne région Picardie, le Schéma Régional Éolien (SRE) définit des zones « favorables » ou « favorables sous conditions » à l'implantation de l'éolien.

La commune de Hannapes, sur le territoire de laquelle porte le secteur d'étude, est partiellement éligible au développement éolien régional.

De plus, ce secteur d'étude fait partie d'un « **pôle de ponctuation** », c'est-à-dire un territoire sur lequel il est possible d'implanter des éoliennes supplémentaires à proximité de celles existantes, afin d'accroître la puissance installée des ensembles existants et non d'en créer de nouveaux. Entre chaque pôle de densification sont instaurées des zones de « respiration » à conserver vierges d'éoliennes.

Le projet de parc éolien « des LUPINS » s'inscrit dans cette optique. Il se situe pratiquement dans le prolongement d'un parc déjà existant qui est en exploitation, le parc éolien de la Basse Thiérache Sud 1-4.

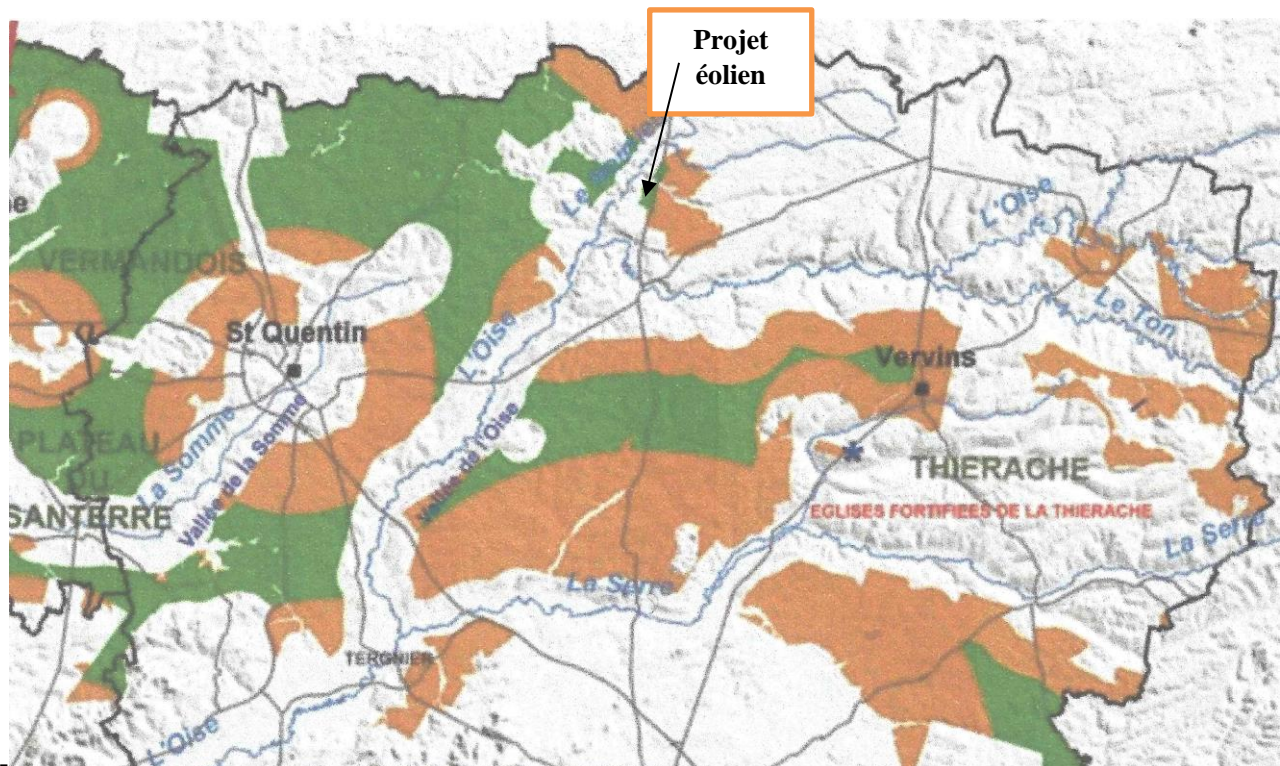
Le plan ci-dessous indique la position du projet, par rapport à Saint Quentin et Vervins. Le projet est positionné sur la cartographie du Schéma Régional Éolien.

Vert : Zones favorables sans condition à l'implantation d'éoliennes.

Orange : Zone favorables sous conditions.

Blanc : zone défavorable.

Le projet éolien objet de cette enquête publique se situe partiellement en zone dite favorable.



I.1.3. Tarif de rachat de l'électricité.

Pour l'éolien terrestre, l'arrêté du 17 juin 2014 fixe les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie mécanique du vent, implantées sur terre. Il s'agit d'un tarif fixe d'achat garanti pendant une durée donnée. Dans les conditions de 2014, pour l'éolien terrestre, les contrats sont souscrits pour 15 ans, **le tarif a été fixé en 2014 à 8,2 c€/kWh pendant 10 ans**, puis entre 2,8 et 8,2 c€/kWh pendant 5 ans selon les sites. Ce tarif est actualisé chaque année en fonction d'un indice des coûts horaires du travail et d'un indice des prix à la production.

En 2016 et 2017, le système a évolué une première fois pour soumettre la production éolienne à la vente sur le marché de l'électricité en première intention. Cette vente sur le marché vient, ensuite, être confortée par un « complément de rémunération » à hauteur de l'objectif tarifaire défini par les arrêtés ministériels de 2016 et 2017.

De nouvelles dispositions de rachat de l'électricité produite sont mises en place à partir de 2018 : la soumission des nouveaux projets et toujours sur le principe du complément de rémunération définie selon un système d'appel d'offre ministériel deux fois par an, avec mise en concurrence des producteurs.

I.2. LE PORTEUR DE PROJET.

La SAS "Éoliennes des LUPINS" est une société filiale de la Société H2air.

La demande d'autorisation unique d'exploiter est donc présentée par la SAS "Éoliennes des LUPINS". Le capital social de cette SAS est de 2 000 euros. Cette société a démarré son activité le 26/07/2016. Son objet est la production d'électricité. Son siège social est situé : 29, rue des 3 cailloux – 80000 Amiens.

L'adresse d'exploitation est : PDL I Parcelle ZE 32 – 02510 Hannapes.

La société H2air a été fondée à Amiens en 2008. C'est un développeur-exploitant indépendant qui est spécialisé dans le développement, la construction et l'exploitation de parcs éoliens terrestres situés en France. À l'heure actuelle, le groupe H2air dispose également d'une agence à Nancy et d'une autre à Tours.

La société "Éoliennes des LUPINS" est une société dédiée créée par la société H2air pour porter et exploiter le projet du parc éolien, objet de cette enquête publique. La société "Éoliennes des LUPINS" ne comprend aucun salarié. Le but du développeur du projet, H2air, est d'amener cette société à être autoportante à l'aide de son projet éolien. Celui-ci assure la trésorerie nécessaire à la société "Éoliennes des LUPINS" pour assumer ses responsabilités d'exploitant en sollicitant les prestations de services des experts qualifiés.

Un contrat de gestion couvrant tous les aspects techniques et administratifs de l'exploitation sera conclu avec la société H2air GT.

Celle-ci est une société fille de la société H2air, spécialisée dans ces domaines d'activité.

La société H2air et ses filiales ont déjà des parcs éoliens installés dans les Hauts-de-France et dans le Grand-Est, des parcs autorisés dans ces deux régions et des parcs en instruction dans ces régions plus la région Centre.

I.3. CADRE JURIDIQUE.

En application de la loi n° 2014-1 du 2 janvier 2014 habilitant le gouvernement à simplifier et sécuriser la vie des entreprises, ce dernier a adopté l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique pour certaines installations classées parmi lesquelles figurent les parcs éoliens soumis à autorisation.

Cette expérimentation vise à permettre la délivrance d'un « permis unique » réunissant l'ensemble des autorisations nécessaires à la construction et à l'exploitation des parcs éoliens comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, à savoir :

- ↳ l'autorisation d'exploiter prévue par l'article L. 512-1 du Code de l'environnement,
- ↳ le permis de construire prévu par l'article L. 421-1 du Code de l'urbanisme,
- ↳ le cas échéant, l'autorisation de défrichement prévue par les articles L. 214-13 et L.341-3 du Code forestier,

forestier,

- ↳ l'autorisation d'exploiter prévue par l'article L. 311-1 du Code de l'énergie,

↳ le cas échéant, la dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées prévue par le 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement,

↳ l'approbation prévue par l'article L. 323-11 du Code de l'énergie.

Compte tenu de la hauteur des mâts des aérogénérateurs (116,9 m) et la nature des activités exercées, un dossier de demande d'autorisation d'exploiter est nécessaire en vue d'exploiter le parc éolien, conformément au décret n° 2011-984 du 23 août 2011 et l'arrêté d'application du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des ICPE.

Nous reprenons, ci-dessous, les rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dans lesquelles est classée l'installation, objet de la présente enquête publique, avec un régime administratif d'autorisation et un rayon d'affichage de 6 km.

Rubrique ICPE	Désignation des activités	Capacité sur le site	Classe Rayon d'affichage
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres.	Le projet éolien « Parc éolien des Lupins » est composé de quatre aérogénérateurs dont le mât est supérieur à 50 m (hauteur du mât : 116,9 m).	A 6 km

Ainsi, l'avis d'enquête publique a été affiché dans les 22 communes, dont tout ou partie du territoire se trouve dans un cercle de 6 km de rayon par rapport au centre du projet. Ce sont les communes de :

-Dorengt, Étreux, Flavigny-le-Grand-et-Beaurain, Grand-Verly, Grougis, Guise, Hannapes, Iron, Lavaqueresse, Lesquielles-Saint-Germain, Malzy, Mennevret, Monceau-sur-Oise, La Neuville-lès-Dorengt, Oisy, Petit-Verly, Proix, Tupigny, Vadencourt, Vénérolles, Villers-lès-Guise et Wassigny.

Les conseils municipaux de ces communes sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation unique au plus tard dans les quinze jours suivants la clôture de l'enquête publique.

L'enquête publique se situe dans le cadre juridique défini entre autres par les textes suivants :

↳ Le code de l'environnement et ses articles L.123-1 et suivants, R.123-1 et suivants et R.512-1 et suivants.

↳ L'ordonnance du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation unique en matière d'ICPE.

↳ Le décret du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'ICPE.

I.4. NATURE ET CARACTÉRISTIQUES DU PROJET.

I.4.1. Situation géographique.

Le site du projet de parc éolien "des Lupins" se situe dans la partie nord du département de l'Aisne, à environ 28 km au nord/nord-est de la ville de Saint-Quentin, 6 km au nord de Guise, 42 km au nord de Laon et 40 km au sud de Cambrai (59), sur le territoire de la commune de Hannapes.

La commune de Hannapes compte 315 habitants pour une superficie 916 hectares. Elle est située à une altitude variant de 100 m à 185 m.

Elle fait partie de la Communauté de communes « Thiérache Sambre et Oise », localisée en France, dans la région des Hauts-de-France et dans le département de l'Aisne.

Les éoliennes seront installées au sud de la zone bâtie de la commune de Hannapes. L'éolienne la plus proche des habitations sera à environ 800 mètres des celles-ci.

La présente demande d'autorisation unique consiste à implanter quatre nouvelles machines dans un secteur qui était classé en zone de ponctuation de feu le Schéma Régional Éolien (zone située entre deux zones de densification). Il est à noter qu'à l'intérieur de l'aire d'étude rapprochée (un rayon de 6 km autour de la zone

d'implantation potentielle (Z.I.P), deux parcs comptant au total 18 machines sont déjà en activité et qu'un autre prévoyant trois machines est accordé.

Les quatre machines prévues viendront, si l'autorisation d'implantation est accordée par M. le Préfet du département de l'Aisne, en prolongement d'un parc de quatorze éoliennes déjà en fonctionnement (parc éolien de Basse-Thiérache-sud 1-4).

➤ *Le commissaire enquêteur relève qu'au moment de l'enquête publique deux autres projets sont connus.*

Le parc éolien « Ferme éolienne de la Région de Guise » comportant neuf éoliennes et deux postes de livraison. L'enquête publique concernant ce projet s'est déroulée du 07 janvier au 07 février 2019.

Le parc éolien de « la voie verte » comprenant 6 éoliennes et deux postes de livraison dont l'enquête publique se déroule du 12 février au 15 mars 2019.

I.4.2. Descriptif du projet.

Le projet consiste en l'installation de **quatre éoliennes** soit de type Nordex N117- R 120 ou de type Vestas R117 – R 116. Quel que soit le type de machine installée, elles développent une puissance unitaire d'environ 3,6 MW, ainsi qu'un poste de livraison. Ce nouveau parc aura donc une puissance totale de 14,4 MW. La production annuelle du parc est estimée à environ 34 GWh, soit, au dire du porteur de projet, l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 13 800 habitants.

Des fondations, d'une profondeur d'environ 3 m (en fonction de la nature du sol et du sous-sol), sont constituées d'environ 500 à 800 mètres cube de béton et de 40 à 50 tonnes de ferrailage. Le mât de chaque éolienne est installé sur ces fondations.

La consommation des espaces agricoles en aires permanentes permettant l'accès aux éoliennes pour leur implantation, leur entretien et pour les secours sera de 17 700 m², soit en moyenne 4 400 m² par éolienne. Une surface de terrains agricoles estimée à 26 800 m² sera également immobilisée temporairement pour les travaux d'installation. Elle sera remise en état de culture après la mise en production du parc éolien.

I.4.21. Caractéristique des éoliennes.

Les caractéristiques techniques principales, des machines retenues, sont données ci-après :

Puissance nominale 3,6 MW.

Vitesse de vent au démarrage 3 m/seconde (environ 11 km/h).

Vitesse de vent permettant d'atteindre la puissance nominale 12 m/seconde (environ 43 km/h).

Vitesse de vent de coupure 25 m/seconde (90 km/h).

Rotor

Diamètre du rotor :

- 116,8 m pour une éolienne de type N117- R120.
- 117 m pour une éolienne de type V117-R116,9.

Longueur d'une pale

- 57,30 m pour une éolienne de type N117- R120.
- 57,15 m pour une éolienne de type V117-R116,9.

Vitesse de rotation nominale 14 tours/minute.

Matériau des pales : Fibre de verre renforcée en époxy et fibre de carbone. Ces pales sont équipées de peignes.

Mât : Tubulaire en acier

- 116,84 m pour une éolienne de type N117- R120.
- 116,90 m pour une éolienne de type V117-R116,9.

Hauteur au moyeu :

- 119,90 m pour une éolienne de type N117-R120.
- 119,90 m pour une éolienne de type V117-R116,9.

Hauteur en bout de pale d'une éolienne :

- 178,30 mètres pour une éolienne de type N117-R120.
- 178 mètres pour une éolienne de type V117-R116,9.

1.4.22. Implantation géographique des éoliennes.

Le tableau ci-dessous, détaille par machine, sa localisation sur la commune, avec les références cadastrales et les lieux-dits de la ou les parcelles sur lesquelles seront implantées les machines, ainsi que le poste de livraison. Il apporte aussi des précisions sur la construction et sur la consommation d'espaces agricoles.

Installation	Commune Lieux-dits	Parcelle	Aires montage et accès (données moyennes par éolienne)	Altitude du terrain
Éolienne E01	HANNAPES Le milieu de la Couture	ZE 25	Emprise permanente : 3147 m ² pour la plateforme + 963 m ² pour le chemin Fondations : 80 m ² . Mât en acier hauteur : 116,90 m. Diamètre mâât : 4,2 m Surface imperméabilisée au sol : environ 28 m ² Hauteur bout de pales : 178,30 m Volume de béton *500 à 800 m ³ .	138,5 m
Éolienne E02	HANNAPES Le Buisson Mayon Lombry	ZH 9	Emprise permanente : 4430 m ² pour la plateforme. Fondations : 80 m ² . Mât en acier hauteur : 116,90 m. Diamètre mâât : 4,2 m Surface imperméabilisée au sol : environ 28 m ² Hauteur bout de pales : 178,30 m Volume de béton *500 à 800 m ³ .	140,9 m
Éolienne E03	HANNAPES Le Glanard	ZE 32	Emprise permanente : 4642 m ² Fondations : 80 m ² . Mât en acier hauteur : 116,90 m. Diamètre mâât : 4,2 m Surface au sol : environ 28 m ² Hauteur bout de pales : 164 m Volume de béton : *500 à 800 m ³ .	140,1 m
Éolienne E04	HANNAPES Le Buisson Mayon Lombry	ZH 21	Emprise permanente : 3268 m ² pour la plateforme et 1605 m ² pour le chemin d'accès Fondations : 80 m ² . Mât en acier hauteur : 116,90 m. Diamètre mâât : 4,2 m Surface au sol : environ 28 m ² Hauteur bout de pales : 1178,30 m Volume de béton *500 à 800 m ³ .	141,8 m
Poste de livraison	HANNAPES Le Glanard	ZE 32	Emprise totale : 350 m ² . Surface du PLD : 40 m ² .	140,1 m

**Le volume de béton, pour les fondations, peut varier en fonction de la nature du sous-sol.*

I.4.3. Conditions de remise en état du site et garanties financières.

En vertu de l'article 2 du décret 2011-985 du 23 août 2011, pris pour l'application de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National sur l'Environnement, et conformément à l'article 1 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, l'exploitant s'engage, en cas de cessation d'activité, à remettre en état le site et à démanteler le parc éolien.

Un accord pour remise en état des terres agricoles après cessation d'exploitation du parc éolien a été proposé aux propriétaires des terrains sur lesquels seront implantées les éoliennes.

Pour respecter le décret 2011-985 relatif à la remise en état et à la constitution de garanties financières, pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, il a été fixé une somme que les porteurs de projet devaient provisionner. Cette somme s'élève à 50 000 euros par éolienne. Cette somme sera réactualisée tous les cinq ans conformément à l'article 3 de l'arrêté du 26 août 2011 (modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014).

Les termes de l'accord portent sur :

- ✓ le démantèlement des installations de production d'électricité y compris le système de raccordement au réseau,
- ✓ l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation sur une profondeur minimale d'un mètre,
- ✓ le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

L'ensemble des travaux de remise en état sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

Parcelles et personnes propriétaires concernés sur le territoire de la commune de Hannapes :

Commune de Hannapes, représentée par M. BRUNET Christian, Maire de la commune, propriétaire des parcelles ZE 21, 24, 25, 26, 27, 32 et ZH 1, 9 et 10.

M. CASTRYCK Gérard et Mme LEFÈVRE Odile, épouse CASTRICK propriétaires de la parcelle ZH 21.

M. COCHET Michel et Mme DUFOUR Martine, épouse COCHET propriétaires de la parcelle ZH 22.

Par ailleurs, la Communauté de Communes Thiérache Sambre et Oise, représentée par M. COCHET Hugues est compétente en matière d'urbanisme sur l'ensemble de son territoire. Elle s'est prononcée favorablement sur les conditions de démantèlement des éoliennes, du poste de livraison, des aires de grutage, des câbles, des chemins d'accès et de remise en état du site tel que prévu par l'exploitant du parc éolien, la société "Éoliennes des LUPINS".

I.5. ANALYSE DU DOSSIER D'ENQUÊTE.

I.5.1. Constitution du dossier.

Le dépôt de la demande d'autorisation d'exploiter, pour le projet soumis à l'enquête publique, a été effectué le 15 décembre 2017, par la SAS "Éoliennes des LUPINS ". Le dossier d'enquête correspond à celui remis à cette époque, qui a complété la demande originale.

À la lecture du dossier, il est constaté, conformément à la réglementation, la présence des principaux documents, à savoir :

- ↳ la demande d'autorisation unique, valant :
 - permis de construire quatre éoliennes et un poste de livraison ;
 - demande d'autorisation d'exploiter l'ensemble cité ci-dessus ;

- l'autorisation d'exploiter au titre du code de l'énergie ;
- ↳ l'étude d'impact sur l'environnement et son résumé non technique ;
- ↳ le volet paysager de l'étude d'impact ;
- ↳ l'étude d'impact acoustique ;
- ↳ le volet écologique de l'étude d'impact ;
- ↳ l'étude de danger ;
- ↳ la note de consommation d'espace agricole ;
- ↳ la fiche descriptive et coordonnées des éoliennes.

1.5.2. Présentation du dossier.

Le développement des projets éoliens en Picardie et donc dans l'Aisne remonte au début des années 2000. Afin d'éviter un développement anarchique des parcs, les élus départementaux et régionaux ont mis en place différents outils d'encadrement des projets éoliens.

↳ Les zones de développement éolien (ZDE).

Ce dispositif a été mis en place en juillet 2009. Les élus départementaux et des intercommunalités ont retenu des secteurs dans lesquels il était possible d'implanter des parcs éoliens en ayant un minimum d'impact sur les enjeux paysagers et patrimoniaux.

Le secteur d'étude s'inscrit dans les paysages du plateau du sud de la Basse Thiérache, avec le plateau du Vermandois à l'ouest et la vallée de l'Oise au sud.

Cette zone est occupée majoritairement par les grandes cultures. Toutefois dans les fonds des petites vallées (Iron, Noirrieu) et de la vallée de l'Oise (notamment dans la partie Est de la zone d'études) les prairies restent présentes.

On note aussi la présence de zones boisées de différentes natures. Des boisements de taille assez modeste accompagnant les ruisseaux ou petites rivières (l'Iron, le Noirrieu ...).

Les forêts, de taille plus importante, sont également comprises dans les aires d'étude rapprochée et éloignée. Dans l'aire d'étude rapprochée, la lisière la plus proche de la forêt domaniale d'Andigny se situe à environ 3,400 Km de la zone d'implantation potentielle. Trois autres forêts de taille moyenne se situent dans l'aire d'étude éloignée : la forêt de la Queue de Boué, à environ 7,500 km au nord-est de la Z.I.P, la forêt du Nouvion à environ 12,500 km à l'est de la Z.I.P et la forêt domaniale de Regnaval à environ 14 km à l'est. La présence de ces boisements peut présenter des enjeux environnementaux assez importants.

Au niveau patrimonial, nous pouvons considérer les enjeux comme assez forts, avec une dizaine monuments classés et trente-et-un monuments inscrits dans le périmètre d'études.

Dans la ville de Guise, la tour du Château, classée monument historique, domine la ville et ses environs. Il est à noter que celui-ci est en co-visibilité avec plusieurs éoliennes qui se situent à l'est de la zone potentielle d'implantation.

↳ Le Schéma régional éolien.

Le Schéma Régional éolien (SRE), adossé au Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) est entré en vigueur le 30 juin 2012.

Son objectif était de déterminer, au niveau de la Picardie, les zones dans lesquelles il était possible de développer des parcs éoliens, dans le respect des enjeux environnementaux et paysagers. Dans ces zones, une distinction était faite entre des secteurs de densification et des secteurs de respiration. À l'intérieur des secteurs de respiration, un ou des sous-secteurs appelés secteur de ponctuation, où peuvent être implantées des éoliennes, ont été instaurés. C'est le cas du projet de parc éolien "des LUPINS".

Le SRCAE a été annulé par la Cour Administrative de DOUAI, dans un jugement du 16 juin 2016. Cette annulation est due au fait que le SRCAE n'avait pas été soumis à une évaluation environnementale, ce qui est en infraction avec le droit européen. De ce fait, le SRE est devenu caduque.

Celui-ci, même annulé, reste une base sur laquelle s'appuient les développeurs pour proposer leur projet auprès de leurs interlocuteurs.

↳ Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR).

Ce document planifie le raccordement des parcs éoliens à un poste source assez proche. Il est en cours de révision.

Les possibilités de raccordement, actuellement pour le projet de parc éolien "des LUPINS" sont difficiles à évaluer à ce jour. Elles dépendent de la capacité des postes "source" les plus proches à accueillir un surplus de production.

Les deux postes "source" les plus proches sont situés à Boué au nord (à environ 8 km à vol d'oiseau), dont la capacité d'accueil résiduelle est nulle et à Noyales au sud (à environ 7 km) dont la capacité résiduelle d'accueil est de 30 MW.

À 15 km environ par la route, le poste électrique de Thiérache, sur la commune de Le Hérie-la-Viéville (225/90 kw sous gestion d'ENEDIS) présente un potentiel de raccordement de 145 MW, après les travaux réalisés en 2018. La capacité réservée y est de 146,8 MW.

➔ **Il est à noter que le projet de révision du S3REnR prévoit un accroissement de la capacité de ces postes avec la création de 40 MW à Noyales et de 30 MW à Boué.**

1.5.3. Étude d'impact.

L'étude d'impact du projet analyse l'état initial du secteur à partir de quatre périmètres d'études :

-la zone d'implantation potentielle (Z.I.P).

Ses limites reposent sur la localisation des habitations les plus proches et sur les principales courbes de niveau à l'ouest de la RD 946. D'une surface de 360 ha, elle s'étend sur des terres agricoles du territoire des communes Hannapes, Iron, Lesquielles-Saint-Germain et Tupigny.

-l'aire d'étude immédiate (Z.I.P + 600 m autour de chaque éolienne, ajustée jusqu'à 2-3 km).

Elle inclut la zone d'implantation potentielle et une zone périphérique de 600 m autour de celle-ci pour le volet biodiversité, ajustée jusqu'à 2 km (voire 3 km) au nord-est sur le plateau pour le volet paysage et patrimoine. Elle englobe en partie ou en totalité les villages de Hannapes, Iron, Tupigny, Lesquielles-Saint-Germain, Grand-Verly, la Neuville-les-Dorengt et Vénérolles et une partie du parc éolien de Basse-Thiérache-sud en fonctionnement à l'est et, au nord-est, le parc en projet de Dorengt.

-l'aire d'étude rapprochée (Z.I.P + 6 km autour du parc, ajustée jusqu'à 8 km).

Dans le volet paysage et patrimoine, l'aire d'étude rapprochée est liée à la qualité du cadre de vie et à l'organisation des paysages de proximité (perspectives visuelles, qualité architecturale des abords du parc et des éoliennes. Le projet s'inscrit dans la globalité du paysage, comme un nouvel élément paysager. L'aire rapprochée est délimitée à l'ouest, au nord et au sud par les bourgs distants de 6 et 8 km en position légèrement dominante par rapport au reste du territoire (Aisonville-et-Bernoville, Audigny, Dorengt, Étreux, Flavigny-le-Grand-et-Beaurain, Grougis, Mennevret, Petit-Verly et Wassigny). Il est à noter qu'entre les communes de Mennevret et Wassigny, s'étend la Forêt domaniale d'Andigny.

À l'est, la limite est fixée par l'augmentation des haies de Thiérache et par le haut des coteaux de l'Oise et de ses affluents.

-l'aire d'étude éloignée (Z.I.P + jusqu'à 20 km, ajustée entre 15 et 20 km).

L'aire d'étude éloignée est la zone qui englobe tous les impacts potentiels du projet, et plus particulièrement du point de vue du paysage et de la biodiversité. Cette aire d'étude est constituée, à l'est de Saint-Quentin, de vastes plateaux crayeux, avec parfois une couverture limoneuse plus ou moins épaisse. Elle est traversée par de nombreuses vallées, dont les deux principales sont celle de l'Oise et de la Sambre. À l'est de la Z.I.P les paysages sont plus variés, aux espaces de grandes cultures succèdent une zone de bocage au nord de la vallée de l'Oise. C'est dans cette partie de l'aire d'étude éloignée que les zones boisées sont plus importantes.

1.5.31. L'éolien autour du projet.

Outre le site d'implantation de ce projet de parc éolien "des LUPINS", comportant quatre éoliennes, il se trouve deux autres parcs éoliens installés dans l'aire d'études rapprochée (Parc éolien Basse-Thiérache sud 1-4) comportant quatorze éoliennes dont six machines se trouvent incluses dans l'aire d'étude immédiate, la plus proche étant à environ 1200 m de l'éolienne E04 du présent projet et le parc de Noyales comportant quatre éoliennes. Ce parc est presque en limite sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée.

Toujours dans cette aire, trois autres projets sont en cours d'études : un au nord du parc éolien Basse-Thiérache sud, sur le territoire de la commune de Dorengt, ce projet porte sur six éoliennes, un à l'ouest du

projet objet de cette enquête, sur le territoire des communes de Grand-Verly et Tupigny qui comporte six machines et un autre à l'ouest/sud-ouest de la Z.I.P, ce projet comportant neuf machines. À priori, le porteur de projet n'avait pas connaissance de ces demandes au moment du dépôt de son dossier.

Dans la zone comprise entre la limite de l'aire d'étude rapprochée et la limite de l'aire d'étude éloignée, on dénombre 50 éoliennes installées qui se répartissent en 5 parcs, plus 14 parcs autorisés, non encore installés, ce qui représente environ 90 éoliennes supplémentaires.

Ce qui représenterait à terme si tous les projets acceptés ou connus comme étant en instruction aboutissent environ deux cent quinze éoliennes.

➡ En répertoriant l'ensemble de ces installations, réalisées, acceptées ou en projet, le rédacteur de ce rapport, mesure le dynamisme important du secteur éolien dans cette partie du département de l'Aisne.

Il en découle un accroissement très significatif du nombre d'éoliennes donnant aux habitants des secteurs concernés un sentiment d'envahissement, de dénaturation du paysage et aussi une saturation visuelle. Dans ce projet, cette saturation est particulièrement importante en direction du sud-ouest, un peu moindre au sud et à l'ouest.

À ce jour, globalement, le quart nord-est de l'aire d'étude semble épargné, cela est dû notamment à la présence de secteurs boisés plus importants et d'églises fortifiées comme celles de Lavaqueresse qui est inscrite « Monument Historique ».

1.5.32. État initial, impact et mesures correctives.

Des études écologiques ont été lancées en octobre 2016 et se sont déroulées jusque courant juillet 2017.

L'étude paysagère, s'étendant sur un rayon de 20 km autour de la zone de projet a été réalisée dans le courant de l'année 2017. L'étude acoustique a été réalisée du 11 au 22 mai 2017.

a- Impact sur le sol et le sous-sol.

La zone d'étude est localisée dans la partie nord du Bassin Parisien et s'inscrit dans l'arc du vaste plateau sédimentaire datant du Crétacé supérieur.

La zone d'implantation potentielle repose sur des limons de plateau et des colluvions. Elle prend place sur des sols limoneux plus ou moins profonds, très favorables à l'agriculture et notamment aux grandes productions végétales.

Sur les pentes, versants de cours d'eau, les sols, plus superficiels, sont généralement calcaires et nettement moins propices à l'agriculture, car plus séchant.

L'aire d'étude comprend également des sols alluviaux, souvent humides et convenant essentiellement à l'élevage.

L'aire d'étude globale s'inscrit dans un vaste plateau de faible altitude autour de 150 m, s'élevant toutefois vers 190-200 m à l'est en se rapprochant du massif ardennais.

La partie de l'aire d'étude immédiate, le plateau en rive gauche du Noirrieu, sur lequel vont être installées les éoliennes, l'altitude varie de 142 m au point le plus haut à 129 m au point le plus bas.

La Z.I.P est relativement plate, l'écart d'altitude entre la base des éoliennes variant seulement de 3,50 m.

L'impact sur le sol et le sous-sol devrait être très faible. C'est surtout lors du chantier d'implantation des éoliennes que le risque de pollution accidentelle du sol est le plus fort. Il existe également un risque résiduel lors de la manipulation de produits utilisés pour l'entretien des machines.

L'impact le plus important sera la perte, compensée et provisoire, pendant au moins 20 ans, de 1,77 hectare de terrain agricole. Cependant, le revenu des agriculteurs sera maintenu par l'indemnisation des pertes de récoltes. Il est aussi prévu, dans le dossier de demande d'autorisation unique, que les terrains seront remis en état lors de la cessation d'activités parc.

Il n'y aura pas de modification sensible de la topographie du fait de l'implantation des éoliennes. Par contre, cette implantation va occasionner une imperméabilisation du sol (fondation, plate-forme) et dans une moindre mesure la création et le renforcement de chemins.

Pour autant, cela ne devrait pas occasionner un accroissement sensible du risque de ruissellement.

➡ Je considère que l'impact sur l'occupation du sol reste assez faible et réparti sur le territoire. Les surfaces cultivables seront remises en état de culture après le démantèlement du parc.

Toutefois, je pense qu'il serait nécessaire de considérer la profondeur d'enracinement des plantes couramment cultivées dans la région, dont les racines descendent assez facilement jusque 1,50 m voire

1,80m, pour déterminer la profondeur de destruction des fondations à défaut d'exiger une destruction totale telle que cela existe dans d'autres pays.

b- Impact sur l'eau.

L'aire d'études éloignée s'étend sur deux grands bassins versants :

- le bassin de la Seine (secteur hydrographique de « l'Oise de sa source à la confluence avec l'Aisne »), qui concerne la moitié sud-est de l'aire éloignée et la totalité de l'aire immédiate ;
- le bassin Artois-Picardie pour la moitié nord-ouest de l'aire éloignée qui concerne les parties amont des secteurs hydrographiques de la Somme, de l'Escaut et de la Sambre.

Les masses d'eau superficielles concernées par la zone Z.I.P et l'aire d'étude immédiate sont toutes en mauvais état chimique avec ubiquiste du fait de la présence des HAP et dans un état écologique moyen voire médiocre pour l'Oise en aval de sa confluence avec le Noirrieu.

La Z.I.P est également assez proche de plusieurs zones humides correspondant au fond des vallées de l'Iron, du Noirrieu et de l'Oise.

La Z.I.P est concernée par la masse d'eau souterraine « Bordure du Hainaut ».

D'autres masses d'eau souterraines de 1^{er} niveau se situent dans l'aire d'étude éloignée, principalement :

- la nappe de la craie du Cambrésis, en rive droite de la vallée du Noirrieu ;
- la nappe de la craie de Thiérache-Laonnois-Porcien.

Dans le cas d'un parc éolien, l'impact sur les eaux intervient principalement du fait des travaux avec la circulation des engins de chantier et les opérations de terrassement.

Cet impact peut être considéré comme faible pour la préservation de la ressource.

Les éoliennes sont installées sur un plateau. Le sol limoneux repose sur la craie constituant le sous-sol et la zone d'accumulation et de circulation de l'eau qui assure l'alimentation des captages d'eau servant à satisfaire les besoins des hommes, des animaux et des entreprises.

La Z.I.P du parc éolien n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable de la population.

Le parc éolien projeté est installé en totalité sur une partie haute à l'est de la commune de Hannapes. Il n'est donc pas concerné par une zone humide. De même, il ne sera pas à proximité d'un cours d'eau ou de fossés.

La commune de Hannapes est concernée par le Plan de Prévention des Risques naturels d'inondation et de coulées de boue de la Vallée de l'Oise entre Aisonville-et-Bernoville et Mondrepuis approuvé le 27 janvier 2015. Toutefois, la commune de Hannapes et les communes qui l'entourent (Dorengt, Iron, la Neuville-les-Dorengt, Tupigny et Vénérolles) ne sont pas concernées des débordements lents de cours d'eau.

➡ *J'estime que l'implantation du parc éolien "des LUPINS" n'entraînera pas d'augmentation du risque de pollution de la nappe phréatique si, lors de la construction du parc, en été, les précautions sont prises par le personnel pour éviter de rejeter des produits nocifs sur et dans le sol. Il en sera de même en toutes saisons lors des opérations d'entretien et de maintenance.*

L'implantation des éoliennes étant effectuée sur un plateau le risque inondation est de ce fait inexistant. Le risque de ruissellement, coulées de boue ou glissement de terrain est extrêmement faible pour ne pas dire nul.

c- Impact sur l'air.

En phase de chantier, les émissions de gaz à effet de serre sont liées à la consommation d'hydrocarbures par les véhicules de transport du matériel et les engins de chantier. Ces émissions sont limitées dans le temps. La distance d'implantation des machines par rapport aux habitations (> 500 m) limite la gêne pour les habitants. Selon les données du demandeur, le parc éolien projeté devrait permettre d'éviter le rejet de 3 750 tonnes de CO₂ par an. Il permettra d'éviter également le rejet de SO₂ et de Nox.

L'impact sur l'air peut être considéré comme positif. En effet les éoliennes n'émettent pas de gaz à effet de serre en fonctionnement.

➡ *Je considère que les éoliennes n'émettant pas de gaz à effet de serre, le projet de parc éolien "des LUPINS" ne devrait pas avoir d'impact négatif sensible sur la santé des populations environnantes.*

d- Les déchets.

Lors du chantier de construction du parc éolien des déchets de natures diverses vont être générés (emballages des éléments constructifs du parc, résidus de béton des fondations, chutes de câbles, emballages vide de graisse et de lubrifiants, palettes de bois, chiffons souillés ...).

Pendant la période d'exploitation, les éoliennes produisent relativement peu de déchets, en dehors des produits d'entretien et de maintenance qui seront recyclés.

L'entreprise s'engage à respecter la réglementation en la matière pendant les travaux d'implantation et de production des éoliennes.

Les déchets générés lors du démantèlement sont liés à l'enlèvement des composants des éoliennes et à la remise en état du terrain.

Les éoliennes sont constituées en majorité d'acier, mais on trouve aussi du cuivre, de l'aluminium, du béton armé pour les fondations et d'autres matériaux composites (fibres de verre, résine, carbone ...).

À ce stade une grande partie des déchets peut être recyclée, ce qui n'est pas le cas des résines et fibres de verre qui seront évacuées, traitées et valorisées via des filières adaptées.

➡ Je pense que les faibles quantités de déchets produits pendant les phases de construction et de fonctionnement peuvent être facilement maîtrisées par le porteur de projet. Celui-ci devra être très vigilant lors de la phase de démantèlement.

e- Au niveau du bruit.

Le bureau d'étude VENATHEC a réalisé une campagne de mesures acoustiques sur une période de onze jours entre le 11 et le 22 mars 2017, afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone d'implantation potentielle.

Ces mesures ont été réalisées en sept points fixes placés au droit des habitations susceptibles d'être les plus exposées aux émissions sonores du projet. Ces habitations se situent dans les communes de Hannapes, Lesquielles-Saint-Germain, Grand-Verly, Tupigny, Iron, (déjà concerné par des éoliennes).

Les émergences globales au droit des habitations sont calculées pour des vitesses de vent allant de 3 à 10 mètres/seconde.

Les résultats prévisionnels ont été calculés pour chaque type de machine susceptible d'être installée (pour rappel soit l'éolienne Nordex N117-R120 ou Vestas V117-R116,9).

Aucun dépassement des seuils réglementaires n'est constaté au droit des habitations riveraines du projet en période de jour (7h-22h) quel que soit le type de machine testée.

Par contre, en période de nuit (22h-7h) les analyses prévisionnelles permettent d'observer des dépassements des seuils réglementaires avec l'éolienne Vestas V117-R116,9 au droit de certaines habitations riveraines, dans la commune de Tupigny au droit du 5, rue Arsène Ducastelle à 1 280 m de la ZIP, et dans la commune d'Hannapes au droit du 60, rue du 8 mai 1945 à 800 m d'une future éolienne et au droit du 3, rue du chemin de Guise à 780 m d'une future éolienne.

Ces dépassements sont estimés pour des vitesses de vent de 6 à 7 m/seconde. Ces dépassements sont de l'ordre de 1 à 3 dBA.

Une mesure de réduction de l'impact acoustique est proposée avec la mise en place d'un plan d'optimisation pour chaque machine concernée. Ce plan de bridage sera mis en œuvre grâce à un logiciel de contrôle à distance de l'éolienne via le SCADA. À partir du moment où l'éolienne enregistrera, par l'anémomètre et la girouette situés en haut de la nacelle, des données de vent « sous contraintes » et en fonction des périodes d'horaires (diurne ou nocturne) le mode de bridage programmé sera mis en œuvre.

➡ À mon avis, l'implantation du parc éolien "des LUPINS" aura une incidence assez faible au niveau du bruit, pour les habitations les plus proches et comme vu ci-dessus, elle ne sera perceptible que la nuit et en cas d'implantation d'éoliennes V117-R116,9.

Les études montrent que les seuils réglementaires ne sont dépassés la nuit que pour les habitations les plus proches du projet. Cette incidence sera faible à nulle pour les habitations un peu plus éloignées des cinq communes citées plus haut.

En ce qui concerne les éoliennes Nordex N117-R120 l'émergence sonore sera légèrement perceptible, mais dans la limite admise par la réglementation.

Dans l'hypothèse où ce serait les machines Vestas qui soient retenues par le porteur de projet, il est indispensable que les mesures de bridage prévues soient effectivement appliquées et que le respect des seuils réglementaires soit contrôlé dans les six mois de la mise en production et aussi en cours d'exploitation.

Compte tenu des incertitudes existantes sur les mesures et les calculs, il sera indispensable, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur et cela quel que soit le type de machine installée.

f-Effet sur le voisinage.

L'installation du parc projeté peut entraîner des effets potentiels sur les riverains du fait de la proximité des éoliennes. Des nuisances peuvent aussi apparaître comme le bruit des pales et les émissions lumineuses, voire parfois l'ombre portée.

Le bruit des pâles sera surtout perceptible par les occupants des habitations les plus proches des éoliennes.

Les émissions lumineuses dues au balisage des machines concerneront une grande partie des habitations des communes riveraines et même au-delà.

➡ ***J'estime que l'implantation de machines d'une hauteur totale de presque 180 mètres aura un impact visuel permanent très fort pour les habitants des communes comprises dans le périmètre intermédiaire.***

Le bruit pourra être perceptible pour les personnes qui résident dans les habitations les plus proches, notamment dans les communes de Hannapes, Iron, Tupigny et au hameau de la Maison Rouge sur le territoire de la commune de Lesquielles-Saint-Germain.

g-Contraintes et servitudes réglementaires.

Les ouvrages enterrés ou aériens comme les gazoducs, les câbles électriques ou les captages d'eau potable et les infrastructures (routes, voies ferrées ...) sont des contraintes qui sont prises en compte. Ils font parfois l'objet de servitudes imposées par leur gestionnaire ou les services de l'État.

De même, les ouvrages aériens sont grevés par des servitudes aéronautiques de l'Armée de l'air et de l'aviation civile ou des réseaux hertziens de TDF, de la gendarmerie, de Météo France, de France Télécom, etc...

L'arrêté relatif aux installations d'éoliennes soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 des ICPE fait état des distances minimales d'éloignement par rapport aux radars et aides à la navigation, sauf accord écrit du gestionnaire de l'ouvrage.

➡ ***Je considère que les contraintes et servitudes réglementaires ont été intégrées dans le dossier d'enquête.***

h-Impact sur le milieu naturel.

La zone d'implantation potentielle est localisée dans une zone non pourvue de zones remarquables au niveau naturel. Pour autant, un certain nombre de zones se révèlent plus ou moins sensibles, notamment au niveau de la faune volante qui risque d'être impactée par les éoliennes. On dénombre dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet :

- **une zone Natura 2000** : la ZSC (FR2200387) du Massif forestier de Regnaval. Située à 14,800 km de la Z.I.P.

Ce site, de 133 ha, est partie intégrante de la forêt de Regnaval, il est composé à 95% de forêts et, pour les 5% restants, de deux vallons forestiers représentatifs et exemplaires de la Haute vallée de l'Oise.

Bien qu'imparfaitement connus, les intérêts spécifiques sont importants et marqués par la continentalité :

↳ Floristique : flore médioeuropéenne et montagnarde mésophile et hygrophile des sources, ruisselets et colluvions de bas de pente. On note trois espèces protégées et plusieurs plantes menacées.

↳ Ornithologique : avifaune remarquable et diversifiée, avifaune forestière nicheuse notamment rapaces, plusieurs espèces d'oiseaux menacées au plan national.

↳ Mammalogique : deux espèces de chiroptères menacées au niveau national.

➡ ***Au vu de l'étude préliminaire, je considère que la zone Natura 2000 citée ci-dessus, se trouvant à près de 15 kilomètres de la zone d'implantation potentielle des éoliennes, elle ne sera pas ou sera très peu impactée par le parc éolien "des LUPINS".***

- **12 ZNIEFF de type I** dont sept dans le périmètre intermédiaire de 6 km :

- La vallée de l'Iron, d'Hannapes à Lavaqueresse est la ZNIEFF la plus proche (à 600 m du secteur d'études) d'une superficie de 435 ha.

- L'ensemble de pelouses de la Vallée de l'Oise en amont de Ribemont et Pelouse de Tupigny (à 600 m du secteur d'études) d'une superficie de 78ha.

- Vallée de l'Oise à l'aval de Guise, côte Sainte-Claire et bois de Lesquielles-Saint-Germain (à 900 m du secteur d'études) d'une superficie de 684 ha.

- Forêt d'Andigny (à 1 500 m du secteur d'étude) d'une superficie de 2 251 ha.

- Forêt du Nouvion et ses lisières (à 5 200 m du secteur d'études) d'une superficie de 5 227 ha.

- Haute vallée de l'Oise et confluence du Ton (à 5 500 m du secteur d'études) d'une superficie de 4854 ha.

Forêt de Regnaval, bois de Leschelles et de l'Épauzenoux (à 6 400 m du secteur d'études) d'une superficie de 2 863ha.

- Bocage de Lerzy à Froidestrées (à 14 300 m du secteur d'études) d'une superficie de 6 926 ha.

- Mont des Combles à Faucouzy, (à 15 000 m du secteur d'études) d'une superficie de 74 ha.

- Haute vallée de la Somme à Fonsommes (à 15 100 m du secteur d'études) d'une surface de 54 ha.

- Forêt de Marfontaine (à 15 400 m du secteur d'études) d'une superficie de 509 ha.

- Cours supérieur du Péron (à 17 700 m du secteur d'études) d'une surface de 5 ha.

-3 ZNIEFF de type II

- Vallée de l'Oise d'Hirson à Thourotte, en limite du secteur d'étude d'une superficie de 24 076 ha.

- Bocage et forêts de Thiérache (à 2 700 m du secteur d'études) d'une superficie de 31 494 ha.

- Haute et Moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville (à 15 100 m du secteur d'études) d'une superficie de 16 281 ha.


En termes de flore et de faune, l'étude du dossier permet de constater que l'occupation des différents périmètres d'étude est assez variée.

- le périmètre rapproché est largement constitué de terrains agricoles. Cependant, il est à remarquer que dans la partie nord-ouest, on note la présence de la ZNIEFF de type II : « Vallée de l'Oise d'Hirson à Thourotte (pour partie) ».

Cette partie est également concernée par la ZNIEFF de Type I : « Ensemble de pelouses de la Vallée de l'Oise en amont de Ribemont et Pelouse de Tupigny ».

La partie nord de ce périmètre est contiguë à la ZNIEFF de type I : « Vallée de l'Iron, d'Hannapes à Lavaqueresse », cette ZNIEFF se prolonge à l'intérieur du périmètre intermédiaire de la zone d'étude.

Dans ce périmètre intermédiaire, est située la totalité ZNIEFF de type I : « Vallée de l'Oise à l'aval de Guise, côte Sainte-Claire et bois de Lesquielles-Saint-Germain. », ainsi qu'une partie des ZNIEFF de type I : « Forêt d'Andigny », « Forêt du Nouvion et ses lisières » et les ZNIEFF de type II : « Bocage et forêts de Thiérache » et « Vallée de l'Oise d'Hirson à Thourotte ».

 ***Je considère que l'implantation des éoliennes sur des terres réservées à l'agriculture intensive ne modifiera pas sensiblement la qualité du milieu naturel, au niveau floristique.***

À contrario, par le fait de la diversité de milieux dans l'aire immédiate, les éoliennes pourraient avoir un impact sur l'avifaune et les chiroptères.

i-L'avifaune.

Comme vu ci-dessus, l'occupation du sol des différents périmètres : rapproché, intermédiaire et éloigné est très variée. La Z.I.P est en totalité occupée par des terrain agricoles.

L'occupation des différents périmètres d'étude est très diversifiée. De plus, la proximité des vallées de l'Oise et du Noirrieu constituent un couloir de migration secondaire qui est emprunté aussi bien lors de la migration pré-nuptiale que de la migration post-nuptiale.

De ce fait, la fréquentation de l'avifaune est certainement plus conséquente que dans les grandes plaines agricoles où sont essentiellement, jusqu'à ce jour, installées les éoliennes.

Cette diversité d'occupation des sols se traduit par un nombre assez important d'espèces recensées, dans le secteur, avec parfois des concentrations de plusieurs milliers d'individus au moment des migrations. Les espèces présentes diffèrent selon les milieux du secteur d'étude. Elles sont répertoriées ci-après.

- Espèces présentes aux abords des zones habitées.

Ces zones abritent essentiellement des espèces nichant dans les bâtiments et qui s'alimentent parfois de déchets issus des activités humaines. Parmi ces espèces certaines présentent un intérêt patrimonial, c'est-à-dire qu'il s'agit d'espèces rares et/ou menacées (vulnérables, en danger, en danger critique d'extinction et disparue). Quatorze espèces ont été observées sur la Z.I.P dont certaines présentent un intérêt patrimonial. Le tableau ci-dessous recense les espèces en distinguant les espèces patrimoniales ou non patrimoniales.

Espèces recensées appartenant au milieu anthropiques	
Espèces patrimoniales	Espèces non patrimoniales
Faucon crécerelle, Faucon pèlerin Hirondelle des fenêtres, Hirondelle rustique, Martinet noir	Bergeronnette grise, Corbeau freux, Corneille noire, Étourneau sansonnet, Moineau domestique, Pie bavarde, Pigeon biset urbain, Rougequeue noir et Tourterelle turque.

- Espèces liées aux grandes cultures.

Le terme de grandes cultures recouvre l'ensemble des paysages de plaines agricoles où sont cultivées essentiellement des céréales, des oléo-protéagineux et des plantes industrielles (betteraves sucrières, pommes de terre, ...). Les arbres et les linéaires de haies y sont plutôt rares. Ces grands espaces couvrent la majorité de la zone d'étude et sont relativement pauvres aussi bien en espèces animales que végétales. Onze espèces seulement ont été observées dans ces espaces, dont six présentent un aspect patrimonial.

Espèces recensées appartenant au milieu des grandes cultures	
Espèces patrimoniales	Espèces non patrimoniales
Alouette des champs, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Oedicnème criard, Traquet motteux,	Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Cailles des blés, Faisan de Colchide, Perdrix grise

-Espèces liées aux milieux forestiers.

Les milieux forestiers comprennent les boisements constitués d'arbres déjà conséquents en taille et en âge. Au sein de l'aire d'étude immédiate, ces boisements se situent principalement à l'ouest et notamment au niveau du « Bois de Lesquiennes ». Il s'agit d'écosystèmes riches aux habitats variés, constituant des zones de refuges dans un contexte de plaines agricoles intensives peu favorables à l'avifaune. Quelques vingt-sept ont été recensées, mais seules quatre d'entre elles sont patrimoniales.

Espèces recensées appartenant aux boisements et milieux forestiers	
Espèces patrimoniales	Espèces non patrimoniales
Faucon hobereau, Fauvette des jardins, Gobemouche gris, Pouillot fitis.	Accenteur mouchet, Buse variable, Chouette hulotte, Coucou gris, Epervier d'Europe, Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Grive musicienne, Hibou Moyen-Duc, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, Sittelle torchepot et Troglodyte mignon.

-Espèce liées aux milieux semi-ouverts.

Les milieux semi-ouverts sont particulièrement attractifs pour les oiseaux insectivores et frugivores. L'évolution de l'agriculture, avec l'abandon de l'élevage, des cultures fourragères et/ou de l'arboriculture au

profit des cultures industrielles auxquelles est associée l'utilisation de pesticides, appauvrit considérablement ce milieu en ressources alimentaires.

Espèces recensées appartenant aux milieux semi-ouverts	
Espèces patrimoniales	Espèces non patrimoniales
Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe	Fauvette babillarde, Fauvette grisette et Hypolaïs polyglotte.

-Espèces liées aux milieux humides.

Les milieux humides du secteur d'études regroupent notamment les roselières, les prairies humides, les plans d'eau et le cours d'eau.

Ces milieux sont très peu représentés dans le secteur d'études.

Espèces recensées appartenant aux milieux humides	
Espèces patrimoniales	Espèces non patrimoniales
Chevalier guignette, Goéland brun.	Canard colvert, Gallinule Poule d'eau, Grand Cormoran, Héron cendré, Mouette rieuse.

-Le transit migratoire.

Le secteur d'étude est traversé par un couloir migratoire orienté nord/nord-est-sud/sud/ouest.

Ce couloir est emprunté par les espèces migratoires en période pré-nuptiale et en période post-nuptiale.

En période de migration pré-nuptiale.

Au cours de cette migration, 472 oiseaux, représentant cinquante-quatre espèces, ont été observés. Parmi celles-ci, onze espèces possèdent une certaine valeur patrimoniale en cette période de l'année. Nous reprenons ci-dessous les espèces patrimoniales détectées à cette époque. Les espèces sensibles aux éoliennes sont accompagnées d'un astérisque.

-Bruant jaune, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin*, Faucon émerillon*, Linotte mélodieuse, Milan noir*, Pipit farlouse, Pluvier doré*, Tourterelle des bois, Traquet motteux, Verdier d'Europe.

Il est à noter que des espèces non patrimoniales mais sensibles aux éoliennes ont été observées également à cette période. Elles sont citées ci-après.

-Buse variable, Épervier d'Europe, Faucon crécerelle, Grand cormoran, Héron cendré, Martinet noir, Mouette rieuse, Pigeon ramier et Tourterelle des bois.

En période de migration post-nuptiale.

À cette période, 4165 oiseaux, représentant cinquante-deux espèces ont été répertoriées. Parmi celles-ci quinze espèces présentent un intérêt patrimonial, en cette période de l'année. Nous reprenons ci-dessous les espèces patrimoniales, en accompagnant les espèces sensibles d'un astérisque.

-Bruant jaune, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin*, Cigogne blanche*, Faucon pèlerin*, Goéland brun*, Grande aigrette, Grive linorne, Linotte mélodieuse, Milan royal, Pipit farlouse, Pluvier doré*, Tarier des prés, Traquet motteux, Vanneau huppé.

Certaines espèces non patrimoniales, sensibles aux éoliennes ont été également observées à cette période de migration. Elles sont citées ci-après.

-Buse variable, Épervier d'Europe, Faucon crécerelle, Goéland argenté, Grand cormoran, Héron cendré, Mouette rieuse.

➡ J'estime que l'inventaire de l'avifaune a été réalisé correctement. Les relevés sur le terrain couvrent la totalité du cycle de l'avifaune. Je note que près d'une espèce détectée sur cinq est patrimoniale et qu'une sur quatre est sensible aux éoliennes.

Je considère qu'un suivi renforcé devra être effectué tout au long de l'exploitation, celui-ci devant aller au-delà des dispositions réglementaires.

j-Les chiroptères.

Dans le secteur d'études et son périmètre rapproché, les boisements et aussi les haies présentent l'activité chiroptérologique la plus importante.

Des sorties ont été effectuées à différentes périodes correspondant au cycle des chiroptères.

➤ En période d'hibernation, une recherche de sites possibles d'hibernation a été effectuée dans un rayon de six kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle. Un seul site correspondant à un gîte d'hibernation a été découvert à l'intérieur de ce périmètre dans la commune de Lesquielles-Saint-Germain, avec la présence de deux individus, un Murin à moustaches et un Murin Daubenton.

On observe aussi la présence de cavités favorables à l'hibernation et/ou à la parturition des chauves-souris, mais non accessibles à Flavigny-le-Grand, ainsi qu'au niveau des remparts du Fort de Guise.

Plusieurs sites répertoriés dans le rayon de six kilomètres n'ont pu être visités car ils étaient inaccessibles (site privé, grillagé ...)

➤ Lors de la période de transit printanier, trois sorties ont été effectuées : le 24 avril, le 11 et le 22 mai 2017 et trois enregistreurs automatiques et un ballon captif ont aussi été utilisés.

- Au niveau des écoutes, une espèce et trois groupes d'espèces ont été détectées : la pipistrelle commune, le groupe pipistrelle de Nathusius/Khul, le groupe Sérotine commune/Noctule commune et le groupe des Murins.

L'activité maximale se situe au point n°1, jouxtant le canal de la Sambre à l'Oise, situé dans le village de Tupigny.

- Au niveau des enregistreurs, deux espèces et quatre groupes ont été répertoriés : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius/Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, le groupe Noctule/Sérotine, le groupe des Oreillard et celui des Murins.

- Lors de l'inventaire à l'aide du ballon hélium, le 11 mai 2017, en quatre heures, un seul contact de Pipistrelle commune a été enregistré.

➤ À cette période de transit printanier, l'utilisation de la Z.I.P, située sur le plateau consacré aux grandes cultures, est relativement faible, l'activité des chiroptères est essentiellement concentrée dans la zone ouest de l'aire d'étude immédiate, au niveau du cours d'eau et des boisements ainsi qu'à proximité des habitations adjacentes.

➤ Au cours de la période de parturition, quatre sorties ont également été effectuées : le 19 juin, les 12 et 18 juillet et le 01 août 2017.

- Au niveau des écoutes, onze espèces ont été détectées : le grand Murin, Murin indéterminé, le Murin de Daubenton, la Noctule de Leisler, la Noctule commune, le groupe Noctule/Sérotine, une espèce d'Oreillard, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Khul, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

- Au niveau des enregistreurs, aux espèces citées ci-dessus s'ajoute les espèces suivantes : le Murin à oreilles échancrées, le Murin à moustache, le Murin de Natterer et la Pipistrelle pygmée.

- Au niveau de l'enregistrement en altitude, du 19 juin, deux contacts de Pipistrelle commune ont été enregistrés.

➤ À cette période, l'utilisation de la Z.I.P est plus importante que pendant le transit printanier. Cette activité est toujours concentrée dans la partie ouest, au niveau du cours d'eau, des boisements et habitations. On note une plus forte diversité d'espèces détectées, répartie sur toute la zone, si l'on excepte les espaces purement agricoles où seule la Pipistrelles communes évolue.

➤ Enfin pendant le transit automnal, quatre sorties ont été effectuées : le 26 septembre et le 06 octobre 2016, les 31 août et 21 septembre 2017.

-Au niveau des écoutes, sept espèces et deux groupes d'espèces ont été recensées : la pipistrelle commune, la pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, le Murin à moustaches, l'Oreillard gris et des Pipistrelles et Murins indéterminés.

-Au niveau des enregistreurs, neuf espèces et trois groupes d'espèces ont été recensés : aux espèces ci-dessus s'ajoutent : le Murin à oreilles échancrées, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle pygmée

-Au niveau de l'enregistrement en altitude trois contacts ont été enregistrés dont 2 de Pipistrelle commune. Cette mesure en altitude révèle également la présence de la Noctule de Leisler (1 contact), espèce de haut vol sensible au risque éolien.

Parmi les quatorze espèces recensées, on retiendra la présence de la Noctule commune, espèce vulnérable et assez rare en Picardie et du Grand Murin, espèce en danger et rare en Picardie. Il faut aussi signaler la présence de la Pipistrelle de Kuhl, très rare en Picardie et de cinq espèces assez rares en Picardie : la Noctule de Leisler, les Oreillards gris et roux, le Murin de Natterer et le Murin à oreilles échancrées. La Noctule de Leisler et l'Oreillard roux sont également considérés comme étant quasi menacés, au même titre que la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius.

➡ ***Je considère que l'étude sur les chiroptères a été conduite telle que préconisée par la norme EUROBAT 2014 et la méthodologie établie par la SFEM.***

Les chiroptères détectés sont surtout localisés à proximité des zones boisées ou des haies qui sont présentes, mais assez rares dans le secteur d'étude immédiat.

Pour autant, il est à remarquer que plusieurs espèces sont :

- *soit en situation préoccupante pour le maintien de leur population, donc de leur présence en Picardie,*
- *soit pour leur vulnérabilité aux éoliennes.*

Il sera donc nécessaire que des mesures soient imposées dans l'arrêté Préfectoral afin d'obtenir l'impact minimum sur ces espèces.

-I.5.33. Milieu humain.

L'implantation des éoliennes dans un milieu qui, jusqu'au début de la précédente décennie, était consacré presque exclusivement à l'agriculture, va avoir une incidence certaine sur la population des communes des aires immédiate et rapprochée.

Cette incidence va se répercuter sur les communes les plus proches de l'aire d'étude immédiate. Cette incidence peut également se faire ressentir au-delà, vu la taille des machines qui vont être implantées et qui peuvent être visibles à longue distance.

Le territoire de neuf communes est compris, pour tout ou partie, dans l'aire d'étude immédiate : Dorengt, Grand-Verly, Hannapes, Iron, Lesquiennes-Saint-Germain, la Neuville-lès-Dorengt, Tupigny, Vadencourt et Vénérolles.

Ces communes sont toutes situées en zone rurale, au-delà de l'aire urbaine et péri-urbaine de Saint-Quentin. Elles sont dans l'aire d'influence de petits pôles, dont celui de Guise/Lesquiennes-Saint-Germain.

La population de ces communes, s'établissait en 2016 à environ 3200 habitants.

Les communes, de l'aire d'études immédiate, relèvent d'une campagne agricole et industrielle. Elles sont la représentation de l'Aisne rurale, où le développement est très marqué par une économie résidentielle et industrielle où le marché du travail est en grande difficulté.

Les entreprises installées dans ces communes génèrent peu d'emplois, environ 430 emplois salariés et non-salariés, dont plus d'un quart dans la commune de Vénérolles.

a-Secteur agricole.

Les communes autour du projet comptent soixante-six exploitations (la Neuville-lès-Dorengt en compte 14 et Dorengt 12, tandis qu'Hannapes n'en compte que deux).

Ces exploitations totalisent une S.A.U de 5 800 ha dont les 2/3 sont des terres labourables. L'orientation technico-économique des exploitations est liée à la polyculture-élevage, avec une évolution vers les grandes cultures et des élevages de bovins et ovins.

Dans les communes autour du projet, on observe, sur 20 ans, une diminution de la surface agricole utile (S.A.U) de 386 ha, soit 6% de la SAU totale.

Les surfaces de la Z.I.P, sont couvertes exclusivement de grandes cultures ou des prairies et ne comportent pas de vergers.

Les quatre éoliennes seront implantées dans des parcelles consacrées exclusivement aux grandes cultures.

b-Infrastructures, équipements et réseaux.

-Routes et chemins.

Deux axes routiers relativement importants traversent l'aire d'étude rapprochée :

-la D 946 qui relie les Ardennes au Nord en passant par Montcornet, Marle, Guise vers Landrecies. Cette route est considérée comme structurante, avec un trafic de 3 734 véhicules/j. Elle traverse l'aire d'étude immédiate du sud au nord. Elle est même tangente de la zone d'implantation potentielle dans la partie Est de celle-ci ;

-la D 1029 qui part d'Yvetot, passe par Amiens, Saint-Quentin et Guise, avant de rejoindre la Capelle. Son tracé ne passe pas dans l'aire d'étude immédiate, mais il passe dans l'aire d'étude rapprochée.

D'autres axes routiers nettement moins importants traversent l'aire immédiate et l'aire rapprochée :

-la RD 27 d'Hannapes au Cateau-Cambrésis ;

-la RD 960 de Vervins à Bohain-en-Vermandois en passant par Guise ;

-la RD 66, le long de la vallée du Noirrieu d'Étreux à Grand-Verly ;

-la RD 77 dans la vallée de l'Iron de Hannapes, Lavaqueresse et Chigny ;


-la RD 699 de Lesquielles-Saint-Germain à la D 946.

Par ailleurs, l'aire d'étude immédiate est concernée par deux itinéraires de randonnée :

-un chemin de randonnée, le GR 122 qui traverse le plateau au nord ;

-des boucles locales de promenades dans la vallée du Noirrieu et sa confluence avec l'Oise ;

-certains chemins ruraux de Hannapes, Iron, Tupigny et Lesquielles-Saint-Germain sont inscrits au PDIPR.

 ***Je relève que la Z.I.P est traversée par un chemin inscrit au PDIPR. Ce chemin va de Hannapes à Lesquielles-Saint-Germain. Il est à noter que ce chemin est sous le survol des pales de l'éolienne n° 3, qui est l'éolienne la plus au sud du parc. Par ailleurs, je remarque que ce même chemin est sous le risque de projection de pale (ou fragments de pale) et morceau de glace sur une longueur d'environ 1 400 mètres.***

-Voies ferrées.

Une seule ligne régulière de transport de voyageurs et de marchandises qui va de Creil à Charleroi (en Belgique) passe dans l'aire d'étude éloignée à environ 12 km de la Z.I.P.

Par ailleurs au sud de la zone d'étude éloignée (à environ 14 km de la Z.I.P) un train touristique emprunte une ancienne voie de chemin de fer allant de Saint-Quentin à Origny-Sainte-Benoîte.

-Voies fluviales et canaux.

L'aire d'étude éloignée ainsi que l'aire d'étude immédiate sont traversées du nord au sud par le canal de la Sambre à l'Oise qui relie le réseau fluvial belge au réseau fluvial français.

Il était emprunté jusqu'en 2006 par entre 500 à 700 bateaux de plaisance. Suite à différents problèmes, il n'est plus utilisé actuellement.

Toutefois, des travaux de remise en état des écluses sont actuellement en cours en vue d'une éventuelle réouverture de cette voie d'eau pour la navigation de plaisance.

-Canalisation de transport dangereuse.

Une seule canalisation enterrée traverse l'aire immédiate à l'est de la RD946.

Il s'agit d'une canalisation de transport de gaz sous haute pression qui va de Boué à Lesquielles-Saint-Germain- Guise, de diamètre nominal de 100 et de pression maximale de service de 67,7 bars.

-Lignes électriques.

Aucune ligne aérienne ou souterraine, appartenant au réseau public de transport d'énergie électrique ne traverse la Z.I.P. L'aire d'étude éloignée est caractérisée par :

-deux grands axes 400 000 volts (Lonny-Mastaing et Lonny-la Capelle-Mastaing) qui passent à l'est de l'aire d'étude.

-deux axes 225 000 volts Perizet à Sétier (du nord au sud) et Beautor à la Capelle (du sud à l'est) qui traversent l'aire d'étude éloignée.

-des lignes de 63 000 volts relient les postes électriques les plus proches de la Z.I.P : Noyales, le Morteau et Boué et ceux un peu plus lointain de Bohain-en-Vermandois et le Cateau.

-Site SEVESO.

Le site SEVESO le plus proche est à environ 15 km de la Z.I.P.

-I.5.34. Paysage et patrimoine.

Organisation structurelle des paysages

La zone d'implantation du projet est localisée sur un plateau légèrement ondulé, entre les confluences du Noirrieu et de l'Iron d'une part et de l'Oise et du Noirrieu d'autre part. Ce territoire à dominante rurale marque la transition entre les espaces de plateaux ouverts à l'ouest et le bocage de Thiérache à l'est.

Le territoire subit l'influence des pôles régionaux de Saint-Quentin, Cambrai et Avesnes-sur-Helpe, tous à plus de vingt kilomètres.

L'aire d'étude est divisée entre plusieurs unités paysagères :

- la plaine de grandes cultures et le plateau cambrésiens à l'ouest de la Z.I.P ;
- la Thiérache bocagère, au nord-est de la Z.I.P ;
- la Basse-Thiérache, là où se situe le projet ;
- la vallée de l'Oise moyenne au sud de la Z.I.P ;
- la partie nord de l'aire d'étude éloignée, se partage entre la vallée de la Sambre et d'autres ondulations orientées vers le nord ;
- la forêt de Mormal, domaine forestier, obstrue également la vue vers le projet.

a-Patrimoine et tourisme.

Malgré les destructions de la Grande guerre, quarante-et-un monuments historiques inscrits ou classés sont présents à l'intérieur des aires d'étude.

Parmi ces monuments historiques, une dizaine sont classés dont deux dans l'aire d'étude rapprochée : l'Abbaye de Bohéries à Vadencourt et le donjon du château de Guise. Il est à noter que les éoliennes seront en covisibilité avec le donjon de cet ancien château des Ducs de Guise. Dans cette ville, toute proche du projet, l'église Notre Dame de l'Assomption et le Familistère « Godin », monuments inscrits, sont susceptibles d'être en covisibilité.

À cela s'ajoute cinquante-et-un lieux de mémoire de la Grande Guerre dont la plupart concerne des tombes isolées au milieu de cimetières communaux.

Cependant deux nécropoles nationales sont recensées, celle dite de "la Désolation" à la limite sud de l'aire d'étude rapprochée, sur le territoire de la commune Flavigny-le-Petit, à environ 7 km, de la Z.I.P et le cimetière franco-allemand sur le territoire de la commune du Sour à 12 km au sud-est.

Ce dernier a fait partie d'une demande d'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO. Il semblerait que cette demande n'ait pas été retenue.

b-Sensibilité des patrimoines.

Des aires de vigilance et de protection patrimoniale existent autour de Saint-Quentin, de Laon, du Cateau-Cambrésis et des églises fortifiées de Thiérache. La Z.I.P est hors de ces zones.

De ce fait le porteur de projet estime qu'il n'y a pas de sensibilité majeure concernant le patrimoine.

I.5.4. L'étude de dangers.

I.5.41. Généralités.

L'étude de dangers a pour rôle d'identifier de manière exhaustive les potentiels de dangers et les risques associés afin de déterminer et de mettre en œuvre les moyens pour en réduire les impacts et la probabilité.

Elle est réalisée conformément au « guide technique d'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre de parc éolien » de l'INERIS publié en 2012.

Elle comprend :

- des informations générales concernant l'installation ;
- la description de l'environnement de l'installation ;
- la description des installations et de leur fonctionnement ;
- l'identification et caractérisation des potentiels de danger de l'installation ;
- la réduction des potentiels de danger ;
- les enseignements tirés des retours d'expérience (incidents et accidents significatifs survenus sur des sites éoliens) ;
- l'analyse préliminaire et l'étude détaillée des risques ;
- la quantification et la hiérarchisation des différents scénarios en termes de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection
- la représentation cartographique des zones de risques de chaque éolienne.

Cette étude de danger est réalisée avec le gabarit d'éolienne Nordex N117 – 3,6 MW et d'éolienne VESTAS V117 – 3,6 MW d'une hauteur totale en bout de pales de 178,30 m pour la NORDEX N117 et de 178 m pour la VESTAS V117.

Le projet de parc éolien "des LUPINS" se situe en zone agricole à plus de 500 mètres (rayon correspondant au guide technique pour la projection maximale des pales) des premières habitations ou activités économiques et industrielles. La distance de 500 mètres correspond également à la distance maximum jusqu'où peut être projeté un (ou des) morceau(x) de glace.

Toutefois, il est à noter que pour les éoliennes E2 et E3, la zone de risque liée à l'effondrement englobe un itinéraire de randonnée le PDIRR - CR 1. De même, cet itinéraire de randonnée est concerné par les projections de glace ainsi que par les projections de pale ou de fragments de pale.

L'agriculture est pratiquement l'activité exclusive dans le périmètre immédiat des machines. En conséquence, les enjeux humains concernent surtout les usagers des parcelles agricoles et des chemins (agriculteurs, chasseurs et promeneurs ou randonneurs) ; et les intervenants lors du chantier de construction ou de visites d'entretien et maintenance des éoliennes.

En termes d'environnement naturel, les vents de sud à ouest/sud-ouest sont les plus fréquents et les plus forts, mais, il est aussi possible d'avoir des vents forts de nord/nord-est.

La rafale maximale de vent à Saint-Quentin-Roupy a atteint 133km/h (mesurée en 1990).

Au niveau des risques naturels, on note :

- la foudre, mais cette intempérie est relativement peu fréquente : le niveau céramique (nombre de jour où l'on entend gronder le tonnerre) est inférieur à 25 ;
- la sismicité : le projet est dans une zone de sismicité 2, c'est-à-dire de risque faible, où les règles de construction sont applicables aux bâtiments et ponts « à risque normal » ;
- l'inondation, vu la situation du projet (plutôt sur des points hauts) le risque d'inondation est quasi-nul.

Pour autant, on note cinq arrêtés de catastrophes naturelles concernant la commune de Hannapes :

- inondations et coulées de boue du 23 au 26 juin 1986 ;
- inondations et coulées de boue du 17 décembre 1993 au 02 janvier 1994 ;
- inondations et coulées de boue et mouvement de terrain du 25 décembre au 29 décembre 1999 ;
- inondations et coulées de boue du 10 au 11 novembre 2002 ;
- inondations et coulées de boue le 14 juillet 2010.

➡ ***Ces arrêtés de catastrophe naturelle sont liés au fait que la majeure partie des constructions de la commune de Hannapes sont situées dans la vallée du petit ruisseau l'Iron qui traverse une partie du territoire communal. En cas de fortes précipitations, l'eau du plateau surplombant la commune emprunte les talwegs et dévale les pentes jusque dans la zone bâtie. Cela explique les arrêtés de catastrophes naturelles.***

1.5.42. Les potentiels de dangers.

Les sources de danger externes à l'installation sont :

- ✓ les températures négatives et la neige associée aux risques de chute et projection de glace ;
- ✓ les tempêtes de vents forts liées aux risques de survitesse ;
- ✓ la foudre associée au bris de pales ;
- ✓ l'humidité de l'air pouvant entraîner un risque de corrosion.

Les sources de danger liées à l'installation.

✓ Les potentiels de dangers liés aux substances nécessaires au bon fonctionnement des installations (graisse et huiles de transmission, huile hydraulique pour le système de freinage ...) qui pourraient, lors d'une fuite accidentelle ou d'erreur de manipulation, polluer le sol. Il en est de même pour les produits d'entretien des installations.

✓ Les potentiels de dangers liés au fonctionnement de l'installation, concernent notamment les différentes pièces de l'éolienne, avec les risques de chute ou de projection d'éléments de l'aérogénérateur, l'effondrement de l'aérogénérateur, l'échauffement de pièces mécaniques, sans oublier les défaillances électriques (foudroiement, court-circuit) pouvant provoquer un incendie.

L'étude de danger indique que les accidents recensés sont principalement, par ordre d'importance, les ruptures de pales, l'incendie, l'effondrement de l'éolienne, les chutes de pales et d'autres éléments de l'éolienne.

La principale cause des accidents (hormis l'incendie) est la survenue de tempêtes.

En l'absence de personnel permanent sur le site, le contrôle du bon fonctionnement des éoliennes, nécessite un équipement particulier, avec détecteur de fumées et de chaleur, des capteurs de température et de pression qui entraînent l'arrêt de l'éolienne en cas de leur déclenchement. Afin de déclencher l'arrêt de l'éolienne en cas de vent fort (>25 m/s, soit 90 km/h) un anémomètre est installé sur la nacelle. De même, un détecteur de glace est installé sur les appareils.

Par ailleurs, afin de prévenir les aéronefs et autres engins volants, un balisage lumineux d'obstacle sera installé sur toutes les éoliennes. Il sera assuré le jour par des feux à éclats blancs et la nuit par des feux à éclats rouges. Ces feux assureront la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts. Des feux de basse intensité de type B seront installés sur le mât à 45 m de hauteur.

L'ensemble sera synchronisé de jour comme de nuit.

Information du public.

Les prescriptions à observer par les tiers seront affichés sur le chemin d'accès à chaque aérogénérateur et sur le poste de livraison.

Les prescriptions figurant sur les panneaux sont :

- les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale ;
- l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ;
- la mise en garde face aux risques d'électrocution.

1.5.43. Analyse des risques.

L'étude des risques vise à caractériser les scénarios retenus à l'issue de l'analyse préliminaire des risques en termes de probabilité, de cinétique, d'intensité et de gravité.

Son objectif est donc de préciser le risque généré par l'installation et d'évaluer les mesures de maîtrise de ces risques mises en œuvre.

L'étude détaillée permet de vérifier l'acceptabilité des risques potentiels générés par l'installation.

-La cinétique d'un accident est supposée rapide pour tous les thèmes étudiés.

-L'intensité est définie selon un seuil d'effet toxique, de surpression thermique ou liée à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures. Elle dépend du degré d'exposition, lui-même défini comme le rapport entre la surface atteinte par un élément chutant ou projeté et la surface de la zone exposée.

-La probabilité qui sera évaluée pour chaque scénario d'accident correspond à la probabilité qu'un événement redouté se produise (probabilité de départ) et non à la probabilité que cet événement produise un accident suite à la présence d'une personne ou d'un véhicule au point d'impact. La probabilité est classée en cinq niveaux.

A : courant, se produit sur le site considéré ou peut se produire plusieurs fois pendant la durée de vie des installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.

B : probable, s'est produit et/ou peu se produire pendant la durée de vie des installations.

C : improbable, événement similaire déjà rencontré dans ce secteur d'activité au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de la probabilité.

D : rare, s'est déjà produit mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant sensiblement la probabilité.

E : extrêmement rare, possible mais non rencontré au niveau mondial ; n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles.

Cinq scénarios d'accidents ayant le plus de risques de se produire ont été analysés. Les résultats sont repris dans le tableau ci-dessous, appelé matrice de criticité.

Les cinq catégories de scénarios étudiés dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes :

- Projection de tout ou partie d'une pale.
- Effondrement de l'éolienne.
- Chute d'éléments de l'éolienne.
- Chute de glace.
- Projection de glace.

Conséquence	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		Projection de pale /d'élément de pale	CAS V117 Chute d'élément de l'éolienne	Projection de glace	
Modéré		Effondrement de l'éolienne	CAS N117 Chute d'élément de l'éolienne		Chute de glace

Légende de la matrice

	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Acceptable
Risque faible		Acceptable
Risque acceptable		Acceptable

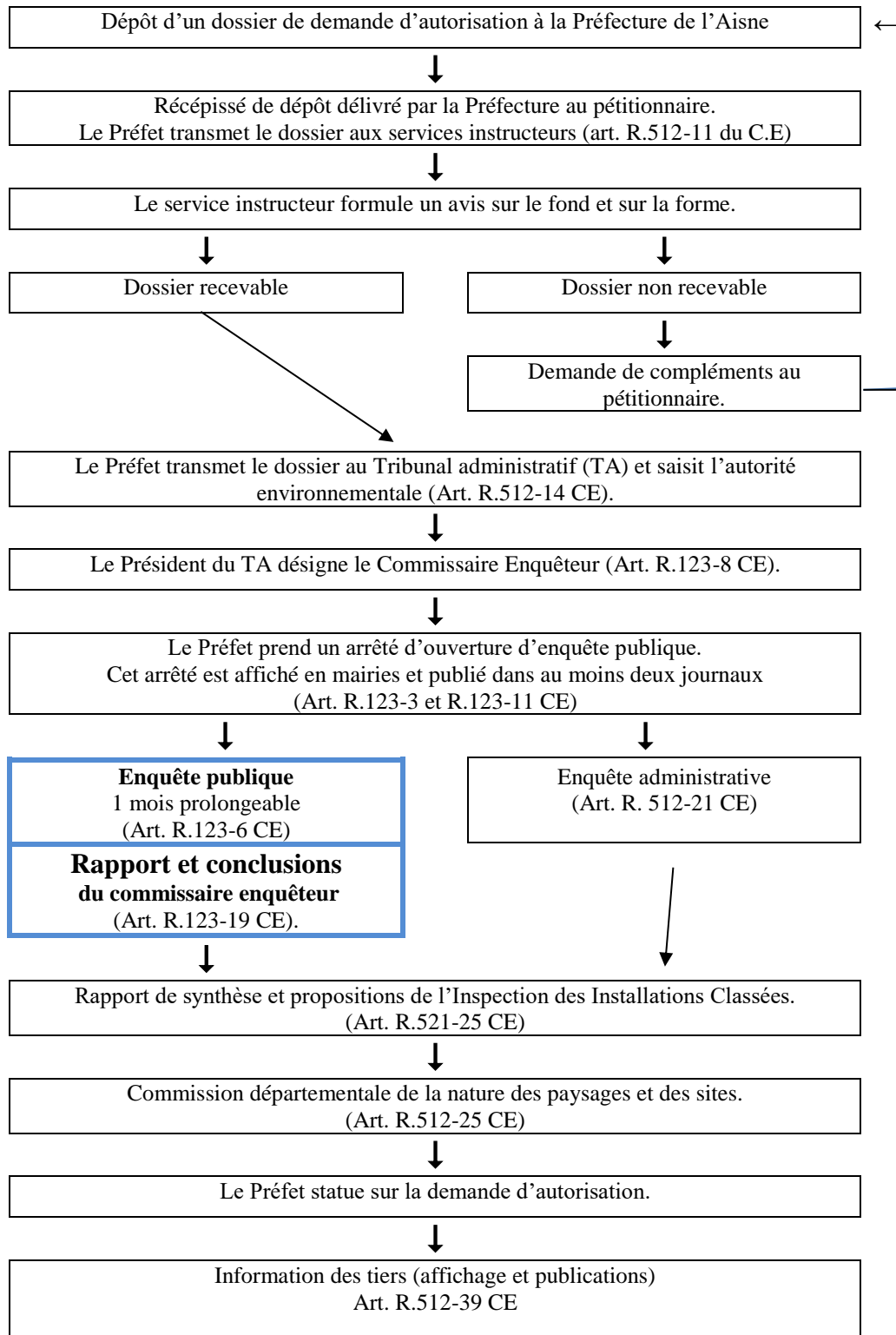
Il apparaît au niveau de la matrice ainsi complétée que :

- aucun accident n'apparaît dans les cases rouges de la matrice ;
- certains accidents figurent en case jaune, dont deux cas avec un indice de conséquence considéré comme sérieux et un autre modéré.

➡ Je constate que l'étude de dangers est proportionnée aux risques inhérents au parc éolien "des Lupins". J'estime que l'évaluation des risques, les mesures d'information et les mesures mises en œuvre en interne de l'entreprise permettent de conclure que ce projet n'entraînera pas un niveau de risque inacceptable, compte tenu de l'état actuel des connaissances, du retour d'expérience du porteur de projet et des pratiques de sécurité qu'il maîtrise.

En ce qui concerne la chute d'éléments d'une éolienne, évènement quasiment imprévisible, il apparaît que le nombre de personnes susceptibles d'être impactées est faible. Toutefois, il est à noter que l'impact de cet évènement est accru du fait de la présence d'un chemin inscrit au PDIPR traversant le parc éolien du nord au sud sur presque 1,5 kilomètre.

Il est indispensable que des panneaux informent le public de ce risque à chaque extrémité de la zone de de risque.

1.6. LA PROCÉDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE.**Place de l'enquête publique dans la procédure.**

I.6.1. Désignation du commissaire enquêteur.

Le 22 novembre 2018, Monsieur le Préfet du département de l'Aisne transmet à Monsieur le Président du Tribunal administratif d'Amiens le résumé non technique du dossier ainsi que la demande de désignation d'un commissaire enquêteur pour diligenter l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale présentée par la SAS « Éoliennes des LUPINS » sur le territoire de la commune de Hannapes.

Par décision E 18000211/80 en date du 10 décembre 2018, Monsieur le Président du Tribunal administratif d'Amiens a désigné : Monsieur Jean-Pierre HOT (agronome-pédologue E.R) en qualité de commissaire enquêteur.

I.6.2. Modalités de l'enquête publique.

Monsieur le Préfet du département de l'Aisne a publié, le 28 décembre 2018, un arrêté IC/2018/167 prescrivant une enquête publique, dans les formes prescrites par les articles L.123.1 et suivants, R.123-1 et suivants et R.512-14 et suivants du code de l'environnement, relative à la demande d'autorisation de construire et d'exploiter un parc de quatre éoliennes et un poste de livraison et de construire les ouvrages de transport de l'électricité ainsi produite. Ce projet est situé sur le territoire de la commune de Hannapes. Il est présenté par la SAS « Éoliennes des LUPINS ».

Le demandeur a déposé un seul dossier afin d'obtenir les autorisations administratives suivantes :

- ↳ le permis de construire au titre de l'article L421-1 du code de l'urbanisme ;
- ↳ l'autorisation d'exploiter au titre de l'article L.512-1 du code de l'environnement ;
- ↳ l'approbation du projet de détails des tracés des ouvrages de transport d'électricité au titre de

l'article L.323-11 du code de l'énergie.

L'arrêté indique que cette enquête publique se déroulera du lundi quatre février 2019 au jeudi sept mars 2019 inclus, soit pendant trente-deux jours consécutifs.

Le siège de l'enquête est fixé à la mairie de Hannapes.

Consultations des conseils municipaux

Selon l'article 12 de l'arrêté préfectoral, les conseils municipaux des communes de : Dorengt, Étreux, Flavigny-le-Grand-et-Beaurain, Grand-Verly, Grougis, Guise, Hannapes, Iron, Lavaqueresse, Lesquielles-Saint-Germain, Malzy, Mennevret, Monceau-sur-Oise, La Neuville-lès-Dorengt, Oisy, Petit-Verly, Proix, Tupigny, Vadencourt, Vénérolles, Villers-lès-Guise, Wassigny sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation unique dès l'ouverture de l'enquête publique.

Pour être pris en considération, les avis devront être exprimés au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture du registre d'enquête, soit au plus tard le vingt-deux mars 2019.

I.6.3. Les documents mis à la disposition du public.

Pendant toute la durée de l'enquête, le dossier complet a pu être consulté aux heures d'ouverture au public de la mairie de Hannapes :

-le lundi de 9h00 à 12h00, le mardi de 9h00 à 12h00 et de 18h00 à 19h00, le jeudi et le vendredi de 9h00 à 12h00.

Le dossier est également consultable sur le site de la Préfecture de l'Aisne :

<http://www.aisne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Les-ICPE-soumises-a-autorisation/Tableau-ICPE-Annee-2018>.

Par ailleurs, le dossier est également accessible gratuitement, sur prise de rendez-vous, sur un poste informatique situé à la Direction Départementale des Territoires – Service environnement – Unité ICPE, déchets – 50, boulevard de Lyon -02010 LAON CEDEX.

Les documents mis à la disposition du public sont repris ci-après :

Dossier Administratif :

↳ Désignation du Commissaire Enquêteur par ordonnance n° E18000211/80 du 1^{er} décembre 2018 de Monsieur le Président du Tribunal administratif d'Amiens.

↳ Arrêté de Monsieur le Préfet de l'Aisne en date du 28 décembre 2018 prescrivant la mise à enquête publique.

↳ Formalités de publicité et certificats d'affichage.

↳ Copie de la parution de l'avis dans deux journaux régionaux du département de l'Aisne.

↳ Avis d'enquête affiché dans les mairies concernées.

↳ Registre d'Enquête Publique disponibles en mairie de Hannapes.

Dossier Technique.

L'ensemble du dossier a été réalisé par la SAS "Éoliennes des LUPINS" avec le concours du bureau d'études ENVIROSCOP pour le volet « Étude d'impact », le bureau d'étude « Auddicé environnement » pour le volet milieu naturel, le bureau d'études SAS « VENATHEC » pour le volet acoustique.

↳ Document "Demande d'Autorisation Unique d'Exploiter".

Ce document est la véritable demande formelle auprès de l'Autorité en charge d'accorder ou pas l'autorisation de construire et d'exploiter le parc éolien projeté, en l'occurrence Monsieur le Préfet du département de l'Aisne. On y retrouve :

- ✓ La lettre de demande.
- ✓ La présentation du demandeur.
- ✓ La localisation de l'installation.
- ✓ La nature et le volume des activités exercées sur le site.
- ✓ Le procédé de fabrication.
- ✓ La remise en état du site.
- ✓ Les capacités financières.
- ✓ Les capacités techniques.

↳ Document " Étude d'impact sur l'environnement".

L'étude d'impact est composée de cinq documents qui représentent un total d'un peu plus de 640 pages A3 plus 61 pages A4 pour l'étude acoustique et 59 pages A4 pour le résumé non technique de la globalité.

Le premier document qui porte le titre ci-dessus comporte 193 pages (A3) et se divise en huit chapitres,

✓Présentation générale du projet :

- Contexte de l'opération.
- Le cadre juridique de l'étude d'impact.
- Description du dossier.
- Construction du parc éolien.
- L'exploitation du parc éolien.
- Gestion de la production de déchets.
- Démantèlement du parc éolien.

✓État initial du projet.

- Délimitation des aires d'études.
- Milieu physique.
- Milieu naturel.
- Milieu humain.
- Paysage et patrimoine.

✓Effets sur l'environnement.

- Impact sur le milieu physique.

- Impact sur le milieu naturel.
- Impact sur le milieu humain.
- Impact sur la santé publique.
- Impact sur le paysage.
- Impacts cumulés avec les autres projets existants ou approuvés.

📄 Document "Volet milieu naturel de la demande d'autorisation environnementale."

Ce document de 160 pages A3 a été réalisé avec le concours du bureau d'études « Auddicé environnement ». Il est divisé en six chapitres.

✓ Objectifs de l'étude et méthodologie.

- Le cadre réglementaire.
- Méthodologie générale
- Méthode de recensement des habitats de la flore et de la faune.

✓ Contexte écologique.

- Zones naturelles d'intérêt reconnu
 - Définition et méthodologie de recensement.
 - Zones d'inventaires.
 - Zones réglementées (hors Natura 2000).
 - Réseau Natura 2000
 - Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Picardie.
 - Zones à dominantes humides.
 - Synthèse du contexte écologique.

✓ État initial.

- Diagnostic habitats naturels et flore.
- Diagnostic avifaunistique.
- Diagnostic chiroptérologique.
- Diagnostic autre faune.
- Synthèse des enjeux écologiques.

✓ Analyse des variantes et présentation du projet.

- Analyse des variantes A-B-C.
- Variante C - Implantation finale.
- Projet retenu.

✓ Impacts et mesures.

- Méthodologie générale.
- Impact sur la flore et les habitats.
- Impact sur l'avifaune.
- Impact sur les chiroptères.
- Impact sur les autres groupes faunistiques.
- Impact sur les zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000)
- Impact sur le réseau Natura 2000.
- Scénarios de référence.
- Coût des mesures.
- Synthèse des mesures et des impacts résiduels.
- Évaluation de la nécessité de produire un dossier de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'Environnement.
- Évaluation de la destruction d'espèces protégées.
- Évaluation de la destruction d'habitats d'espèces protégées.

✓ Conclusions.

Document "Volet paysager de l'Étude d'Impact".

Ce document de 175 pages (A3), analyse l'impact du projet sur le paysage, il est divisé en cinq parties principales : le cadrage méthodologique l'état initial paysager et patrimonial, définitions du projet éolien, impacts visuels du projet et impacts paysagers et les mesures compensatoires envisagées. Il comporte également les photomontages.

✓ Première partie « Cadrage méthodologique ».

- Le paysage et ses évolutions.
- Objectif et déroulé du volet paysager.de l'étude.
- Définition des aires d'études.
- Analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine.
- Choix de la variante d'implantation.
- Analyse des impacts visuels.
- Détermination des mesures « Éviter, Réduire, Compenser ».
- Outils engagés.

✓État initial paysager et patrimonial.

- Localisation du projet et contexte régional.
- Définition des aires d'études.
- Structure et composition du paysage.
- Unités paysagères.
- Paysages ordinaires.
- Paysages remarquables.
- Patrimoine.
- Scénario de référence.
- Conclusion de l'état initial.

✓Définition du projet éolien.

- Pertinence du site retenu.
- Orientation d'implantation.
- Choix du gabarit.
- Analyse des variantes d'implantation.
- Conclusion de l'analyse des variantes et présentation du projet.

✓Impacts visuels du projet.

- Influence visuelle du projet et choix des points de vue.
- Caractéristiques et insertion paysagère.
- Analyse théorique des saturations visuelles.
- Les photomontages.
- Justification de l'absence d'une étude séparée sur le patrimoine de l'UNESCO.
- Synthèse des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine et des impacts cumulés.
- Les mesures ERC (éviter, réduire, compenser).
- Les mesures d'accompagnement.

Document annexe : "Étude d'impact acoustique".

Ce document est également une partie de l'Étude d'impact. Il traite en 61 pages (A4) l'aspect émergences sonores, liées à la présence d'un parc éolien. Il est réalisé par le bureau d'études «VENATHEC». Il comporte 5 chapitres plus les conclusions et quelques annexes.

✓Objet de l'étude.

✓Contexte réglementaire.

- Arrêté du 26-08-2011.
- Mise en application.
- Critère d'émergence.
- Valeurs limite

- Tonalité marquée.
- Incertitude.

✓**Présentation du projet.**

- Identification des points de mesures.
- Effets cumulés avec les parcs alentours.

✓**Déroulement du mesurage.**

- Opérateurs concernés par le mesurage.
- Déroulement général.
- Méthodologie et appareillage de mesure.
- Conditions météorologiques rencontrées.

✓**Analyse des mesures.**

- Principe d'analyse.
- Choix de classes homogènes.
- Nuages de points
- Indicateurs de bruit résiduel : diurnes retenus (secteur S-O [150° ; 260°]).
- Indicateurs de bruit résiduel : nocturnes retenus (secteur S-O [150° ; 260°]).

✓**Conclusion de la phase de mesurage.**

✓**Évaluation environnementale autour de la zone d'étude.**

✓**Étude de l'impact acoustique engendré par l'activité du parc éolien.**

- Rappel des objectifs.
- Description et emplacement des éoliennes.
- Hypothèse de calcul.
- Évaluation de l'impact sonore.
- Résultats prévisionnels – Variante V117.
- Résultats prévisionnels – Variante N117.

✓**Optimisation du projet.**

- Réduction du bruit de l'éolienne ; le bridage.
- Plan de fonctionnement -Période diurne.
- Plan de fonctionnement- Période nocturne.

✓**Niveau de bruit sur le périmètre de l'installation.**

✓**Tonalité marquée.**

✓**Conclusions.**

📄**Document "Étude de dangers".**

Ce document de 50 de pages (A3, plus une vingtaine de pages d'annexes), traite des dangers que constitue la présence d'éoliennes dans l'environnement. Il se décline en neuf chapitres. Il est complété par le résumé non technique d'une trentaine de pages.

✓**Préambule.**

- Objectif de l'étude de dangers.
- Contexte législatif et réglementaire.
- Cas des éoliennes et méthodologie.

✓**Informations générales concernant l'installation.**

- Renseignements administratifs.
- Localisation du site.
- Définition de l'aire d'étude.

✓Description de l'environnement de l'installation.

- Environnement humain.
- Environnement naturel.
- Environnement matériel.
- Cartographie de synthèse.

✓Description de l'installation.

- Caractéristique de l'installation.
- Fonctionnement de l'installation.

✓Identification des potentiels dangers de l'installation.

- Potentiels de dangers liés aux produits.
- Potentiels de dangers liés au fonctionnement de l'installation.
- Réduction des potentiels de dangers à la source.

✓Analyse des retours d'expérience.

- Inventaire des accidents et incidents en France.
- Inventaire des accidents et incidents à l'International.
- Inventaires des accidents majeurs survenus sur les sites de l'exploitant.
- Synthèse des phénomènes dangereux redoutés issus du retour d'expérience.
- Limite d'utilisation de l'accidentologie.

✓Analyse préliminaire des risques.

- Objectif de l'analyse préliminaire des risques.
- Recensement des événements initiateurs exclus de l'analyse des risques.
- Recensement des agressions externes potentielles.
- Scénarios étudiés dans l'analyse préliminaire des risques.
- Effets dominos.
- Mise en place de mesures de sécurité.
- Conclusion de l'analyse préliminaire des risques.

✓Étude détaillée des risques.

- Rappel des définitions.
- Niveau de risque.
- Caractérisation des scénarios retenus.
- Synthèse de l'étude détaillée des risques.

✓Conclusions.**Avis de l'autorité environnementale.**

L'autorité environnementale a accusé réception du dossier, qu'elle a reçu complet et régulier le 23 avril 2018.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, en l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État, compétente en la matière d'environnement dans un délai de deux mois suivant la date de réception précitée, l'avis est réputé avoir été émis sans observation depuis le 23 juin 2018.

➔Avis du commissaire enquêteur sur le dossier.

Le dossier soumis à l'enquête publique est complet, assez bien structuré et d'une lecture plutôt facile. Il comporte plus de mille pages, dont un peu plus de sept cents pages en format A3, réparties en quinze tomes décrit ci-dessus. Il comporte tous les éléments nécessaires à une bonne information du public, y compris la liste des propriétaires des parcelles sur lesquelles seront implantées les éoliennes.



II. DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE.

II.1. LA CONSULTATION ET LES INFORMATIONS PRÉALABLES.

II.1.1. La concertation préalable.

L'article R123-8 du code de l'environnement stipule que : « 5° Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, ou de la concertation définie à l'article L. 121-16, ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision.

« *Lorsqu'aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne.* »

Les administrations estiment que la densification des parcs existants (via des « pôles de densification ») est préférable à la création de nouveaux parcs éoliens.

Dans sa volonté d'éviter un mitage du paysage, le Schéma Régional Éolien annexé au Schéma Régional Climat -Air -Énergie (qui est caduque car n'ayant pas été soumis à une évaluation environnementale) a défini des pôles de densification, des zones de ponctuation et des espaces de respiration.

À ce jour, le projet de parc éolien "des LUPINS" est situé dans une zone de ponctuation tel que défini par le SRE.

Le projet de parc éolien "des LUPINS" correspond donc à cet objectif d'optimisation de l'utilisation de l'espace pour produire de l'électricité renouvelable.

L'installation d'éoliennes d'une capacité de production plus performante devrait permettre de participer à l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux.

C'est donc dans cette optique que la société H2air a commencé à réfléchir à ce projet et à en parler avec les élus locaux en 2014, afin de valoriser le potentiel du site, très proche d'un autre projet de parc éolien, qui est aujourd'hui en exploitation.

Les principaux interlocuteurs locaux intéressés par le projet sont :

- Monsieur BRUNET, Maire de Hannapes ;
- Monsieur COCHET, Président de la Communauté de Communes Thiérache Sambre et Oise.

Les dates « clé » de ces contacts sont rappelées ci-après :

Dates	Actions
Courant 2014	Premiers contacts avec la commune.
28 novembre 2014	Information du conseil municipal et réponses aux interrogations sur le projet.
5 mai 2015	Lettre de mission de la commune de Hannapes confirmant l'intérêt de la commune pour un projet d'implantation sur le territoire communal
2 octobre 2015	Délibération du conseil municipal de Hannapes, portant notamment sur la mise à disposition de la Société H2air, de parcelles agricoles dont la commune est propriétaire pour y implanter des éoliennes et sur l'autorisation d'utiliser les chemins communaux pour accéder à ces parcelles.
24 février 2017	Délibération du conseil municipal de Hannapes dont l'objet est de demander l'évolution du classement, au PLUi, de la zone devant accueillir les éoliennes (passage de Za à ZAe).
23 mai 2017	Délibération du Conseil Communautaire de la Communauté de communes Thiérache Sambre Oise d'utiliser la procédure de révision dite « allégée » pour apporter certaines modifications du PLUi
Printemps 2017	Lettre d'information distribuée aux habitants de la commune de Hannapes, présentant la Société H2Air et les énergies renouvelables.
Automne 2017	Lettre d'information distribuée aux habitants de la commune de Hannapes informant la population de la tenue d'une permanence publique le 8 novembre 2017.
8 novembre 2017	Permanence publique de 17h30 à 20h30 en Mairie de Hannapes. Cette rencontre a été annoncée par un affichage en mairie et distribution de flyers dans toutes les boîtes à lettres de la commune.

Comme nous pouvons le constater dans le tableau ci-dessus, les habitants de la commune de Hannapes ont été correctement informés en amont du projet de parc éolien, au travers des comptes-rendus des réunions du conseil municipal et par la distribution de deux lettres d'information qui apportaient des explications claires sur l'énergie éolienne avec ses caractéristiques essentielles accompagnées, de documents explicatifs.

La permanence du 8 novembre 2017 a permis aux quelques personnes qui se sont déplacées d'obtenir des explications sur le projet, son état d'avancement et son déroulement.

L'exposition avait pour but de présenter les premiers résultats des études menées pour la constitution de l'étude d'impact, répondre aux interrogations de la population locale et expliquer le déroulement du projet. Les visiteurs ont posé des questions sur l'éolien en général. Certains se sont également intéressés plus particulièrement au projet pour connaître l'avancement du projet et les étapes.

II.1.2. La consultation administrative.

Aucune consultation administrative n'est prévue par les textes, seul l'avis tacite de l'autorité environnementale a été joint au dossier soumis à enquête publique (art R214-8 du code de l'environnement).

Conformément à la circulaire du 12 janvier 2012, le pétitionnaire a reçu un accord favorable sur le projet de parc éolien "des LUPINS" par la Direction Générale de l'Aviation Civile (18 janvier 2018) et par la Zone de Défense Nord (13 février 2018).

Par ailleurs, le pétitionnaire a reçu les avis suivants :

➤ Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) : avis favorable en date du 25 octobre 2016.

➤ Ministère de la Défense – Direction de la sécurité aéronautique d'État donne son autorisation sous réserve que chaque éolienne soit équipée d'un balisage diurne et nocturne.

➤ Direction générale de l'aviation civile, n'a pas d'objection à faire valoir à l'encontre de l'implantation des éoliennes, sous les réserves suivantes :

✓ l'ensemble du parc éolien devra être balisé jour et nuit.

➤ Direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France-Site d'AMIENS Patrimoine et architecture, dans une notification de prescription de diagnostic archéologique, prescrit la réalisation d'un diagnostic qui permettra de mettre en évidence et de caractériser les éléments du patrimoine archéologique éventuellement présents et de déterminer les mesures qu'il convient de mettre en œuvre.

II.2. PUBLICITÉ DE L'ENQUÊTE.

II.2.1. Les affichages légaux.

L'arrêté du 24 avril 2012 fixe les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R.123-11 du Code de l'environnement, publié au Journal Officiel du 4 mai 2012.

Les affichages légaux ont été effectués sur les panneaux administratifs des communes concernées par cette enquête par les soins des maires. Ceux-ci doivent certifier l'affichage par retour du certificat vers la Préfecture.

Lors de ma rencontre avec le porteur de projet le 21 janvier 2019, celui-ci m'a annoncé qu'il avait fait vérifier par un huissier l'affichage sur le terrain et sur les panneaux d'affichage des mairies CONCERN2ES.

II.2.2. Les parutions dans les journaux.

Selon l'article R 123-11 du code de l'environnement, « un avis, portant les indications mentionnées à l'article R. 123-9 à la connaissance du public, est publié en caractères apparents quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. »

L'enquête a débuté le lundi 4 février 2019, les dates limites de publication étaient avant le dimanche 20 janvier 2019 pour la première insertion et avant le mardi 12 février 2019 pour le rappel.

- Première insertion.	- Deuxième insertion.
L'Aisne nouvelle le jeudi 17 janvier 2019	L'Aisne nouvelle le jeudi 7 février 2019.
L'Union le jeudi 17 janvier 2019.	L'Union le jeudi 7 février 2019

Les services de la D.D.T de Laon possèdent une copie des journaux dans lesquels figuraient ces annonces légales, une copie en a été transmise au commissaire enquêteur par courriel. Celui-ci les a annexés au dossier d'enquête en mairie de Hannapes.

Les mesures de publicité légale ont donc bien été respectées.

L'avis d'enquête était aussi disponible sur le site de la Préfecture de l'Aisne à l'adresse suivante : <http://www.aisne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Installations-classees-pour-la-protection-de-l-environnement/Les-ICPE-soumises-a-autorisation/Tableau-ICPE-Annee-2019>.

La totalité du dossier objet de la présente publique enquête était disponible également à cette adresse internet.

II.2.3. Les autres mesures de publicité.

Lors de la rencontre du lundi 21 janvier, avec le porteur de projet et en présence de monsieur BRUNET Maire de la commune, j'ai suggéré à ces personnes d'informer les habitants de la commune de la tenue de l'enquête publique (par exemple en distribuant une information dans les boîtes à lettre ou par tout autre moyen).

Un dossier de presse a également été remis à la presse paraissant localement. Dans ce dossier de presse, il était indiqué qu'une enquête publique allait se tenir, avec les jours et heures de permanence du commissaire enquêteur en mairie de Hannapes.

Ce dossier de presse a été transmis aux journaux l'Union et l'Aisne Nouvelle pour que l'information paraisse dans leur édition de Thiérache. Ce dossier rappelait entre-autre l'historique du projet et surtout la tenue de l'enquête publique avec les dates de permanence du commissaire enquêteur. Il est paru le 2 et le 28 février 2019 dans le journal l'Union et le 18 février et le 1^{er} mars dans le journal l'Aisne Nouvelle.

II.3. RENCONTRE AVEC L'AUTORITÉ ORGANISATRICE.

Une réunion entre le commissaire enquêteur et Madame LINET qui suit le dossier à la DDT de l'Aisne a été organisée le lundi 17 décembre 2018, à 14h30 dans les locaux de la DDT de Laon.

Le but de celle-ci était de finaliser les détails de l'enquête et récupérer le dossier d'enquête. Celui-ci a été remis au commissaire enquêteur sous forme « papier » et « numérique ».

Concernant la dématérialisation de l'enquête publique, conformément à l'ordonnance 2016-1060 du 3 août 2016, le public est en mesure d'adresser ses observations et propositions par courriel envoyé à l'adresse suivante : ddt-participation-public-icpe@aisne.gouv.fr, en précisant l'objet du message : « Enquête publique – Observations – Société ÉOLIENNES des LUPINS – Parc éolien « ÉOLIENNES DES LUPINS » - HANNAPES ».

Les observations recueillies sur ce site seront envoyées au siège de l'enquête et transmises au commissaire-enquêteur dans les meilleurs délais.

Dates des permanences et lieu des permanences

Lors de cette même rencontre, les dates de permanences ont été fixées. Elles sont reprises dans le tableau ci-dessous.

JOURS	HORAIRES	LIEU
Lundi 04 février 2019	De 9H00 à 12H00	Mairie de Hannapes
Mardi 12 février 2019	De 15H30 à 18h30	Mairie de Hannapes
Mercredi 20 février 2019	De 14H30 à 17h30	Mairie de Hannapes
Samedi 02 mars 2019	De 9H00 à 12H00	Mairie de Hannapes
Jeudi 07 mars 2019	De 15H30 à 18H30	Mairie de Hannapes

II.4. RENCONTRE AVEC LE PORTEUR DE PROJET.

Après avoir pris connaissance du dossier, j'ai pris contact avec Madame Fanny CHEF, chef de projet, en charge du dossier.

Une réunion de présentation du projet a été programmée pour le lundi 21 janvier 2019 à 10 heures. Celle-ci s'est tenue dans une salle de la mairie de Hannapes, en présence de monsieur BRUNET, maire de la commune.

Madame Fanny CHEF était accompagnée de M. Thomas DA SILVA.

Mme Fanny CHEF, a présenté le déroulement de la phase préalable au dépôt de la demande d'autorisation environnementale en apportant des précisions sur l'évolution du projet entre le début de l'étude et son arrivée en enquête publique.

À l'issue de cette partie en salle, Mme Fanny CHEF m'a proposé de nous rendre sur le terrain. Ce déplacement m'a permis : d'une part de mieux appréhender le cadre du projet et d'autre part de vérifier que l'affichage réglementaire (format A2 sur fond jaune) était bien en place sur les voies permettant l'accès à la zone d'implantation potentielle (Z.I.P).

II.5. DÉROULEMENT DES PERMANENCES.

En dehors des permanences, le public a pu consulter, à la mairie de Hannapes le dossier concernant le projet soumis à l'enquête publique.

Permanence du lundi 4 février en mairie de Hannapes.

Ouverture de l'enquête, permanence de 09h00 à 12h00.

J'ai été accueilli en mairie par madame Roselyne DUSSART, secrétaire de mairie.

Celle-ci m'installe dans une salle, en rez-de-chaussée.

La salle est séparée du bureau du secrétariat de mairie par un couloir. Les personnes à mobilité réduite peuvent accéder facilement à la salle où se tiennent les permanences.

Cette salle, de plein pied, est en accès direct avec la petite place devant la mairie où il est possible de se garer avec deux emplacements de stationnement réservés aux personnes à mobilité réduite.

Cette salle est suffisamment dimensionnée, elle est claire et permet d'accueillir sans problème entre quinze et vingt personnes environ.

Les différentes pièces du dossier ont pu être étalées sur une grande table, pour une lecture plus facile. Le dossier peut aussi être consultées sur un ordinateur mis à la disposition du public par le porteur de projet.

En arrivant en mairie, j'ai installé l'ensemble des documents du dossier d'enquête sur la table réservée à cet effet et paraphé les quinze volumes constituant le dossier, plus un complément contenant divers différents documents administratifs. J'ai ouvert le registre d'enquête que j'avais paraphé au paravent.

Dans le courant de la matinée, monsieur le Maire est passé me saluer et voir si j'avais besoin de quelque chose. N'ayant personne à ce moment, nous avons échangé un peu sur le projet

Un peu plus tard, j'ai eu la visite de M. DA SILVA accompagné d'un huissier, qui venaient constater que le dossier était complet, ainsi que l'affichage légal.

Aucun autre visiteur ne se présente durant cette permanence qui se termine à 12h00.

Permanence du mardi 12 février 2019 de 15h30 à 18h30.

À mon arrivée, je vérifie que toutes les pièces du dossier sont bien présentes sur la table de la salle où se tiennent les permanences.

Je joins, au dossier, une photocopie de la deuxième parution de l'avis dans la presse dans l'édition du jeudi 07 février.

Je constate qu'aucune observation n'a été déposée sur le registre depuis l'ouverture de l'enquête publique.

Je profite du quart d'heure qui reste avant l'heure d'ouverture de la permanence, pour aller saluer la secrétaire de mairie. Celle-ci m'indique qu'aucune personne n'est venue consulter le dossier depuis la première permanence.

M. le Maire passe me dire bonjour et nous échangeons un peu sur le projet.

Je n'ai reçu aucune personne au cours de cette permanence. La permanence s'est terminée à 18h30.

Permanence du mercredi 20 février 2019 de 14h30 à 17h30.

La secrétaire de mairie étant absente, c'est l'agent d'entretien de la commune qui m'ouvre la porte de la mairie.

Je m'installe dans la salle habituelle. J'ouvre la permanence sur le registre d'enquête. Je constate, qu'aucune observation n'a été portée sur le registre depuis la précédente permanence. Aucun courrier n'est arrivé en mairie.

Je vérifie que l'ensemble des documents du dossier sont présents et complets.

Aucune personne ne se présente pour consulter le dossier ou déposer une observation en cours de permanence.

En fin de permanence, j'ai la visite de monsieur le maire, qui m'indique que personne n'est venu consulter le dossier depuis la précédente permanence.

Je clos la permanence à 17h30.

Permanence du samedi 02 mars de 9h00 à 12h00.

La mairie n'étant pas ouverte normalement le samedi, c'est monsieur le Maire qui vient m'ouvrir la porte un peu avant 9h00.

Je m'installe dans la salle habituelle. J'ouvre la permanence sur le registre d'enquête et constate qu'aucune observation n'a été portée sur le registre, ni aucun courrier annexé depuis la précédente permanence.

La salle ayant servi la veille pour une réception, je remets tous les documents composant le dossier en place sur la grande table.

La matinée se passe sans aucune visite. La permanence se termine à 12h00.

Permanence du jeudi 07 mars 2019 de 15h00 à 18h00.

À mon arrivée, madame la secrétaire de mairie me remets deux courriers arrivés le mardi 05 mars.

J'ouvre ces courriers pour les joindre au registre d'enquête. Le premier provient d'une personne de la commune de Dorengt. Il n'est pas signé. Le second, provient d'une personne de la ville de Guise, la signature est illisible. J'annexe ces deux courriers au registre d'enquête.

Au cours de cette dernière permanence, je reçois la visite de M. Jean-Félix DEBAISIEUX habitant à la ferme de la Maison Rouge sur le territoire de la commune de Lesquielles-Saint-Germain

Cet agriculteur note une observation sur le registre d'enquête.

Je joins également les observations reçues par la poste et par internet.

II.6. CLÔTURE DU REGISTRE D'ENQUÊTE.

À l'issue de cette permanence je clos le registre d'enquête qui comporte au total huit observations. Une seule observation a été portée directement sur le registre d'enquête, deux ont été transmises sous forme de courrier postal et les cinq autres ont été reçues sur le site internet dédié de la DDT de l'Aisne.

II.7. CONVOCATION DU PÉTITIONNAIRE.

Le mardi 12 mars à quatorze heures précises, le commissaire enquêteur, a reçu le représentant du pétitionnaire en mairie de Hannapes, siège de l'enquête publique. Celui-ci était donc représenté par Mme Fanny CHEF, accompagné de M. Thomas DA SILVA.

Un procès-verbal de remise de documents a été signé entre le commissaire enquêteur et Mme Fanny CHEF. Un document de synthèse des observations et un tableau des délibérations des conseils municipaux reçues à ce jour lui a également été remis.

Ainsi que mentionné dans l'article 9 de l'arrêté préfectoral cité ci-dessus, le commissaire enquêteur à préciser au pétitionnaire, qu'il dispose d'un délai de 15 jours, pour fournir un mémoire en réponse, soit jusqu'au mercredi 27 mars 2019.

II.8. MÉMOIRE EN RÉPONSE.

Le mardi 26 mars 2019, le commissaire enquêteur a reçu un courriel de Madame Fanny CHEF chef de projet, en charge du dossier de parc éolien « les éoliennes des Lupins », comportant en pièce jointe le mémoire en réponse du demandeur.

Ce mémoire de comporte 37 pages A3 est annexé au présent rapport d'enquête.

Le maître d'ouvrage fait parvenir ce même jour, par courrier recommandé avec accusé de réception, à l'adresse personnelle du commissaire-enquêteur 1 exemplaire papier de ce mémoire. Cette réception a été effective le mercredi 27 mars 2018.

Le commissaire-enquêteur note, le respect de la part du maître d'ouvrage, du délai imparti pour la remise de ce mémoire.

II. 9. CLIMAT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

L'enquête s'est déroulée dans un climat très calme. Aucune personne de la commune de Hannapes n'est venue prendre connaissance du dossier ou demander des explications au commissaire enquêteur. Une seule personne d'une commune voisine est venue rencontrer le commissaire enquêteur et déposer une observation. Faut-il en déduire que les habitants de la commune de Hannapes ou des communes limitrophes sont majoritairement favorables ou indifférents à l'installation de ce parc éolien ?



III. ANALYSE DES OBSERVATIONS ÉMISES PAR LE PUBLIC

III.1. OBSERVATIONS RECUEILLIES.

Dans cette partie le commissaire reprend les observations recueillies pendant l'enquête.

Le premier tableau classe les observations par mode de dépôt.

Dans la partie suivante, chaque observation est, soit transcrite intégralement, soit synthétisée, notamment pour les observations plus longues parvenues par courrier ou internet.

Les annexes, plus ou moins informatives, jointes aux courriels, ne sont pas reprises dans le rapport du commissaire enquêteur.

Les observations, remarques, propositions et contre-propositions enregistrées sur le registre d'enquête ont été notées : « O » si elles sont orales et retranscrites par le C-E, « R » si elles sont portées directement sur le registre d'enquête, « Ra » pour les observations écrites sur papier libre et annexées au registre, « C » pour les courriers postaux et « Ce » pour les courriels.

Les observations reçues par internet sont anonymisées par l'autorité qui les met sur le site de la Préfecture de l'Aisne.

O	R	Ra	C	Ce	Total
0	1	0	2	5	8

Observations du public.**1-R- M. DEBAISIEUX Jean-Félix – Agriculteur- Lesquielles-Saint-Germain. Le 7 mars 2019.**

Cette personne, qui réside "Ferme de la Maison Rouge " dans la commune ci-dessus citée, écrit dans le registre d'enquête : qu'avec le nombre d'éoliennes déjà présentes dans cette région, il est contre les nouveaux projets. Mais, si malgré tout, un nouveau projet voit le jour, il faut augmenter la distance minimale (d'éloignement) des habitations à mille mètres, vu le nombre (de machines) déjà présentes près de chez eux.

2-Ce-01- Anonymisé.

Ce déposant a transmis son observation par voie électronique.

Il évoque d'abord le fait que la MRAe n'a pas émis d'avis sur ce dossier et déclare que cette situation constitue, à son sens, une irrégularité substantielle.

Il estime que cela prive le public et le commissaire enquêteur d'un minimum d'informations et d'éléments sur le dossier.

Il se demande, comment en l'absence de cet avis, un simple citoyen ou un commissaire enquêteur peuvent se prononcer sur le projet ? Va-t-on devoir se contenter des allégations des promoteurs ?

Il rappelle que la participation du public aux enquêtes est un droit fondamental du citoyen et elle conditionne la réussite de la transition énergétique. Il estime que, dans le cas présent, le public ne peut pas exercer ce droit.

Il ajoute, à l'attention du commissaire enquêteur, qu'il conviendrait aussi que l'avis de la majorité puisse être entendu et pris en considération.

Il déclare qu'il n'est plus acceptable de donner systématiquement raison aux puissances d'argent sous couvert d'une hypothétique sauvegarde de la planète.

Il voit dans les mouvements sociaux qui agitent notre société, depuis trois mois, le témoignage de la légitime colère d'un monde rural qu'on refuse d'écouter et qui est maltraité.

Il estime que le commissaire enquêteur devra tenir compte de la position du Président de Région qui confiait, récemment à la presse, ses craintes quant aux risques d'actes incontrôlables liés à la prolifération de l'éolien.

Il déclare que dans un pays civilisé, on ne peut justifier, même au nom de l'écologie, que quelques seigneurs de la terre tirent des bénéfices, très conséquents, de l'implantation de ces machines.

Il joint, un sondage paru dans le journal "le Figaro" qui posait la question : faut-il continuer à développer l'éolien en France ? Le résultat de ce sondage est en contradiction avec ce que l'on trouve dans les sondages menés par le syndicat des énergies renouvelables.

Il déclare qu'aucune ZDE n'avait été instaurée sur le terroir de la commune d'Hannapes et que celle-ci ne figure pas dans le SRE Picardie. De même Hannapes ne figure pas comme zone propice à l'éolien dans le PLUi de la Communauté de communes de la Thiérache d'Aumale.

Selon lui, accorder ce parc, reviendrait à effacer plus de trois ans de concertation.

Il rappelle que le fait que la commune d'Hannapes n'avait pas été intégrée à une ZDE pour deux raisons : son église et des risques importants de coulées dévastatrices de boue. Il estime que la création de voies d'accès au parc ne pourra qu'accentuer ce phénomène.

Il évoque les risques pour la faune et l'avifaune du fait de la proximité de la forêt de de Mennevret.

Il remarque qu'il n'y a pas d'élément dans le dossier prenant en considération la nappe phréatique qui est peu profonde et l'existence de rivières souterraines.

Il dénonce la répartition totalement anarchique des parcs éoliens, en flagrante contradiction avec le PLUi. À ses dires, accorder ce projet, en contradiction avec le PLUi initial paraît un affront au bon sens.

Il ajoute, comme l'a fait remarquer la DRAC, le risque important de détruire des vestiges de l'ancienne voie romaine menant au fanum de Landifay.

Concernant les ressources procurées à la commune, il rappelle qu'en 2014, il avait été proposé à l'ensemble des communes de la Thiérache d'Aumale de se regrouper en une commune nouvelle. Selon cette personne, cela aurait garanti aux mairies plus de ressources qu'un parc éolien, sans infliger des nuisances aux habitants et souligne que la commune d'Hannapes avait refusé cette proposition.

Il rappelle que les Services de l'État faisaient preuve d'une grande sévérité à l'égard des habitants des villages souhaitant construire, améliorer l'existant et se risquaient à entreprendre des travaux qui ne

s'inscrivaient pas dans les directives liées aux monuments classés ; alors qu'aujourd'hui, on se prépare à accorder des permis pour 4 éoliennes de 180 mètres de haut...

Quel jugement le citoyen de base peut-il porter à l'égard de telles absurdités ?

Il évoque l'incohérence des politiques publiques en indiquant que des sommes considérables vont être injectées par l'État et les collectivités locales pour la remise en état du canal de la Sambre à l'Oise, lequel traverse la commune et dans un but essentiellement de développer le tourisme fluvial, dans le même temps les communautés de communes du territoire mènent une politique ambitieuse en faveur du tourisme tout en négligeant, voire en détruisant l'environnement et les paysages.

Il produit ensuite des éléments provenant de l'application ECO2mix, qui démontrent la très grande irrégularité de la production d'énergie éolienne.

Enfin, il joint différents documents qui illustrent l'impact de la production aléatoire d'électricité sur les cours du marché international.

3-C- Anonyme. Habitant de la Neuville-les-Dorengt. Reçu le 5 mars

Ce déposant fait part de son exaspération devant le saccage de la région, livrée en pâture à des intérêts mercantiles sous prétexte d'écologie et de réchauffement climatique. Il soulève ensuite plusieurs points.

-Demande à quoi sert l'Administration puisqu'elle n'applique pas de contrôle sérieux sur les projets, en faisant référence à l'avis tacite de l'Autorité environnementale.

-Déclare qu'on assiste à un développement anarchique des parcs éoliens au détriment de la population locale et au seul intérêt des promoteurs.

-Des parcs sont en enquête publique sur les territoires proches : Tupigny/Grand-Verly, Noyales/Aisonville-et-Bernoville, pourquoi aucun de ces parcs n'est cité et pris en compte dans le projet ?

-Les éoliennes ne respectent pas les distances préconisées par l'académie de médecine pour des machines de cette puissance. Ce qui peut occasionner des nuisances pour les humains : bruit, ombre portée, perturbation de la réception de la télévision et plus grave entraîner des risques sur la santé : effet stroboscopique, infrasons voire perte du sommeil. Leur présence peut aussi impacter les animaux domestiques.

-Les impacts sur la faune volante, quelle qu'elle soit, ne sont pas négligeables et sont souvent minimisés dans les dossiers.

-Pourquoi défigurer cette région qui possède un patrimoine naturel et bâti très intéressant, avec ces énormes machines qui envahissent tout le paysage ?

-Demande si c'est avec ces moulins à vent qu'on va se passer du nucléaire ? Que fera-t-on en absence de vent ? On achètera l'électricité au prix fort aux allemands, électricité produite par des centrales thermiques. Bravo le bilan carbone !!

-S'inquiète de la dévaluation immobilière que va occasionner la présence massive d'éoliennes.

-Quel impact va exercer la présence des éoliennes sur le tourisme que cherche à développer depuis plusieurs années le syndicat mixte du Pays de Thiérache ?

-Pourquoi gâcher un si beau paysage ?

-Quel crédit peut-on apporter aux photomontages ?

-Que dire de la pollution des sols pour des dizaines d'années par les socles en béton et la ferraille qu'ils contiennent ?

-Comment un projet d'une vingtaine de millions peut être porté par une société au capital de mille euros ? Cela ne laisse-t-il pas présager d'un montage financier et juridique dont la seule finalité sera de se défausser à la moindre déconvenue venant entamer le bénéfice ?

4-C-Signature illisible - Habitant de Guise. Reçu le 5 mars

Dans son courrier manuscrit de quatre pages, ce déposant se déclare opposé au projet de parc éolien de la commune d'Hannapes. Il développe les arguments suivants :

-L'éolien industriel affecte le patrimoine historique et personnel, avec des conséquences sur la santé des hommes.

-Un déploiement anarchique, mené sans concertation avec la population et sans accord de celle-ci, donc de plus en plus contesté.

-On illusionne le public en déclarant que ces machines produiraient une énergie propre et infinie.

- Au nom de la transition écologique qui se veut vertueuse, on enterre des milliers de tonnes de béton dans les sols qui seront stérilisés à tout jamais.
 - L'extraction et le traitement des terres rares se font dans des conditions épouvantables en CHINE et au CONGO.
 - Les pales sont constituées de matériaux non recyclables qui poseront de gros problèmes en fin d'exploitation de ces machines.
 - Surtout l'éolien est une énergie intermittente et non pilotable. À ce jour, il n'est pas prévu de moyen pour stocker l'électricité.
 - Parce que le vent par nature est imprévisible, il est rare que l'éolien soit disponible au moment où on en a besoin, ou bien que le parc éolien européen surproduise et qu'on ne sache plus quoi faire de cette énergie. Dans tous les cas, EDF, en vertu des dispositions liées à la garantie d'achat, achète les kilowatts produits à un prix garanti. Il peut arriver que ce prix soit supérieur au prix de revente au cours du Spot.
 - L'éolien industriel est surtout un moyen, pour des groupes financiers, la plupart situés à l'étranger, de gagner beaucoup d'argent sans prendre le moindre risque.
 - Par contre, les propriétaires pourraient se trouver dans des situations extrêmement difficiles à l'issue de la période d'exploitation les 50 000 euros provisionnés pour le démantèlement des machines sont très largement insuffisants. Dès lors, il y a fort à parier que ces propriétaires se tourneront contre les collectivités locales pour prendre en charge le règlement de ce problème.
 - Jusqu'à ce jour, la Thiérache était relativement préservée et ses magnifiques paysages ne sont pas encore trop altérés par la présence de ces monstres d'acier. Pourtant, comme partout dans les Hauts de France, les projets se multiplient.
 - Déclare que des centaines de milliers d'euros ont été consacrés par les communautés de communes au développement touristique dans le cadre du Syndicat mixte du pays de Thiérache. L'irruption de l'éolien industriel dans ce territoire condamnerait définitivement ces efforts.
 - Note que les machines seraient installées de part et d'autre d'un chemin inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées. Une partie de ce chemin (sur environ 1,300 km) est sous le risque de projection de fragments de pale ou de morceaux de glace, donc de risque pour les promeneurs pendant près d'un quart d'heure. Comment le public sera-t-il informé de ce risque ? Il en est de même pour les personnes travaillant dans les parcelles de cultures.
 - Ce serait un gâchis visuel de dénaturer l'horizon à des kilomètres à la ronde. Les habitants du secteur peuvent en parler en connaissance de cause avec le parc éolien de Basse Thiérache sud, déjà installé la commune d'Iron va être encerclée. Ceci est également le cas pour Hannapes et illustre le manque de concertation entre les différents promoteurs et plus grave l'absence de régulation des Autorités compétentes : D.D.T, D.R.E.A.L, M.R.A.e et Préfecture.
 - Estime que les parcs éoliens présentent des risques pour la santé humaine et peut-être animale.
 - Les infrasons et basses fréquences peuvent provoquer des troubles du sommeil, des maux de tête, de la tachycardie, des bourdonnements d'oreille, des acouphènes, voire de la dépression.
 - L'effet stroboscopique et l'effet flash peuvent occasionner des nausées, des vertiges, des troubles de l'équilibre et un sentiment d'oppression.
 - La vision permanente d'éoliennes peut être à l'origine de dépression, d'irritabilité ... Ceci d'autant que les maisons sont proches des habitations alors que l'Académie de médecine, pour des machines de cette puissance, recommande un éloignement de 1 500 mètres.
- Installer un parc éolien si près d'un village revient à le tuer économiquement et d'un point de vue touristique et donc à le condamner à terme.
- Qui aimerait s'installer dans un village encerclé d'éoliennes (parc déjà construit d'Iron, plus les parcs en instruction : Dorengt, Tupigny, Aisonville-et-Bernoville, Oisy, Villers-les-Guise...)?
 - Rappelle que la région est touristiquement agréable avec ses églises fortifiées (Lavaqueresse, Esquéhérie, Saint-Aglis, Beaurain, et aussi la ville de Guise pour le donjon du château des Ducs de Guise, son église, le Familistère ... Quel va être le devenir des gîtes ruraux et des chambres d'hôtes ?
 - Demande quel va être l'impact sur l'immobilier ? Quelle sera la valeur des maisons dans un village avec des éoliennes et des nappes phréatiques polluées par le béton ?
 - Autre aspect qui m'interpelle sur ce sujet : qui oserait valider un projet de près de 20 millions d'euros, porté par une société au capital social de 1 000 euros ?

En cette époque de débat dans la Société, toute la population est concernée. Il est important que Monsieur le Préfet écoute et entende l'avis de la population et prenne en compte cette réclamation.

5-Ce2- Anonymisé – résidant à VILLEURBANNE (département du Rhône).

Ce déposant commence son courriel par une critique du décret du Ministère de l'environnement décidant de supprimer les enquêtes publiques ICPE dans leur forme traditionnelle et par voie de conséquence le rôle du commissaire enquêteur garantie d'équilibre et d'ouverture explicative dans ces dossiers complexes.

N'étant pas résident local, il apporte des explications sur le sens de sa participation à cette enquête publique. Traversant le département et la région lors de déplacement, il est effaré par la multiplication des « *centrales éoliennes qui bouleversent les paysages et sites locaux, les perspectives des monuments et parfois même les lieux de mémoire des différents conflits, en particulier de la Grande Guerre* ».

-Déclare intervenir comme citoyen consterné par cet état de fait ; qu'il intervient « *étant tout aussi légitime que n'importe quel résident car se sont les paysages de mon pays que l'on transforme !* ». Et c'est aussi une interrogation sur les EnR, car il est fondé à douter des choix imposés à la population, en ce qu'ils sont incapables de résoudre les problèmes d'émissions de CO², comme de réduire la part de nucléaire dans la production électrique et entraînent une flambée des prix de l'électricité.

-Déploire que la MRAe n'ait pas émis d'avis exprimé sur ce projet « *il en est comme du rôle des commissaires enquêteurs, l'administration s'assoit dessus pour gagner du temps au détriment des précautions qui devraient être prises dans ce type de dossier et pour le plus grand profit des spéculateurs du vent* » !

-Dénonce : un projet éolien de plus qui ne résoudra aucun problème d'émission et des aspects financiers douteux.

Il rappelle que le développement de l'éolien, tel que présenté officiellement vise à limiter les émissions de CO² pour lutter contre le réchauffement climatique et la diversification des sources de production électrique, ce qui peut se comprendre par la réduction du nucléaire, orientations réaffirmées dans la PPE 2018. Or à ce jour aucune centrale nucléaire n'a été fermée et la fermeture de FESSENHEIM est plus ou moins liée à la mise en service de FLAMANVILLE.

-Soulève le problème de l'intermittence des EnR qui produisent de l'énergie fatale non pilotable.

-Évoque le rapport de la Cour des Comptes qui a publié un rapport sévère « *Le soutien aux énergies renouvelables* » qui critique les politiques conduites et les dépenses colossales qui leur sont liées du point de vue ***de leur manque total d'efficacité sur l'objectif de réduction du CO².***

-Rappelle que malgré l'augmentation de 85% de la puissance installée depuis 5 ans, les émissions de CO² sont restées stables. Dire que l'éolien se substitue toujours à l'énergie carbonée classique est une version très théorique.

Des aspects financiers posant part ailleurs question.

La « SAS les éoliennes des Lupins » est une société de projet mise en œuvre pour ce seul parc éolien comme il est habituel. C'est une filiale de H2Air. Cette entreprise va financer, au terme de son plan d'affaire 30% du montant total de l'investissement, soit environ 5,7 millions d'euros ; mais elle reste vague sur l'origine de fonds. ***Quelle est l'origine des fonds ? Qui sont les actionnaires apporteurs de capitaux ? Quelle est leur responsabilité ?***

La faiblesse des fonds consignés pour le démantèlement pose également question.

-Évoque des nuisances visuelles et sonores inacceptables.

Déclare que tout parc éolien entraîne des nuisances visuelles plus ou moins importantes. Dans ce projet ces nuisances seront consécutives à la localisation des éoliennes, qui mesurent 178 m de hauteur, installées sur un plateau surplombant les vallées de l'Oise, du Noirrieu et de l'Iron de 35 mètres environ.

La conjugaison de la topographie et de la hauteur des machines va occasionner un effet d'écrasement des villages situées dans ces vallées. Il faudrait selon cette personne que les éoliennes soient plus en retrait des habitations.

Les flashes lumineux de la signalétique pour les aéronefs, les ombres portées, les effets stroboscopiques vont aussi occasionner des nuisances visuelles.

Ces nuisances visuelles impacteront également la valeur des biens immobiliers et auront une répercussion sur les sites emblématiques y compris les sites de mémoire.

Cette personne met en cause l'étude acoustique faite par VENATHEC qui n'a retenu que 7 points de mesure des bruits résiduels. ***Elle demande pourquoi ne pas avoir placé de point d'écoute à la maison éclusière de Hannapes, même si celle-ci est actuellement inhabitée ?***

Par ailleurs, cette personne dénonce aussi la seule prise en compte dans les simulations que les seuls vents de Sud-Ouest. Ce qui est réducteur, l'impact sonore est sous-estimé pour les vents de Sud-Est et d'Est. Elle fait le constat que les bruits nocturnes sont faibles (< à 30 dBA pour des vents de 3 à 5 m/seconde) cela introduira un biais dans les simulations éoliennes. Elle estime que pour ces vitesses de vent, les émergences sont fortes, supérieures à 3 dBA, mais le LamB restant inférieur à 35 dBA, cela resterait dans les normes et n'entraînerait pas de bridage, alors que l'émergence atteindra 8 dBA avec la VESTAS et 6 dBA avec la NORDEX pour le point n° 5 à 5 m/seconde de vitesse du vent.

À son sens, cette gêne sera réelle pour les riverains et devrait entraîner des mesures adéquates.

-Enfin, il aborde les nuisances pour la faune volante.

Ce déposant rappelle que depuis une dizaine d'années on constate un effondrement drastique des populations d'oiseaux et de chiroptères particulièrement dans les régions de grandes cultures. Il estime que s'il n'est pas le seul responsable, l'éolien a une responsabilité qui ne doit plus être minimisée, comme elle l'est trop souvent, avec des éoliennes tueuses et des responsables de parcs éoliens qui donnent des chiffres ridiculement bas de mortalité constatée par eux-mêmes. Il déclare que le parc sera préjudiciable aux espèces volantes qui comptent 83 espèces d'oiseaux (dont 32 patrimoniales) et 14 espèces de chauves-souris et insiste sur la sensibilité aux éoliennes des Busards, Milans et Faucons.

Il rappelle que c'est au niveau des boisements et des ripisylves des vallées que se trouvent les couloirs de passage des oiseaux et les zones de fortes activités des chauves-souris : cependant en chasse ou en transit, les zones de cultures sont aussi utilisées et ces machines pourront être causes de collision ou de barotraumatisme.

On devrait donc attendre des mesures de réduction a priori, mais il n'en a pas trouvé pour les oiseaux et pour les chiroptères de vagues mesures de bridage trop peu restrictives sont envisagées.

6-Ce-3- Anonymisé, commune de DORENGT.

Cet habitant de la commune de Dorengt exprime son désaccord quant à l'implantation du parc éolien objet de cette enquête, notamment car il subit déjà les nuisances (sonores et visuelles) du parc d'Iron (Basse-Thiérache sud) et aussi des différents parcs aux alentours : « il est temps d'arrêter cette implantation anarchique ». Elle va aboutir à 170 éoliennes réparties en 25 parcs dans un rayon de 20 kms. Le département a déjà dépassé de plus de 30% les objectifs prévus pour 2023. La saturation visuelle est atteinte. Cette affirmation est reprise par le Président de la Région « Hauts-de-France » qui dénonce cette situation ! Plusieurs communes ont déjà un parc éolien, l'ajout de parcs supplémentaires provoquera l'encerclement des villages.

Les impacts sonores et visuelles sur les habitants sont dramatiques (vision d'éoliennes tous azimuts et amplification du fond sonore et des infrasons) avec les nuisances que ceux-ci amènent : trouble du sommeil, maux de tête, tachycardie Et les effets stroboscopiques dus à la lumière hachée par la rotation des pales et l'effet flash du balisage, la vision permanente des éoliennes à l'origine de dépression etc...

Il rappelle que l'Académie de médecine préconise une distance de 1 500 m par rapport aux habitations, distance respectée en Allemagne et élargie à 3 200 m aux Etats-Unis.

Au niveau des photomontages, déclare que ceux-ci ne représentent pas la réalité car réalisés avec un grand angle, ce qui élargit le champ de vision mais minimise la hauteur. Ceci est en contradiction avec les préconisations de la DREAL.

S'interroge sur le démantèlement des éoliennes, bien que celui-ci soit prévu par la loi, il constate que l'on ne prévoit que le démontage de l'éolienne et le démantèlement des fondations sur une profondeur d'un mètre. On omet de parler du démantèlement du socle en béton armé enfoui à 3 mètres de profondeur. Ce socle risque de polluer le sol et les nappes phréatiques.

Il juge insuffisant la provision de 50 000 € pour le démantèlement et joint un devis à l'appui. Il demande qui paiera, les promoteurs s'abritant avec des montages juridico-financiers.

Il déclare qu'installer un parc éolien à proximité d'un village revient à tuer l'activité touristique et économique de ce village et donc de tuer ce village :

-Fin du développement de sa population, fin du développement touristique (qui a pourtant été mis en avant en Thiérache), donc fin du développement économique lié au tourisme. Fin de la protection du terroir et de l'AOP Maroilles ; fin de l'agriculture due aux impacts des éoliennes sur le bétail, chute de la

production laitière et enfin fin de l'économie immobilière et foncière : qui souhaitera acheter une maison dans un village avec des éoliennes et des terres au sol et nappe phréatique pollués.

7-Ce-4- Anonymisé.

Ce déposant exprime son opposition au projet du parc éolien, objet de cette enquête publique. Il rappelle que :

- la région des Hauts-de-France est la première en termes de puissance installée ;
- la puissance éolienne autorisée au nord de l'Aisne dépasse de plus de 30% les objectifs départementaux (fixés par l'État) de 2020 ;
- ces chiffres ont conduit le Conseil régional des Hauts de France et le Conseil départemental de l'Aisne à demander un moratoire.

Dans ces conditions, il semble indispensable d'être vigilant et exigeant vis-à-vis de ce projet qui d'inscrit dans une zone déjà extrêmement dense en aérogénérateurs.

Il déclare que malgré son annulation par la Cour administrative de DOUAI, le Schéma régional éolien reste, avec les ZDE (abrogées par la loi Brotte en 2013), le document de référence pour l'instruction des autorisations d'exploiter des éoliennes.

Il rappelle que l'installation d'éoliennes doit "*éviter le mitage des paysages, maîtriser la densification éolienne sur le territoire, préserver les paysages les plus sensibles à l'éolien et rechercher une mise en cohérence les différents projets éoliens*".

À ses dires, le projet « parc des Lupins » présente de très nombreuses discordances avec les choix opérés par le SRE de Picardie :

- aucune ZDE n'a été créée dans la zone d'implantation choisie ;
- au moins deux éoliennes se situent en dehors des zones dites favorables ou favorables sous conditions ;
- le projet se situe dans un espace de respiration paysagère ;
- le projet s'inscrit, selon le SRE dans un paysage de collines qui ne s'accorde pas à l'échelle de l'éolien ;
- la commune de Hannapes est ancrée dans une petite vallée. À ce titre, le SRE décrit une « zone défavorable pour l'implantation d'éoliennes : **enjeux très forts** ».

Ce projet ne respecte donc pas les recommandations paysagères et notamment les effets de surplomb sur le village. L'implantation sur le plateau à 140 m d'altitude, cumulée avec la hauteur des machines, va créer un effet de domination excessive du village.

Selon le déposant, si l'apport financier du projet semble très alléchant pour la commune, de nombreuses décisions de justice ont admis une dévaluation immobilière de 20 à 30% pour les habitations avec une vue directe sur des éoliennes. Il est donc bon de s'interroger si le projet va réellement enrichir le village ou plutôt l'appauvrir ?

Le déposant déclare que le projet laisse prévoir des enjeux très forts pour l'avifaune par sa proximité immédiate avec le canal Sambre-Oise. Par ailleurs le projet s'inscrit en bordure de la ZNIEFF de type I et dans une zone de migration. Selon le fascicule l'énergie éolienne de l'Ademe de novembre 2015 "*l'implantation des éoliennes doit se faire hors des couloirs de migration ou des zones sensibles pour les nicheurs*". Il rappelle également que le SRE relève des enjeux très fort pour le busard cendré sur la zone.

Il relève que les enjeux chiroptères et avifaune ont d'autant été plus sous-estimés puisque l'extension du mât de mesure n'a été installé qu'en août 2018 ; pourtant, les périodes de reproduction sont bien avant le printemps et l'été.

Il déclare « *il est regrettable que la MRAe, faute de moyens et de temps, ait rendu un avis tacite. Elle aurait certainement éclairé les services de l'État, le commissaire enquêteur, ainsi que la population concernée sur tous ces enjeux et sa dissonance avec le SRE de Picardie* ».

Il trouve exaspérant de voir ce projet se situer en zone PPRN. Le bétonnage et cailloutage sur une zone dont l'hydrologie est extrêmement abondante paraît incompréhensible et dangereux pour l'environnement en cas de pollution. Le site visé est encerclé d'eau en sous-sol et par différentes rivières.

Enfin, il est dommage que trois enquêtes publiques, pour trois projets éoliens situés à moins de 10 km se déroulent en même temps ne laissant pas le temps à la population de prendre connaissance et de s'exprimer sur les différents dossiers. D'autant plus que dans le cas des études de H2Air, les cartes sont difficilement compréhensibles et manquent de clarté.

8-Ce-5- Anonymisé.

Ce déposant déclare apporter son soutien au projet éolien sur la commune de Hannapes.

Il motive son soutien par le fait que l'éolien fait partie du mix énergétique renouvelable que nous devons développer en France pour sortir des énergies carbonées et du nucléaire. Il rappelle que cette technologie apparaît aujourd'hui mature, avec un facteur de charge de plus en plus important et la quasi non utilisation des terres rares pour la construction des éoliennes. Ce sont donc des installations produisant une énergie locale grâce au vent et qui seront démontées en fin de vie.

Cette énergie apporte aussi des emplois sur le territoire : chefs de projets, techniciens de maintenance, mais aussi VRD, travaux de fondations, mâts et pièces...

➡ **Constatations du commissaire enquêteur à l'issue des permanences.**

-1° Bien que se déroulant en hiver aucune condition atmosphérique défavorable n'a gêné les personnes qui auraient souhaité rencontrer le commissaire enquêteur ou simplement déposer une observation sur le registre d'enquête. Il rappelle que ce document était également accessible les jours d'ouverture de la mairie de Hannapes au public.

Il constate l'absence de mobilisation de la population locale. Peut-être que celle-ci a été suffisamment informée sur le projet en amont de l'enquête publique.

-2° Il est donc possible d'en déduire que l'immense majorité des habitants concernés par ce parc éolien s'est quelque peu désintéressée de ce projet.

-3° Il est à noter qu'aucune association locale en opposition au développement de l'énergie éolienne ne s'est manifestée dans le cadre de cette enquête publique, ni pendant toute la phase préalable à cette enquête publique.

III.2. THÈMES EXPRIMÉS DANS LES OBSERVATIONS.

Thèmes exprimés dans les différentes observations.

Dans cette partie du rapport, le commissaire enquêteur reprend les différentes observations émises par les déposants, de manière assez synthétique et le plus fidèlement possible, sans aucune appréciation ou interprétation.

Thème n° 1. Impacts sur la santé.

-Le bruit.

C'est un thème récurrent de la majorité des personnes qui se sont prononcées contre ce parc éolien.

-L'étude acoustique réalisée par la société VENATECH est contestée, car elle n'a retenu que sept points de mesures, ignorant la maison éclusière de Hannapes, situées à 580 m de l'éolienne n°1.

-Elle ne prend en compte que les vents de sud-est/sud à sud-ouest (150° à 260°), ce qui est réducteur et sous-estime l'impact sonore des vents de nord-est/est (largement dominants en 2018), donc l'impact sonore pour les communes d'Hannapes et de Tupigny.

-L'étude acoustique est faite sur une plage de vitesses de vent comprises entre 3 et 10 m/seconde, alors que les éoliennes ne sont mises à l'arrêt que lorsque la vitesse du vent atteint 25 m/seconde. Pourquoi cet écart entre la vitesse maximale en fonctionnement et la plage de vitesses retenue lors de la simulation ?

-Les infrasons et basses fréquences, syndrome éolien.

Ce sujet a été abordé en 2017 par l'ANSES dans une étude qui a plus ouvert des questions qu'apporté de réponses satisfaisantes.

Récemment les finlandais se sont intéressés aux infrasons éoliens et comme l'ANSES constatent la réalité du « syndrome éolien » mettant assez clairement ce dernier en rapport avec les infrasons. Cette étude admet que les infrasons peuvent entraîner des conséquences néfastes jusqu'à 15 kms de distance par rapport aux éoliennes.

-La pression psychologique.

Autre thème que les déposants évoquent dans leurs observations, ce qu'on peut qualifier, certainement à tort "d'effets psychologiques", mais qui peuvent être ressentis différemment par les personnes.

-Les effets liés à la vue des éoliennes : les flashes lumineux de la signalétique pour les avions et autres aéronefs, les ombres portées (surtout au moment où le soleil est assez bas à l'horizon, avec des machines de 180 m de hauteur (1/2 tour Eiffel).

-Les effets stroboscopiques sont aussi une source d'interrogations des déposants.

-La multiplication des parcs occasionne un effet d'encerclement par les éoliennes qui peut être angoissant pour certains habitants des communes toutes proches, comme un peu plus éloignées.

-La vision permanente d'éoliennes peut être à l'origine de dépression, d'irritabilité, voire de risques de suicides.

-Risque d'accidents pour les promeneurs.

Dans l'étude de danger, il est dit que les morceaux de glace, voire fragments de pales, peuvent être projetés jusqu'à 500 mètres. De ce fait, les promeneurs empruntant le chemin traversant le parc vont être pendant presque 1 400 mètres sous ce risque (environ ¼ d'heure en marchant). On ne trouve pas dans le dossier comment ces personnes seront informées de ce risque.

Thème n° 2. Impacts sur le paysage et le patrimoine.

-Les photomontages.

-Quel crédit peut-on apporter aux photomontages qui ne reflètent pas la réalité, car réalisés avec un appareil grand angle, certes qui permet d'avoir un champ de vision plus large, mais il diminue la hauteur et ne représente donc pas la réalité de la vision humaine ?

-Pourquoi, le porteur de projet n'a pas suivi les recommandations de la DREAL : focale 35 censée se rapprocher le plus de la vision humaine ?

-Effets de la multiplication des parcs.

La multiplication des centrales industrielles éoliennes bouleverse singulièrement les paysages et sites locaux, les perspectives des monuments et parfois même des sites de mémoire des différents conflits, en particulier la Grande Guerre sont perturbés.

-Respect des recommandations du Schéma Régional Éolien.

-Au niveau général.

Le projet ne respecte pas les recommandations du SRE qui reste, malgré son annulation par la Cour administrative de DOUAI en 2016, le document de référence pour l'instruction des autorisations d'exploiter.

-Rappel des recommandations du SRE.

L'installation d'éoliennes doit : éviter le mitage du paysage, maîtriser la densification éolienne sur le territoire, préserver les paysages les plus sensibles à l'éolien et rechercher une mise en cohérence des différents projets éoliens ».

-Pourquoi encore installer de nouveaux parcs alors que l' AISNE a déjà dépassé ses engagements en termes de parcs accordés.

-Au niveau local.

Le projet de parc des lupins ne respecte pas les recommandations rappelées ci-dessus.

- Aucune ZDE n'a été créée initialement dans la Zone d'implantation choisie.
- Au moins 2 éoliennes (E1 et E2) se situent en dehors des zones dites : « favorables ou favorables sous conditions ».
- Le projet est dans un espace de respiration paysagère.
- L'agrandissement des parcs éoliens Thiérache sud via le parc « des LUPINS » va accentuer, par son effet d'étalement, l'encerclement des villes de Guise et d'Étreux.
- Occasionner des effets de surplomb du village d'Hannapes qui est dans une petite vallée. L'implantation à 140 m d'altitude en moyenne cumulée avec la hauteur des machines va créer un effet de domination excessive sur le village à environ 100 mètres d'altitude.
- Non prise en compte des parcs de Dorengt, Tupigny/Grand-Verly, Noyales/Aisonville-et-Bernoville, Oisy, Villers-les-Guise.

-Présence d'un site archéologique donc risque de destruction de pièces intéressantes.

Les éoliennes vont être installées de part et d'autre d'une ancienne voie romaine.

Thème n°3. Impacts sur l'avifaune et les chiroptères.

À l'heure où chacun s'inquiète de la biodiversité et du maintien des espèces, le projet s'inscrit en bordure de la ZNIEFF de type I et dans une zone de migration.

Il laisse prévoir des enjeux forts pour la faune volante par sa proximité immédiate avec le canal de la Sambre à l'Oise.

-L'Avifaune.

-Bien que la zone d'implantation se trouve dans des espaces agricoles, il est indiqué dans le dossier que l'on dénombre quatre-vingt-trois espèces d'oiseaux dont trente-deux espèces patrimoniales présentes.

Une grande partie de ces dernières est sensible aux éoliennes notamment les Busards, Milans et Faucons.

-Par ailleurs ce parc se situe dans un couloir de migration. Il est là encore en contradiction avec le SRE. Cette situation géographique va accroître l'impact sur les oiseaux.

-Le porteur de projet ne prévoit que la saisonnalité des travaux comme mesure d'évitement voire de réduction des impacts sur les oiseaux.

Cela ne règlera pas la mortalité en fonctionnement ; mortalité qui est souvent sous-estimée par les porteurs de projets.

Dans ce projet la règle « Éviter, Réduire, Compenser » n'est pas prise suffisamment en compte.

-Les chiroptères.

-Le dossier n'a pas suffisamment pris en compte les chiroptères de haut vol qui sont sensibles aux éoliennes et qui ont été mal étudiées par une trop brève étude par ballon captif.

-Si c'est au niveau des boisements et des vallées que se trouvent les couloirs de passage des oiseaux et les zones de forte activité des chauves-souris ; en chasse et en transit, les zones de cultures pourront-être cause de collisions ou de barotraumatisme pour différentes espèces de chiroptères.

-Les enjeux chiroptères et avifaune ont d'autant plus été sous-estimée puisque l'extension du mât de mesure n'a été installée qu'en août 2018. Pourtant, les périodes de reproduction sont bien le printemps et l'été.

Thème n° 4 : Impact sur le milieu naturel : sol, sous-sol et eau.**-Aggravation de l'impact des risques naturels.**

-La commune d'Hannapes est concernée par un PPRN-inondations et coulées de boue. L'imperméabilisation du sol provoquée par les différentes structures créées va accentuer ce risque d'inondation et de coulée de boue dans la commune.

-Par ailleurs la présence de rivières souterraines est avérée dans la commune, ce fait n'est pas identifié, ni localisé dans le dossier. Comment peut-il être pris en compte dans le projet ?

-Démantèlement.

La pollution lors du montage et du fonctionnement des éoliennes semble bien maîtrisée. La préoccupation des déposants porte sur le démantèlement.

-Il est prévu que lorsque les éoliennes sont installées sur des sols cultivés la profondeur de destructions du massif de fondation se fasse jusqu'à une profondeur d'un mètre. Cette partie sera comblée par de la terre végétale.

-Ce qui inquiète ces personnes, c'est la partie restante dans le sol, partie constituée de béton et de ferraille, donc risque de pollution du sol, du sous-sol et de l'eau.

-Qu'envisage le porteur de projet pour garantir que ce risque sera nul ?

-Pourquoi ne pas extraire intégralement les fondations, les matériaux pourraient être réutilisés ?

Thème n° 5. Impacts économiques.**-L'emploi.**

-L'emploi local ne bénéficie pas ou très peu de l'implantation des éoliennes. Les machines sont construites en Allemagne et les bénéfices sont souvent rapatriés dans ce pays.

-Impact négatif sur le tourisme.

-Le développement touristique est de plus en plus mis en avant en Thiérache grâce à son identité paysagère et rurale et aussi son patrimoine culturel : églises fortifiées (Lavaqueresse et Esquéhérie (inscrites aux MH) toutes proches, mais aussi Englancourt (classée MH), Beaurain (IMH) ..., le Familistère de Guise...

Des sommes considérables ont été injectées par l'État et les collectivités locales pour la remise en état du canal de la Sambre à l'Oise lequel traverse la commune de Hannapes. Ce projet vise à développer le tourisme !

Donc fin du développement économique lié au tourisme ...malgré les milliers d'euros dépensés pour favoriser cette activité.

- Quel avenir pour les gîtes ruraux et les chambres d'hôtes présents dans le secteur.

-La valeur des biens.

- La présence d'un parc éolien va entraîner une dépréciation de la valeur immobilière des biens (habitations, terrains constructibles ...) situés à proximité de celui-ci.

- Les acheteurs n'hésiteront pas entre un bien à proximité d'éoliennes et un bien plus éloigné. Cela se traduira par moins d'acquéreurs pour les premiers donc par une pression sur le prix.

-Impact sur la santé du bétail.

- L'impact cité ici porte sur la production laitière. Le secteur comporte encore un certain nombre d'élevages laitiers et produit notamment un fromage réputé : le Maroilles.

- Aux dires de certains déposants la présence d'éoliennes aurait un impact sur la santé du bétail et entraînerait une chute de la production laitière. Cela entraînerait une cessation d'activité des éleveurs laitiers, donc une perte de revenu.

-Conséquences pour le consommateur.

Surenchérissement de l'énergie électrique.

Prix de rachat au-dessus du prix de marché, la CSPE qui s'envole.

-Impact des EnR sur le marché de l'énergie.

- La variation de la production des énergies renouvelables et l'obligation d'achat de cette production aléatoire par les gestionnaires de réseaux provoquent de fortes variations des cours de l'énergie pouvant aller jusqu'à occasionner des prix de marché négatifs.

- L'excès momentané de production provenant des EnR pèse sur l'export au détriment des exportations françaises d'électricité et sur les cours (à la baisse pouvant même être négatifs).

- À contrario, en absence de vent ou en cas de faiblesse de celui-ci, la production de éoliennes est quasi-nulle ce qui entraîne une envolée des cours de l'électricité.

- Par ailleurs, ce déséquilibre dû à l'offre d'énergies fatales, ne risque-t-elle pas de créer un black-out au niveau du système électrique européen ?

Thème n° 6. Aspect financier.

-Responsabilité financière de la SAS « les éoliennes des LUPINS ».

- Comment un projet d'environ vingt millions d'euros peut être porté par une société au capital social de 1 000 euros ?

- Qui sont les actionnaires qui vont financer une partie de l'investissement et quelles sont leurs responsabilités ?

- Cela ne laisse-t-il pas présager d'un montage financier et juridique dont la seule finalité sera de se défausser à la moindre déconvenue venant entamer le bénéfice espéré ?

Thème n° 7. Divers.

-Absence de l'avis exprimé de la MRAe.

Certains déposants dénoncent le fait que la MRAe émette de moins en moins d'avis exprimé sur les projets éoliens ce qui prive les citoyens et le commissaire-enquêteur d'un moyen précieux d'information ?

Comment les simples citoyens ou un commissaire peuvent-ils se prononcer sans cet avis qui apporte un éclairage indispensable aux personnes qui s'intéressent au dossier ?

-Simultanéité des enquêtes publiques sur les projets éoliens.

Certains déposants estiment que la simultanéité des mises en enquête d'un même secteur est faite sciemment pour limiter la possibilité pour les opposants de s'exprimer sur les différents projets.

Cela laisse peu de temps aux citoyens pour lire et s'exprimer sur l'ensemble des dossiers D'autant que dans le cas des études H2air, les cartes, par l'accumulation d'icônes et de légendes sont difficilement compréhensibles et manquent de clarté.

-Prise en compte du monde rural.

Il conviendrait pour le commissaire enquêteur et l'administration décisionnaire de prendre en compte l'avis de la majorité du monde rural, qui s'oppose à cette invasion.

-Effets attendus sur le bilan carbone et énergie nucléaire.

Malgré l'augmentation des énergies renouvelables, notre bilan carbone ne s'améliore pas et aucun réacteur nucléaire n'a été arrêté et encore moins démantelé.

Tableau récapitulatif et synthétique des observations du public

Thèmes et déclinaisons	Obs 1	Obs 2	Obs 3	Obs 4	Obs 5	Obs 6	Obs 7	Obs 8	Total
<u>Impact sur la santé en général.</u>			1						1
<u>Bruit</u>		1	1		1				3
Proximité des habitations.	1	1	1		1	1			5
Étude de bruit restrictive (uniquement vent S-W).					1				1
Plage de vitesse du vent étudiée trop restreinte.					1				1
Infrason/basses fréquences/perte de sommeil.		1	1		1	1			4
<u>Divers</u>									
Impact visuel : effet flash de signalisation			1		1				
Pression psychologique/effet d'encerclement/Déprime.			1		1	1			3
Risque d'accidents chute de glace/information du public.			1						1
<u>Impact sur le paysage et patrimoine.</u>									2
Visibilité des éoliennes depuis lieux habité.	1		1		1	1			4
Effet de saturation ou de surplomb du village	1	1	1		1	1			5
Critique des photomontages		1	1			1			3
Multiplication des parcs/encerclement des communes	1						1		2
Non respect des recommandations du SRE				1			1		2
Absence de ZDE/ Machines hors zone « favorable ».				1			1		2
Site archéologique/Champs de bataille.				1	1				2
Répartition anarchique des parcs/défiguration du paysage		1			1				2
<u>Avifaune et chiroptères</u>									
Impact sur l'avifaune en général		1	1	1	1				4
Couloir de migration					1		1		2
Proximité de zone sensible type ZNIEFF				1	1		1		3
<u>Chiroptères</u>									
Absence de prise en compte des chiroptères de haut vol		1			1				2
Risque de collision et de barotraumatisme					1				1
Autre (étude en altitude trop courte)		1			1				2
<u>Impact sur le milieu naturel</u>									
Aggravation de l'impact des inondations et coulées boue				1			1		2
Pollution du sol et du sous-sol			1			1			2
Risque pour la nappe phréatique/Démantèlement			1	1		1			3
<u>Impacts économiques</u>									
Très faible impact sur l'emploi				1					1
Impact négatif sur le tourisme, le patrimoine et l'économie		1	1	1		1			4
Chute de la valeur des biens			1	1	1	1	1		5
Impact sur la santé du bétail.			1			1			2
Conséquences négatives pour le consommateur		1		1	1				3
Impact des EnR sur le marché de l'énergie.		1		1	1				3
Effets de l'intermittence de la production		1		1	1				3
<u>Aspect financier</u>									
Doute sur la responsabilité financière de la SAS			1		1	1			3
Interrogation sur les actionnaires					1	1			2
Interrogations sur la fiabilité du montage financier			1		1				2
Quid du démantèlement					1	1			2
<u>Divers</u>									
<i>Absence de l'avis explicite de la MRAe</i>		1	1	1	1		1		5
<i>Simultanéité des E.P sur trois projets proches</i>							1		1
<i>Non prise en compte du monde rural</i>									1
<i>Pas d'effet sur le bilan carbone et le nucléaire</i>		1		1	1	1			4
<i>Production intermittente et non stockable</i>				1					1
<i>Absence d'effet sur les émissions de CO²</i>				1	1	1			3
<i>Fin de l'AOP Maroilles et autre critère de qualité</i>						1			1

Observation favorable

III.3. DÉLIBÉRATIONS DES CONSEILS MUNICIPAUX.**Délibération des Conseils Municipaux**

L'article R214-8 du code de l'environnement stipule « *que le conseil municipal de chaque commune où a été déposé un dossier d'enquête est appelé à donner son avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés, au plus tard, dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête* »

Cette invitation pour les conseils municipaux à formuler un avis sur le projet est reprise dans l'article 12 de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2018.

État des délibérations reçues par le commissaire enquêteur au 22 mars 2019.

Commune	Nombre de conseillers	Présents	Votants	Favorable	Abstention	Défavorable	Avis
DORENGT	10	10	10	1	0	9	Défavorable
ÉTREUX	13	12	12	2	3	7	Défavorable
FLAVIGNY-le-GRAND-et-BEAURAIN	10	8	8	1	0	7	Défavorable
GRAND-VERLY	10	6	6	6	0	0	Favorable
GUISE	29	24	26	23	2	1	Favorable
MENNEVRET	14	12	12	1	5	6	Défavorable
OISY	11	9	9	6	3	0	Favorable
PETIT-VERLY	11	7	8	8	0	0	Favorable
TUPIGNY	10	5	7	7	0	0	Favorable
WASSIGNY	13	10	10	1	4	5	Défavorable

COMMUNAUTE DE COMMUNES							
THIERACHE-SAMBRE-OISE	56	47	49	44	1	4	Favorable

Les conseils municipaux qui se sont prononcés contre le projet, n'émettent aucune motivation à leur vote.

III.4. ANAYSE DU MÉMOIRE EN REPONSE.**III.4.1. Impact sur la santé.*****a- Le bruit.***

Ce thème est récurrent et c'est notamment la proximité avec les habitations qui inquiète (5 citations). Les déposants se demandent également pourquoi l'étude porte uniquement sur les vents provenant du secteur sud-ouest et à une vitesse comprise entre 3 et 10 mètres/seconde. Le cas de la maison éclusière de Hannapes est également cité.

Le porteur de projet rappelle que l'étude acoustique a été réalisé par un bureau d'étude indépendant de la société H2AIR.

Les vents de directions autres que sud-ouest.

Le pétitionnaire souligne que les vents sur le site sont majoritairement du sud-ouest. Aucun vent de nord-est n'a été identifié durant la période de mesures. Par ailleurs, les directions du vent détectées par le mât de mesure à 100 m de hauteur valide une direction majoritaire de vent sud-ouest et sud-est.

Il indique que s'il n'y a pas eu de mesures effectuées au niveau de la maison éclusière de Hannapes, cela est dû au fait qu'étant inhabitée, il n'était pas possible de pénétrer dans le jardin.

Il souligne que l'arrêté ministériel du 26 août 2011 prévoit une nouvelle acoustique dans les six mois de la mise en service du parc, afin de valider le respect des normes acoustiques et éventuellement corriger les plans de bridages. Par ailleurs, il s'engage à réaliser un point d'écoute depuis la maison éclusière de Hannapes.

Il est à noter que la modélisation numérique permettant de définir les impacts acoustiques du projet est basée sur une propagation de vent favorable dans toutes les directions à partir du code de calcul ISO 9613.

Enfin, au sujet de la plage de vent sur laquelle a été réalisée l'étude acoustique, le porteur de projet rappelle que cette plage correspond aux recommandations de la norme Pr NFS 31-114.

Il fait remarquer que pour le modèle VESTAS V117, la puissance acoustique de l'éolienne atteint son maximum à partir de 10 m/seconde et pour le modèle N117, la puissance acoustique maximum est atteinte à partir de 7 m/seconde.

De plus, le bruit résiduel augmente avec la vitesse du vent. De ce fait, à 25 m/seconde par exemple le bruit résiduel couvre le bruit maximal (constaté respectivement à 10 et 7 m/seconde).

Il est donc inutile d'aller au-delà en termes de vitesses étudiées.

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Je considère que le porteur de projet a apporté un complément d'explications et d'informations aux déposants qui sont préoccupés, voire inquiet, par l'arrivée d'éoliennes dans un périmètre assez proche de leur lieu de vie. Je pense que ces informations Pourront rassurer ces personnes.

Comme indiqué ci-dessus, une fois le parc en activité, une nouvelle étude acoustique, cette fois en situation réelle, sera effectuée et des mesures de bridage pourront être imposées, si l'émergence sonore dépassait les limites imposées par la réglementation.

b- Les infrasons et basses fréquences, syndrome éolien.

Ce sujet a été abordé en 2017 par l'ANSES qui a ouvert plus de questions qu'apporté de réponses satisfaisantes.

Récemment les finlandais se sont intéressés aux infrasons et comme l'ANSES constate la réalité du « syndrome éolien » mettant assez clairement ce dernier en rapport avec les infrasons.

Cette étude admet que les infrasons peuvent entraîner des conséquences néfastes jusqu'à une distance de 15 kms de distance par rapport aux éoliennes.

Le porteur de projet, rappelle d'abord ce qu'est un infrason (son dont la fréquence est inférieure à environ 20 Hz, par rapport à la voix humaine qui correspond à une fréquence d'environ 500 à 4 000 Hz).

Les infrasons et les sons basses fréquences constituent un sujet qui soulève parfois des inquiétudes au sein de la population avoisinant les parcs éoliens.

Selon lui, les éoliennes ne sont pas l'unique source de production d'infrasons. Ces derniers proviennent de source d'émission basse fréquence inaudible par l'oreille humaine ; une route de circulation automobile en émet plus qu'un parc éolien.

Pour avoir un effet sur la santé, l'énergie des basses fréquences devrait être considérable, ce qui est loin d'être le cas des éoliennes.

Il explique que le cas des infrasons a été observé parmi les modèles les plus anciens d'éoliennes. Grâce aux innovations technologiques et retour d'expérience des constructeurs, les bruits mécaniques ont été réduits de moitié.

La production mécanique de sons basses fréquence par les éoliennes moderne est ainsi devenue négligeable. Le porteur de projet cite ensuite les études de l'AFSSET de 2008, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) a également présenté les études suivantes concernant les infrasons :

« Les infrasons se situent à une fréquence inférieure à 20 Hz. Les sons de fréquence supérieure à 20 000 Hz sont appelés ultrasons. Ils sont perçus par certains animaux comme les chiens ou les dauphins, les chauves-souris entendent les ultrasons jusqu'à 160 kHz. À l'heure actuelle, il n'a été montré aucun impact sanitaire des infrasons sur l'homme, même à des niveaux élevés d'exposition ».

Au vu des caractéristiques des éoliennes actuelles, l'émission d'infrasons ne peut avoir d'impact sur les riverains.

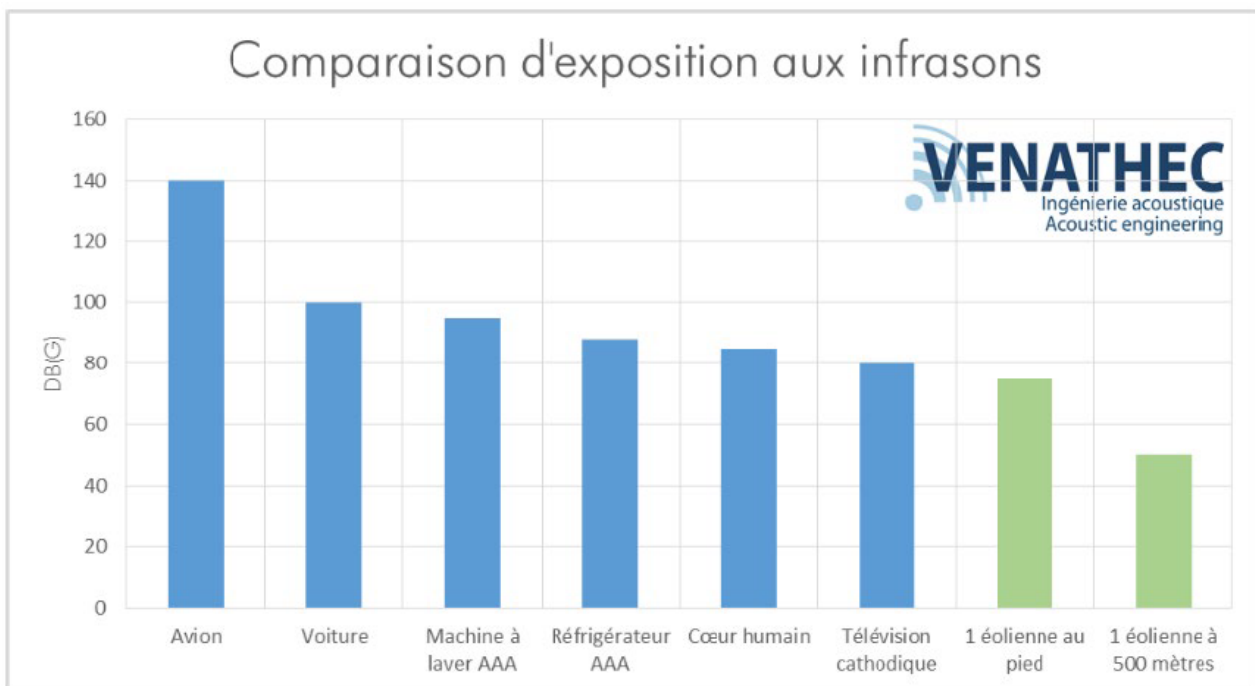
De plus, d'après le dernier rapport de l'Académie de Médecine sur les éoliennes (3 mai 2017) la transmission des infrasons produits par les éoliennes semble négligeable :

« Pour comparaison, les intensités émises par les nombreuses sources d'infrasons de notre environnement, naturelles (vagues océanes, chutes d'eau, tremblements de terre, etc.) ou artificielles (vibrations du trafic routier ou aérien, explosions, compresseurs industriels, etc.) sont présentées dans un tableau du mémoire en réponse.

Il cite « Par comparaison également, signalons que les infrasons émis par notre propre corps (battements cardiaques ou respiration) et transmis à l'oreille interne au travers de l'aqueduc cochléaire sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes ». - Leventhall G. *Infrasound wind turbines : fact, fiction or deception. Can Acoust 2006 ; 34 : 29-36*

Le porteur de projet joint deux tableaux sur les exemples d'intensité d'infrasons de sources naturelles ou artificielles.

Rase campagne	40 dB A
Bruit d'un centre-ville	60 dB A
Ressac de la mer	70 dB A
Centrale électrique	80-120 dB A
Voyage en voiture vitres ouvertes	120 dB A
Tempête	135 dB A
Cabine d'hélicoptère	115-150 dB A



Selon lui : les niveaux acoustiques d'infrasons générés par les éoliennes et propagés jusqu'aux habitations environnantes ne proposent aucun risque potentiel et physiologique pour les riverains exposés.

Les niveaux d'infrasons générés par les éoliennes sont, au même titre que ceux générés par les équipements dans les habitations elles-mêmes et les activités humaines et sociétales, trop peu impactantes pour être considérés comme gênants ou pouvant nuire au confort acoustique et à la santé de riverains de parcs éoliens.

➡ Avis du commissaire enquêteur.

Ce thème est beaucoup plus difficile traiter que les émergences sonores. Le porteur de projet apporte des explications s'appuyant sur des études menées scientifiquement. À ce jour, ces études ne permettent pas d'affirmer ni d'infirmer que les infrasons émis par les éoliennes sont plus dangereux (si danger il y a) pour la santé humaine que les infrasons provenant d'autres sources. Je prends acte de cette réponse.

c-La pression psychologique.

La multiplication des parcs occasionne un effet d'encerclement par les éoliennes qui peut être angoissant pour certains habitants des communes toutes proches, comme un peu plus éloignées.

Se retrouve sous cette rubrique :

- Les effets liés à la vue des éoliennes (flashes lumineux, ombres portées, effets stroboscopiques, effet d'encerclement et vision permanente d'éoliennes) et les différentes atteintes à la santé humaine (dépression, irritabilité voire risque de suicide) dues à la vision des éoliennes.

Le balisage lumineux

Le balisage lumineux applicable aux éoliennes est défini par l'arrêté ministériel du 13 novembre 2009.

La réglementation en vigueur aujourd'hui prend en compte la gêne des balisages en particulier la nuit. C'est pour cette raison que le balisage nocturne qui était de type flash blanc a été abandonné en faveur du balisage rouge beaucoup moins intense. En effet, le balisage nocturne est dix fois moins intense que le jour. Le porteur de projet déclare que tous les témoignages de riverains confirment que le balisage rouge permet de limiter au maximum la gêne. Il rappelle que les balisages (diurne et nocturne) d'un même parc doivent être synchronisés.

Le porteur de projet n'a aucune marge de manœuvre vis-à-vis de la réglementation.

Les ombres portées et effets stroboscopiques.

Dans sa réponse, le porteur de projet explique dans quelles conditions se produit un effet stroboscopique : passage des pales en rotation dans les rayons du soleil illuminant une pièce d'habitation ou des lieux de travail. L'ombre des pales peut devenir dérangeante pour certains individus.

Il cite les conditions qui doivent être réunies simultanément pour que cet effet se produise.

- la position du soleil (fonction donc du jour et de l'heure) ;
- l'existence d'un temps ensoleillé ;
- les caractéristiques de la façade concernée (orientation) ;
- la présence ou non de masques visuels (relief, végétation) ;
- l'orientation du rotor et son angle relatif par rapport à l'habitation concernée ;
- la présence ou non de vent (et donc la rotation ou non des pales).

L'arrêté du 26 août 2011 faisant suite à la publication du décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées, fixe les durées maximales d'exposition acceptables à 30 heures par an et à 30 minutes par jour. Ce document précise que si un aérogénérateur est implanté à moins de 250 m d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant doit démontrer que l'ombre portée de cette machine n'impacte pas plus de 30 h par an et 30 minutes par jour ce bâtiment.

En effet, « *une distance minimale de 250 m permet de rendre négligeable l'ombre des éoliennes sur l'environnement humain.* »

Aucune éolienne du projet éolien n'est située à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage d'habitation ou de bureaux.

Le risque d'épilepsie est lié directement à celui d'être exposé à un effet stroboscopique. Une crise d'épilepsie est possible lorsque les conditions de fréquence de battement et de durée de perception sont réunies, en d'autres termes, plus la fréquence est importante, plus le temps de perception est raccourci. En effet, le taux de clignotement des signaux lumineux utilisés en médecine pour déclencher une crise photo convulsive est beaucoup plus élevé que ce qui est produit par un aérogénérateur. Il est ici question de 150 à 2 400 clignotements par minute par rapport à 30 à 60 clignotements par minute pour une éolienne à trois pales. (Source : Ministère des affaires municipales et des Régions du Québec (2008) -*les orientations du gouvernement en matière d'aménagement- pour un développement durable de l'énergie éolienne.*)

L'encerclement.

Le porteur de projet rappelle qu'une saturation visuelle a été réalisée pour 22 communes et un hameau, selon la méthode issue de la note méthodologique régionale de la DREAL et de la DRAC Centre en 2015. Il rappelle que les conclusions de cette analyse relative sont présentées en page 97 du volet paysager et inclut le tableau de « Synthèse théorique » dans le mémoire en réponse.

Il indique que seuls le hameau « la Ferme Bono » et la commune de Villers-les-Guise présentent un risque théorique de saturation visuelle modéré avec tous les parcs connus. Il déclare que ce risque sera analysé plus précisément via un photomontage (n°2 pour la ferme BONO et n° 4 Pour Villers-les-Guise).

Il déclare que, quel que soit le lieu de vie étudié, le projet à lui seul contribue peu à l'augmentation de l'occupation des horizons ou à la baisse des espaces de respiration sans éolienne grâce à sa forme compacte et sa proximité avec le parc de Basse-Thiérache Sud 1-4.

Il rappelle que de nombreux photomontages ont été réalisés afin d'étudier les effets cumulés. L'analyse de ces derniers a permis au bureau d'étude paysager de formuler la conclusion suivante concernant la partie « Contexte éolien et impact cumulés » :

« Le parc éolien Basse-Thiérache Sud 1-4 et le projet sont souvent visibles ensemble, avec une respiration d'un peu plus d'1 km permettant de rompre l'alignement des éoliennes pour les vues du sud. Ainsi le projet ne génère pas d'effet de barrière ou de saturation visuelle depuis ces points de vue ».

Le secteur Vervins/Saint-Quentin est souvent visible de manière simultanée pour les vues au nord et à l'ouest. Vu l'éloignement entre le parc projeté et ce secteur, il n'y a pas d'effet de brouillage visuel ou de saturation visuelle depuis ces points de vue.

Les parcs du secteur éolien du coteau ouest de l'Oise ne sont visibles que pour un photomontage. Les impacts cumulés sont faibles à nuls.

Le secteur de Saint-Quentin/Le Cateau-Cambrésis est éloigné du projet. Les éoliennes sont souvent masquées par les zones boisées. Les impacts cumulés sont faibles.

Le projet de Parc éolien des Lupins secteur éolien Basse Thiérache forme un secteur cohérent, bien distinct des autres secteurs éoliens. Les vues simultanées avec les autres projets connus sont plus rares.

Le porteur de projet conclue cette partie en soulignant que : « le projet éolien des Lupins secteur éolien Basse-Thiérache forme un secteur cohérent, bien distinct des autres secteurs éoliens. Les vues simultanées avec les autres projets connus sont rares. Les impacts liés au contexte éolien sont faibles ».



Avis du commissaire enquêteur.

Ce thème comprend différentes déclinaisons et le porteur de projet apporte une réponse à chacune.

Au niveau des effets dus au balisage, ils sont certainement gênant la nuit pour les parcs dont le balisage est encore équipé de clignotants lumière blanche, mais, si le parc en projet est accordé, le balisage nocturne sera rouge, donc avec moins d'inconvénients pour les riverains. Le porteur de projet sera obligé de se soumettre à la réglementation en vigueur.

Au niveau de l'ombre portée, le porteur de projet déclare qu'aucune éolienne étant à moins de 250 m d'une habitation, il n'y aura pas de problème. Dans le cas du parc en projet aucune éolienne n'est à moins de 500 mètres d'une habitation. Si ombre portée il y a, elle ne devrait pas atteindre les habitations les plus proches plus de 30 minutes par jour et plus 30 heures dans l'année, ce qui est conforme à la réglementation.

J'estime que cette réponse est satisfaisante.

Au niveau de l'effet stroboscopique, le porteur de projet déclare que les éoliennes trois pales ne devrait pas poser de graves problèmes pour la santé. Toutefois, cela pourrait être gênant pour les habitations le plus proches des éoliennes.

Au niveau de l'encerclement, le porteur de projet apporte des éléments démontrant que le parc en projet n'impactera que très peu l'effet d'encerclement des villages les plus proches.

d - Risque d'accidents pour les promeneurs.

Dans l'étude de danger, il est dit que les morceaux de glace, voire fragments de pales, peuvent être projetés jusqu'à 500 mètres. De ce fait, les promeneurs empruntant le chemin traversant le parc vont être, pendant presque 1 400 mètres sous ce risque. On ne trouve pas dans le dossier comment ces personnes seront informés de ce risque.

Le porteur de projet déclare que conformément aux prescriptions de l'article 14 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations soumises à autorisations au titre de la rubrique 2980 des ICPE, portant sur les

consignes de sécurité, la société « *Éoliennes des Lupins* » s'est engagé en page 23 de l'étude de dangers, à installer sur un panneau, situé sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, informant les tiers quant aux prescriptions à observer.

Il reprend ensuite le paragraphe présenté dans l'étude de dangers, relatif à cette thématique. Ce qui lui permet de démontrer la conformité par rapport aux articles n°14 "Consignes de sécurité" et à l'article 25 : « Protection contre les chutes de glace ».

Il conclut en précisant que l'acceptabilité des accidents potentiels pour chacun des phénomènes dangereux a été étudié, notamment concernant le risque de chute de glace et d'éléments de l'éolienne.

Selon la matrice de criticité, adaptée de la circulaire du 29-09-2015 et reprise dans la circulaire du 10-05-2010, « l'étude peut conclure à l'acceptabilité du risque généré par un parc, si le risque associé à chaque événement redouté, quelle que soit l'éolienne considérée, est acceptable ».

C'est le cas pour l'ensemble des éoliennes constituant le projet éolien des Lupins.

➔ *Avis du commissaire enquêteur.*

Je considère que la réponse apportée par le porteur de projet n'est pas totalement satisfaisante. En effet, il déclare installé un panneau d'information sur les risques encourus par les promeneurs ou autres personnes empruntant le chemin rural dit chemin de Guise, (itinéraire de randonnée et promenade).

À mon avis, cela ne sera pas suffisant, car la projection de glace voire de fragment de pale peut aller jusque 500 m. En ce qui me concerne, J'estime que cette information doit être installée au moins 500 m au nord du parc avant E2 et 500 m au sud après E3.

III.4.2-Impacts sur le paysage et le patrimoine.

Le porteur de projet rappelle que le volet paysager a été réalisé par un bureau d'étude indépendant de la société H2air, nommé Enviroscop.

a- Les photomontages.

Quel crédit peut-on apporter aux photomontages qui ne reflètent pas la réalité, car réalisés avec un appareil grand angle, certes qui permet d'avoir un champ de vision plus large, mais il diminue la hauteur et ne représente donc pas la vision humaine ?

Pourquoi, le porteur de projet n'a pas suivi les recommandations de la DREAL : focale 35, censée se rapprocher plus de la vision humaine ?

Le porteur de projet indique que les photomontages présentés dans le volet paysager ont été réalisés avec le logiciel professionnel WindPro, afin de représenter le plus fidèlement possible la réalité.

Il rappelle que, page 15 du volet paysager, le cadrage méthodologique de la réalisation et de la présentation des photomontages est présenté.

« L'analyse des photomontages repose sur la représentation double du paysage : la vue panoramique de 120° ou 160°, qui permet d'apprécier le paysage dans son ensemble, et la vue réelle à 60° qui permet, à une distance de lecture de 38 cm, de conserver les proportions de ce que voit un observateur sur le terrain. Ces angles de vue correspondent aux préconisations de la DREAL.

« La vue zoomée de 60° est dite VUE « A TAILLE RÉELLE ». Elle a pour but de représenter la vue humaine.

Enfin, le porteur de projet a utilisé la focale 35 mm, comme indiqué sur chaque planche de photomontage présentée dans le volet paysager.

Les préconisations de la DREAL ont donc bien été appliquées sur les deux points soulevés par cette observation.

➔ *Avis du commissaire enquêteur.*

Dans sa réponse, le porteur de projet explique que les photomontages respectent les préconisations de la DREAL.

Je n'ai pas de commentaires à faire sur cette réponse.

b-Effets de la multiplication des parcs.

La multiplication des centrales industrielles éoliennes perturbe singulièrement les paysages et sites locaux, les perspectives des monuments et parfois même des sites de mémoire des différents conflits, en particulier la Grande Guerre sont perturbés.

Le porteur de projet déclare que l'ensemble du patrimoine présent dans un rayon d'environ 20 km a été étudié dans l'étude paysagère. Il rappelle que l'état initial de ce patrimoine est détaillé de la page 45 à 56 et les impacts sur ces derniers sont étudiés grâce aux photomontages. De plus, une partie est consacrée au patrimoine de l'UNESCO.

Il rappelle que la synthèse des impacts du projet sur le patrimoine, s'appuyant sur les photomontages réalisés est présentée en page 172 du volet paysager :

« Le patrimoine est éparpillé sur le territoire d'étude, avec une concentration plus importante des sites protégées dans la ville de Guise. L'impact sur les monuments de celle-ci est globalement faible. En effet, le projet est masqué depuis les sites et ne présente pas de covisibilité directe avec les édifices protégés.

La vue de la tour médiévale fait exception. Le projet s'insère à gauche du parc de la Basse Thiérache sud 1-4, après un espace de respiration. Si ce dernier est covisible avec le centre-ville, les éoliennes du parc des Lupins entrent en covisibilité avec le Familistère de Guise. Elles sont suffisamment éloignées pour ne pas provoquer l'écrasement.

L'impact sur le patrimoine de Guise est faible, localement modéré uniquement depuis la Tour du Château.

Aucun autre impact sur le patrimoine n'a été répertorié, ni sur les églises fortifiées (le projet est masqué par le relief et la végétation), ni sur les autres monuments protégés.

Les situations de covisibilité sont rares.

Depuis les cimetières militaires, le projet apparaît en arrière-plan, il ne vient pas perturber les vues depuis ces sites de mémoire.

De manière générale, le projet a un impact faible à nul sur le patrimoine protégé, militaire ou touristique. Une seule vue présente un impact modéré depuis la Tour du château de Guise, restant alors ponctuel.

➡ Avis du commissaire enquêteur.

Je comprends l'inquiétude des habitants du secteur de voir le nombre de parcs éoliens qui sont soit construits, et surtout en instruction dans ce secteur du département de l'Aisne. Toutefois, je reconnais que le porteur de projet a réalisé une étude assez complète, au travers des photomontages, de l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine. Il est regrettable que les projets de parcs voisins, n'aient pas été connus au moment du dépôt de la demande d'autorisation de ce projet. Cela aurait certainement le résultat de l'étude.

c-Respect des recommandations du Schéma Régional Éolien.

Le projet ne respecte pas les recommandations du SRE qui reste, malgré son annulation par la Cour administrative de DOUAI en 2016, le document de référence pour l'instruction des autorisations d'exploiter.

-Rappel des recommandations du SRE :

L'installation d'éoliennes doit : éviter le mitage du paysage, maîtriser la densification éolienne sur le territoire, préserver les paysages les plus sensibles à l'éolien et rechercher une mise en cohérence des différents projets éoliens.

Pourquoi encore installer de nouveaux parcs alors que l'Aisne a déjà dépassé ses engagements en termes de parcs accordés ?

Au niveau local : le projet de parc des Lupins ne respecte pas les recommandations rappelées ci-dessus.

Zone de développement éolien et Schéma Régional éolien.

Le porteur de projet indique que les Zones de Développement Éolien (ZDE) ont été instaurées par la loi d'orientation de la politique énergétique du 13-07-2005. Elles ont été supprimées par la loi Brottes du 15-04-2013, estimant qu'elles faisaient doublon avec les Schémas Régionaux Éolien (SRE).

Le SRE de Picardie a été approuvé le 14-06-2012 et a effectivement été annulé le 16 juin 2016. Il est à noter que ce dernier ne constitue pas un document réglementaire et ne présente pas de caractère opposable dans ses recommandations. Il s'agit avant tout d'un guide au développement éolien dans la région. Le porteur de projet rappelle que comme indiqué page 45 de l'étude d'impact, le SRE n'a pas été ignoré : **les enjeux identifiés dans ce document sont intégrés à l'analyse de l'état initial et pris en compte par le pétitionnaire.**

La page 17 du volet paysager est d'ailleurs consacrée à la « Stratégie éolienne régionale ».

Le projet éolien s'inscrit dans cette stratégie.

Le projet se situe dans le secteur Aisne Nord, territoire défini comme « très propice à l'éolien », malgré quelques contraintes fortes.

Le projet se situe dans des « pôles de densification » identifiés. Pour ce genre de situation il est préconisé un développement en ponctuation qui « doit s'appuyer, de préférence sur un parc existant ».

Le projet s'inscrit dans un tel contexte, puisque le parc Basse Thiérache Sud 1-4 est très proche de la Z.I.P du parc éolien objet de cette enquête.

➤ Avis du commissaire enquêteur.

Je constate qu'effectivement le projet se situe dans un secteur du département de l'Aisne qui était caractérisé de propice à l'éolien dans le S.R.E. La zone dans laquelle est prévue l'implantation est dite zone de ponctuation dans laquelle il est possible d'implanter des machines en s'appuyant sur un autre parc éolien. C'est bien le cas de ce projet qui est un prolongement du parc Basse-Thiérache sud 1-4.

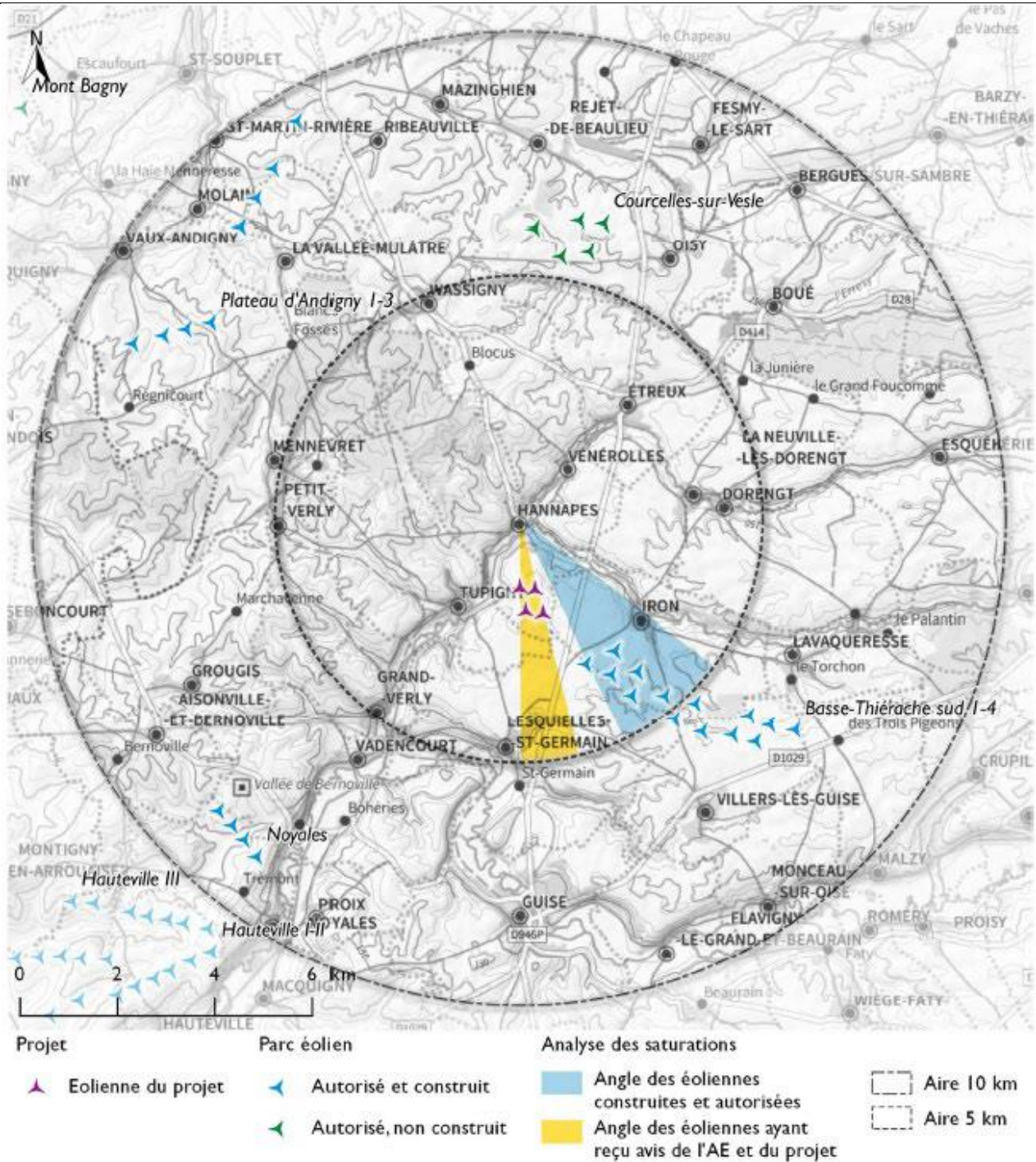
d-Respiration paysagère et extension du parc éolien d'Iron.

Le porteur de projet rappelle l'analyse de saturation visuelle réalisée pour les 22 communes (et un hameau) comprises dans un rayon de 6 km, dont la commune de Hannapes. Le tableau ci-dessous reprend l'analyse de saturation visuelle pour Hannapes.

Et la carte page suivante permet de constater que le parc en projet n'apporte pas un effet d'encerclement du village de Hannapes.

	Etat « initial »	Etat « final »
Angle occupé à moins de 5 km	28°	41° Dont projet des Lupins : 14°
Angle occupé à moins de 10 km	29°	42°
Respiration maximale	269°	269°
Eoliennes visibles à moins de 10 km	15	19
Conclusion	Nul	Nul

SEUILS D'ALERTE. Nul : angle d'occupation < 120° et respiration maximale > 160°. Faible : angle d'occupation > 120° ou respiration maximale < 160°. Modéré : angle d'occupation > 120° et respiration maximale < 160°. Fort : angle d'occupation > 120° et respiration maximale < 60°.



Les éoliennes non prises en compte dans les angles d'occupation de l'horizon sont **masquées par le relief**.

Sources : IGN BD Alt 75, France Raster 100, DREAL Hdf

➡ **Avis du commissaire enquêteur.**

Le parc projeté accroît légèrement l'impact visuel sur la commune d'Iron, notamment la vue vers l'ouest. Pour autant j'estime que cette commune n'est pas encerclée d'éoliennes. Il en est de même pour la commune de Hannapes.

e-Effet de surplomb de Hannapes.

Le porteur de projet indique que les potentiels effets de surplomb de la commune de Hannapes ont été étudiés dans le volet paysager. Il rappelle que le photomontage 8 permet d'apprécier le potentiel effet de

surplomb sur le village. Le bureau d'étude paysager conclut : « le projet s'insère au niveau de la percée visuelle en direction du plateau, au niveau d'une trouée dans la végétation : il est à l'échelle des arbres environnants ». Il ne vient pas perturber la vue sur la rue ou celle dans l'axe du canal et fait le lien entre ces deux éléments. « **L'insertion paysagère est bonne** ». De plus les conclusions relatives au « Cadre de vie et paysages du quotidien », indiquent : « Depuis Tupigny, Hannapes et Iron, les vues sont partielles. Le projet est en partie masqué par la végétation. Les éoliennes, cadrées par des arbres qui apparaissent plus grands qu'elles, ne semblent pas hors d'échelle. Le projet n'est pas visible depuis Guise.

Le bureau d'étude ajoute : « En s'intégrant à un paysage agricole de grande échelle sur les plateaux ou dans des effets de fenêtre dans la vallée du Noirrieu, le projet s'intègre de manière cohérente au paysage existant et ne vient pas perturber les lieux.

L'effet de surplomb de la commune d'Hannapes a donc bien été étudié par le bureau d'étude paysager et a été écarté.

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Les éoliennes étant implantées sur un plateau, elles pourront donner un effet de surplomb pour une partie du village de Hannapes. Mais il ne devrait pas y avoir d'effet d'écrasement.

f-Non prise en compte de certains parcs éoliens.

Le porteur de projet rappelle l'article R.122-5 du code de l'environnement. Le parc éolien déposé doit prendre en compte les autres parcs éoliens construits, accordés et en instruction ayant reçu leur avis de l'autorité environnementale (ou avis de la MRAe). Cela explique que les projets qui n'avaient pas reçu l'avis de la MRAe lors du dépôt de la demande d'autorisation environnementale du projet éolien des Lupins, en date du 15 décembre 2017, n'aient pas été pris en compte, soit :

- Dorengt (Avis MRAe rendu le 9-10-2018)
- Tupigny-Grand-Verly (Avis MRAe rendu le 26-11-2018)
- Noyales/Aisonville-et -Bernoville (Avis MRAe rendu le 09-08-2018).

Les projets éoliens de la commune d'Oisy et de la commune de Villers-les-Guise ont, quant à eux, été pris en compte dans le dossier.

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Je constate que le porteur de projet a respecté la réglementation en vigueur au moment du dépôt de sa demande. Pour autant, je regrette que l'application stricte de la réglementation ne permet pas une meilleure information du public. Je n'ai rien d'autre à ajouter.

g-Présence d'un site archéologique, donc risque de destruction de pièces intéressantes.

Les éoliennes vont être installées de part et d'autre d'une ancienne voie romaine. Ce fait n'est cité à aucun moment dans le dossier.

Le porteur de projet déclare que les démarches visant à la préservation des vestiges archéologiques potentiellement présents sur la zone d'implantation du projet ont été entreprises en amont de la définition de l'implantation finale du projet. Il a adressé un courrier le 16 février 2017 auprès de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), afin de prendre connaissances du potentiel archéologique de la zone étudiée.

En retour, la DRAC a adressé un courrier, en date du 6 mars 2017 auprès du pétitionnaire, afin de l'informer que le projet sera susceptible de faire l'objet de prescriptions archéologiques.

Un paragraphe est consacré à l'analyse des impacts du projet sur le patrimoine archéologique en phase de travaux et en phase d'exploitation, aux pages 149 et 150 de l'étude d'impact sur l'environnement. Il y est notamment indiqué que « **Dans tous les cas, toute découverte de traces archéologiques devra faire l'objet d'un signalement.** »

Enfin, la DRAC a prescrit par arrêté préfectoral, en date du 15 janvier 2018, **un diagnostic archéologique en amont de la phase de travaux.**

L'ensemble de ces éléments permettent donc d'affirmer que le risque d'atteinte au potentiel archéologique de la zone d'implantation du projet a été étudié, pris en compte et que les mesures nécessaires pour sa préservation sont prévues.

 **Avis du commissaire enquêteur.**

J'ai constaté personnellement, en étudiant le dossier, que la DRAC avait été informée par le porteur de projet de son intention d'implanter un parc éolien sur le plateau de Hannapes. La DRAC a informé le porteur de projet qu'il pourrait avoir à effectuer des fouilles préventives.

III.5.3. Impacts sur l'avifaune et les chiroptères.

Le porteur de projet indique que le volet milieu naturel a été réalisé par un bureau d'étude indépendant de la société H2air, nommé Auddicé.

À l'heure où chacun s'inquiète de la biodiversité et du maintien des espèces, le projet s'inscrit en bordure de la ZNIEFF de type I et dans une zone de migration.

Il laisse prévoir des enjeux forts pour la faune volante par sa proximité immédiate avec le canal de la Sambre à l'Oise.

a-L'avifaune.

-Bien que la zone d'implantation se trouve dans des espaces agricoles, il est indiqué dans le dossier que l'on dénombre 83 espèces d'oiseaux, dont 32 espèces patrimoniales présentes. Une grande partie de ces dernières est sensible aux éoliennes, notamment les Busards, Milans et Faucons.

-Par ailleurs ce parc se situe dans un couloir de migration. Il est là encore en contradiction avec le SRE. Cette situation géographique va accroître l'impact sur les oiseaux.

-Le porteur de projet ne prévoit que la saisonnalité des travaux comme mesure d'évitement, voire de réduction des impacts sur les oiseaux.

Cela ne règlera pas la mortalité en fonctionnement. Cette mortalité est souvent sous-estimée par les porteurs de projet.

Dans ce projet, la règle « Éviter, réduire, Compenser » n'est pas prise en compte suffisamment.

Le porteur de projet rappelle que : « Suite à l'analyse de la bibliographie, des données contenues dans le SRCAE Picardie de 2012 et aux observations sur le terrain, le bureau d'étude a révélé les conclusions suivantes de l'état initial ».

Le bureau d'étude a dressé un état des lieux des espèces observées en période de migration pré-nuptiale et aussi de migration post-nuptiale.

Il cite les principales espèces répertoriées notamment sur la Z.I.P. et dans sa proximité immédiate. Il indique que le canal de la Sambre à l'Oise constitue, à l'échelle locale, un couloir préférentiel de migration.

Il souligne quelques passages migratoires notables, comme celui de 68 cigognes blanches le 22/08/2017, ou le passage de plusieurs groupes de vanneaux huppés de quelques centaines d'individus au mois de septembre 2016 et 2017.

Il constate que : « Globalement, le cortège avifaunistique observé en période de migration post-nuptiale est typique des plaines agricoles picarde avec des espèces majoritairement inféodées aux cultures dont certaines sont patrimoniales.

Selon le porteur de projet, les enjeux concernant les phases de migration de l'avifaune ont bien été identifiés dans l'état initial de ce volet consacré au milieu naturel. C'est pourquoi, plusieurs mesures ont été prévues conformément à la doctrine « Éviter-Réduire-Compenser (E.R.C) ».

- Mesures d'évitement.

-La première a consisté à réduire le nombre d'éoliennes, en retenant l'implantation qui paraissait la moins impactante pour les oiseaux et chiroptères.

-L'orientation du parc a évité que l'axe de celui-ci soit perpendiculaire à l'axe des migrations.

-L'implantation des éoliennes a été évitée au niveau des principaux couloirs migratoires et déplacements locaux préférentiels de certaines espèces d'oiseaux. Elle a aussi été évitée au niveau des principales zones de gagnage des Laridés (mouettes, sternes, goélands...).

- Pour la protection des cigogne blanches, l'implantation des éoliennes a été évité au niveau des zones d'ascendances thermiques et absence de nids à moins de 10-15 km.

- **Mesure de réduction.**

-Compacité du parc éolien.

-Le bridage des éoliennes pour la protection des chiroptères est également favorable aux oiseaux migrateurs nocturnes. Les effectifs d'oiseaux migrant de nuit sont deux fois plus élevés que de jour.

- **Mesure de compensation.**

Suite à la mise en place des mesures ci-dessus, les impacts résiduels sur l'avifaune migratrice ont été jugés négligeable.

- **Mesures d'accompagnement.**

L'impact résiduel a été jugé négatif significatif faible pour les Busards des roseaux et Saint-Martin.

Une mesure de suivi et de protection de leurs nichées a donc été prévue sur une durée de 20 ans, dans un rayon de 2 km autour de la Z.I.P.

En accord avec les préconisations du protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres, un suivi de l'activité sera réalisé dans un rayon d'un kilomètre autour des éoliennes, celui-ci portera donc sur :

-la population de nicheurs à raison de 4 passages entre avril et juillet, en raison du recensement en période de nidification du Faucon pèlerin, d'indice de vulnérabilité de 4 ;

-et les oiseaux migrateurs à raison de 3 passages en période de migration prénuptiale (mars-avril) et 3 passages en période de migration postnuptiale (septembre-octobre) en raison de la présence du Milan royal d'indice de vulnérabilité de 4,5.

De même, un suivi de la mortalité sera réalisé, à raison de 4 passages par éolienne et par année de suivi en avril, mai, juin, août ou septembre (cf. page 137 du volet milieu naturel).

Un suivi d'activité et de mortalité sera réalisé, notamment sur l'avifaune, comme décrit dans le tableau

Ces mesures d'accompagnement et leurs coûts sont récapitulés dans le dossier : Volet milieu naturel à la page 154.

La doctrine E.R.C a donc bien été appliquée dans l'étude de ce projet. Le bureau d'étude écologique conclu son étude sur les oiseaux migrateurs de la façon suivante : « En phase d'exploitation, les risques de collisions ne sont pas négligeables. En effet, le projet éolien des Lupins est situé à proximité d'un axe de migration identifié par Picardie Nature ».

Néanmoins, la conception du projet, de façon compacte et avec une implantation des aérogénérateurs dans la continuité de ceux déjà en place de l'autre côté de la D946, permet à l'avifaune d'anticiper la présence des éoliennes et donc de minimiser son impact sur les migrateurs et les déplacements locaux ».

En ce qui concerne les busards et les faucons, le porteur de projet déclare que : « *le projet affectera les oiseaux nichant au sol dans les zones cultivées et dans une moindre mesure les oiseaux qui chassent et se nourrissent dans celles-ci. Ainsi les espèces fréquentant ce milieu et ayant une certaine valeur patrimoniale et/ou étant sensible aux éoliennes, comme l'Alouette des champs, le Busard Saint Martin, le Faucon crécerelle, l'œdicnème criard et la Buse variable pourraient être impactés* ».



Avis du commissaire enquêteur.

J'estime que l'étude sur l'avifaune est assez complète. Je constate que des mesures de suivi du parc sont prévues. Je n'ai rien à ajouter sur cette partie de l'étude.

b- Les chiroptères.

-Le dossier n'a pas suffisamment pris en compte les chiroptères de haut vol qui sont sensibles aux éoliennes et qui ont été mal étudiées.

-Si c'est au niveau des boisements et des vallées que se trouvent les couloirs de passage des oiseaux et les zones de forte activité des chauves-souris, en chasse et en transit, les zones cultivées pourront être cause de collisions et de barotraumatisme pour différentes espèces.

-Les enjeux chiroptères et avifaune ont d'autant plus été sous-estimée puisque l'extension du mât de mesure n'a été installé qu'en août 2018. Les périodes de reproduction sont bien le printemps et l'été.

Le porteur de projet indique que plusieurs méthodologies d'écoutes ont été réalisées dans le cadre de l'identification des espèces de chiroptères présentes sur la zone d'implantation.

- 11 sorties d'écoute par enregistrement manuel, environ 27 heures d'écoute.
- 11 sorties d'écoute par enregistrement automatique au niveau des haies et lisières de boisement, environ 81 heures d'écoute.
- 4 sorties pour enregistrement en altitude (écouteur via un enregistreur placé sur un ballon hélium).
- Écoute par enregistrement en altitude, via un enregistreur placé en canopée durant 7 mois de mars à mi-octobre soit environ 1680 heures.

Quatorze espèces différentes ont été identifiées, dont certaines sont dites de « haut vol ».

Ces séances de mesures ont aussi permis de constater qu'en zone de cultures (là où vont être installées les éoliennes) l'activité des chiroptères est 8,25 fois plus faible que dans les zones habitats. Par conséquent, le risque pour les chiroptères est faible compte tenu du niveau d'activité dans le secteur d'implantation prévu.

« Les parcelles agricoles, quant à elles, font l'objet d'une activité faible pour la Pipistrelle commune et sporadique pour la Sérotine commune, la Noctule commune et la Noctule de Leisler. On peut donc affirmer que les chauves-souris fréquentent préférentiellement les zones boisées et les cours d'eau sans toutefois exclure la présence occasionnelle de chiroptères sur l'ensemble de la Z.I.P notamment au niveau de chemins fortement enherbés ou proches de linéaires arbustifs ou boisés. Les enjeux liés aux chiroptères sont donc faibles pour les parcelles cultivées, modérés pour les chemins enherbés et les zones tampons autour des zones à enjeux forts, et forts pour les secteurs qui concentrent l'activité et la diversité chiroptérologique, à savoir les cours d'eau, les boisements et les haies de l'aire d'étude immédiate. »

Le porteur de projet rappelle que le mât de mesure a été installé afin de réaliser la campagne de mesure de vent et non pas pour le suivi d'activité de la faune volante.

Des mesures ont également été prises pour la protection des chiroptères. Ces mesures respectent le principe « Éviter, Réduire, Compenser » et tiennent compte des risques de collision pour les espèces dites de « haut vol ».

Mesure d'évitement.

-Réduction du nombre d'éoliennes par l'étude de l'implantation du parc en retenant l'hypothèse la moins impactante.

-Implantation d'éoliennes évitée au niveau des zones préférentielles des déplacements locaux et éloignement à plus de 200 mètres des haies, boisements, cours d'eau et secteurs bocagers et aussi des principaux axes migratoires repérés lors des inventaires.

-Implantation des machines évitée au niveau des zones d'activité préférentielles.

Mesure de réduction.

-Bridage des éoliennes en parturition et transit automnal comme cela est indiqué dans le dossier :

« Enfin, le bridage des 4 éoliennes est prévu en parturition et en transit automnal en raison de la diversité et de l'activité chiroptérologique importante enregistrée lors de ces périodes de l'année ainsi que l'enregistrement en altitude d'espèces de haut vol, sensibles au risque de collision ».

Ce bridage sera effectif dès la première année d'exploitation, puis un ajustement sera effectué en fonction des retours concernant les suivis de mortalité et d'activité au niveau de la nacelle.

Le porteur de projet indique que le bridage sera effectué lors des périodes les plus à risque pour les espèces sensibles, c'est-à-dire :

- Dans la période comprise entre le 15 mai et le 31 octobre.
- Lorsque que les vents sont inférieurs à 6 m/seconde au niveau de la nacelle.
- Lorsque de températures supérieures à 10 °C
- Durant l'heure précédent le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ; où l'activité chiroptérologique est réputée plus importante.
- Et en l'absence de précipitations.

Les éoliennes seront donc arrêtées lorsque l'ensemble des conditions favorables à la sortie des chauves-souris seront réunies.

Mesure d'accompagnement.

-Soutien financier au programme « SOS Chauves-souris » de Picardie Nature.

Ce programme a pour objectif de répondre aux requêtes de particuliers/collectivités/entreprises qui découvrent des chauves-souris dans leurs locaux, afin de les aider à préserver les gîtes et les maternités de chauves-souris.

-Suivis d'activité et de mortalité des chiroptères.

Suite à la mise en place de l'ensemble des ces mesures, conclusions du bureau d'étude écologique :

« Au regard de la mise en place des mesures d'évitement (mâts des éoliennes à plus de 200 mètres des cours d'eau, boisements et haies et 150 mètres de la pelouse calcicole) et de réduction, on peut donc considérer que l'impact résiduel pour les chiroptères est négligeable. Par conséquent, aucune mesure de compensation n'est à prévoir. »

Avis du commissaire enquêteur.

Je prends acte qu'un programme de protection de l'activité des chiroptères, avec notamment le bridage des éoliennes à certaines périodes est prévu. Il en est de même pour le suivi de la mortalité. J'estime que ces mesures devraient permettre de limiter l'impact sur les chiroptères.

III.5.4. Impacts sur le milieu naturel : sol, sous-sol et eau.

-La commune de Hannapes est concernée par un PPRN-inondations et coulées de boue.

L'imperméabilisation du sol provoquée par les différentes structures créées va accentuer ce risque d'inondation et coulée de boue dans la commune.

-Par ailleurs, la présence de rivières souterraines est avérée dans la commune, ce fait n'est pas identifié, ni localisé dans le dossier. Comment peut-il être pris en compte dans le projet.

a- Imperméabilisation des sols.

Le porteur de projet rappelle que cette thématique a été traitée dans l'étude d'impact sur l'environnement.

Le projet tient compte du risque d'inondation par ruissèlement et coulées de boue notamment par l'évitement des zones d'aléas cartographiées dans le PPRI.

Le porteur de projet rappelle que seules les fondations des éoliennes et du poste de livraison vont générer une surface imperméabilisée.

- En phase d'exploitation : *« Les surfaces imperméabilisées en phase d'exploitation sont très localisées et prennent place sur un socle minéral. Elles sont liées à la base du mât et au socle de fondation enterré de chaque éolienne et marginalement du poste de livraison. Elles représentent jusqu'à environ 0,17 ha au total pour les 4 éoliennes espacées de plusieurs centaines de mètres les unes des autres (considérant des fondations surdimensionnées selon le résultat des études).*

À noter que la zone stabilisée gravillonnée au-dessus de ces mêmes fondations et autour de la base du mât non recouverte de remblais reste toutefois perméable en surface. [...]

Les autres surfaces permanentes sont constituées de manière à assurer une certaine perméabilité (voir paragraphe en phase chantier ci-avant). Elles concernent les aires de levage créées ainsi que celle autour du poste de livraison et les accès créés ou renforcés. »

De ce fait, l'impact brut résiduel direct et permanent est jugé négligeable par le bureau d'étude.

Avis du commissaire enquêteur.

Je constate que le porteur de projet, en s'appuyant sur le contenu du dossier d'enquête publique, apporte une réponse cohérente au problème d'imperméabilisation du sol. Il démontre que la surface imperméabilisée est relativement faible, et qu'elle n'aura aucun impact sur les fonctionnalités de cet élément.

b- Impact sur les eaux souterraines.

Le porteur de projet déclare que de nombreuses bases de données ont été consultées afin de réaliser l'inventaire des eaux souterraines présentes sous la Z.I.P.

Seule la masse d'eau nommée « Bordure du Hainaut » a été identifiée, dont le toit de la nappe se situe à profondeur de l'ordre de 30 à 50 mètres.

Des mesures pour assurer la protection de cette nappe sont prévues tant en phase de chantier, qu'en phase d'exploitation.

Par ailleurs, il indique qu'aucune rivière souterraine n'a été recensée au sein de la zone d'implantation.

➡ **Avis du commissaire enquêteur.**

Je constate que la problématique de la ressource en eau et de la qualité de celle-ci a bien été prise en compte lors des études préalables au projet.

Je suis en accord avec le fait que la nappe phréatique concernée est une nappe profonde, donc très peu vulnérable. Je n'ai pas d'autre commentaire à faire sur cette réponse du porteur de projet.

c- Démantèlement.

La pollution en cours de montage et en fonctionnement des éoliennes semble bien maîtrisée. La préoccupation des déposants porte sur le démantèlement.

-Il est prévu que, lorsque les éoliennes sont installées sur les sols cultivés, la profondeur de destruction du massif se fasse jusqu'à un mètre de profondeur. Cette partie sera comblée par de la terre végétale.

-Ce qui inquiète les personnes ayant évoqué ce sujet, c'est la partie restante dans le sol, partie constituée de béton et de ferraille, donc risque de pollution du sol, du sous-sol et de l'eau.

-Qu'envisage le porteur de projet pour garantir que ce risque sera nul ?

-Pourquoi ne pas extraire intégralement les fondations, les matériaux pourraient être réutilisés.

Le porteur de projet déclare que lors du démantèlement il devra se conformer à la réglementation en vigueur, soit à l'arrêté du 26-08-2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ».

Dans le cas où la réglementation évoluerait, l'exploitant du parc s'y conformerait.

Il rappelle ensuite les obligations à respecter lors du démantèlement :

-Excavation des fondations des éoliennes et du poste de livraison sur une profondeur minimale d'un mètre et remplacement par de la terre aux caractéristiques identiques.

-Enlèvement des câbles électriques dans un rayon de 10 mètres autour de chaque machine et du PDL.

- Le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du Parc Éolien. À ce titre, une garantie financière égale à 50 000 € par éolienne installée sera déposée avant la mise en service du parc.

La remise en état sous-entend un retour à une qualité aussi proche que celle existant avant l'implantation du parc, donc de nouveau cultivable et sans danger pour la santé humaine et animale ni pour l'environnement.

Il indique que le béton est une matière inerte, dont l'avantage est la stabilité chimique. Il ne dégage aucun gaz ou composé toxique. La particularité des matériaux inertes est qu'ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique. Enfin, ils ne détériorent pas d'autres matières en contact de manière préjudiciable à l'environnement ou à la santé humaine.

Il revient ensuite sur le devis de démantèlement évoqué dans une observation. Ce devis concerne la réalisation des travaux de démantèlement à l'explosif de l'éolienne E10 du parc éolien « Thiérache 2 ». Il déclare que ce cas n'est pas représentatif du coût de travaux de démantèlement « classique ». En effet, celui-ci concerne une éolienne dont la nacelle a pris feu, suite à un incident électrique, en janvier 2014.

Il indique que la procédure utilisant des explosifs est plus coûteuse, car nécessite entre-autre de l'intervention d'un bureau de contrôle engins explosifs (4 500 €), la sécurisation du périmètre (15 000 €), la préparation de la structure en pied d'ouvrage et des abords (44 000 €) la mise en œuvre des charges explosives (101 000 €), l'abatage de l'ouvrage (10 500 €), etc.

Il n'est donc pas pertinent de présenter ce devis comme une référence en termes de démantèlement.

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Je comprends l'inquiétude de certaines personnes sur le fait qu'une partie du socle des éoliennes, constitué de béton « ferrailé » reste dans le sol lors du démantèlement du parc, avec les éventuels risques que cela peut faire craindre sur la qualité des eaux souterraines, qui sont souvent destinées à l'alimentation humaine. Le porteur de projet apporte des éléments qui devraient rassurer ces personnes.

Le béton armé n'est pas utilisé que pour les socles d'éoliennes, il l'est également pour les fondations de nombreux immeubles et ouvrages d'art. Il n'a aucune influence sur la qualité de l'eau.

Mon activité antérieure d'agronome me permet d'estimer que le démantèlement jusque 1 mètre de profondeur est insuffisant dans les sols de la région sur lesquelles sont implantées des productions à enracinement profond (céréales, betteraves, colza...), 1,50 m devrait être le minimum.

En ce qui concerne le coût du démantèlement, le porteur de projet rappelle le montant de garantie financière, constituée en début d'exploitation et démontre que le coût annoncé dans une observation correspond à un démantèlement particulier, avec l'utilisation d'explosifs.

III.5.5. Impact économique.

a-Impact sur l'emploi.

L'emploi local ne bénéficie pas ou très peu de l'implantation des éoliennes. Les machines sont construites en Allemagne et les bénéfices sont souvent rapatriés dans ce pays.

Le porteur de projet reconnaît qu'effectivement les fabricants d'éoliennes terrestres sont d'origine danoise, allemande ou espagnole. La France compte un acteur dans ce domaine, la société POMA.

Pour autant, il ajoute, qu'en ce qui concerne les éoliennes terrestres les fabricants sont avant tout des assembleurs. La plupart des pièces sont sous-traitées, et nombre de composants d'une éolienne sont fabriqués en France. Le savoir-faire français en matière de fabrication des composants est reconnu.

Il cite quelques entreprises françaises employant des personnes en France pour fabriquer des composants.

- FrancEole : fabrication de mâts acier pour éoliennes à Dijon et au Creusot ;
- Mersen : composants liés à la génératrice (systèmes de protection contre la foudre, fusibles, systèmes de transfert de signaux...)
- Énercon : une usine de fabrication de mâts en béton est installée à côté de Compiègne ;
- Nexans : câblage ;
- NTN-SNR : ligne de production de roulements pour éoliennes à Annecy ;
- Airbus group : pales.

Selon l'observatoire de l'éolien (FEE 2018) les chiffres relatifs aux emplois éoliens, considérant l'ensemble de la chaîne de valeur (études et développement, fabrication des composants, ingénierie et construction, exploitation et maintenance) sont les suivants :

« En 2017, 17 100 emplois directs et indirects ont été recensés sur la chaîne de valeur au total, soit une augmentation de 7,8% par rapport à 2016, et une croissance de plus de 18% depuis 2015.

Ce vivier d'emplois s'appuie sur 1 070 sociétés actives constituant un tissu industriel diversifié. Réparties sur l'ensemble du territoire français. Ces sociétés sont de taille variable, allant de la TPE au grand groupe industriel ».

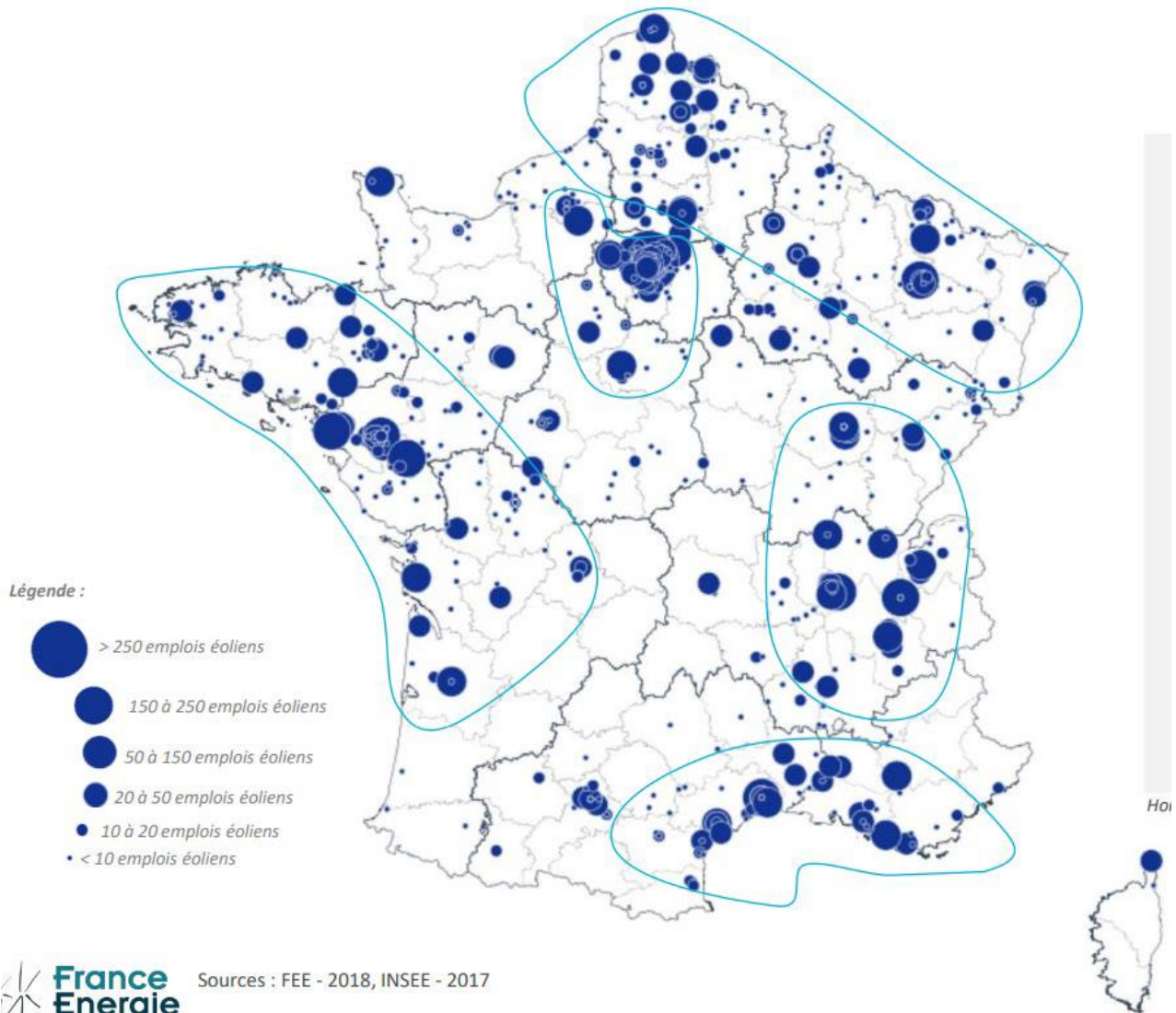
En région **Hauts-de-France, on compte en 2017, 1 759 emplois**. Notons également que les centres de maintenance sont installés localement, car localisés au plus près des parcs éoliens afin que les techniciens de maintenance puissent intervenir dans les meilleurs délais.

L'ensemble de ces données permet d'affirmer que l'éolien crée de l'emploi en France et également de l'emploi local. Il joint la carte ci-après représentant la répartition des emplois dans l'éolien en France.

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Ce sujet est souvent évoqué, notamment par les opposants à l'énergie éolienne. Il est vrai, que dans les Hauts-de-France, région dans laquelle les projets éoliens se multiplient et les implantations de parcs aussi.

Pourtant, on a l'impression que la filière éolienne ne crée pas d'emplois localement. Cela peut-être par le fait qu'il s'agit plutôt de structures petites ou moyennes (hormis ENERCON à Compiègne et DILLINGER dans la région de Dunkerque).



b- Impact négatif sur le tourisme.

-Le développement touristique est de plus en plus mis en avant en Thiérache grâce à son identité paysagère et rurale et aussi son patrimoine culturel ; églises fortifiées : Lavaqueresse et Esquéhérie (inscrites aux M-H) toutes proches, mais aussi Englancourt (classée MH), Beaurain (IMH) ..., le Familistère de Guise...

Des sommes considérables ont été injectées par l'Etat et les collectivités locales pour la remise en état du canal de la Sambre à l'Oise qui traverse la commune de Hannapes. Ce projet vise à développer le tourisme !

Donc fin du développement économique lié au tourisme ... malgré les milliers d'euros dépensés pour favoriser cette activité.

-Quel avenir pour les gîtes ruraux et chambres d'hôtes présents dans le secteur ?

Le porteur de projet rappelle que les parcs éoliens peuvent attirer les touristes. Ils constituent aussi un lieu de sortie éducative pour les scolaires, les lycéens et les étudiants : la société H2air propose et réalise ce type

d'événements. Les parcs éoliens entrent dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte.

Il déclare : « les parcs éoliens peuvent être un moyen de conserver les visiteurs un peu plus longtemps sur leurs lieux de vacances, notamment ceux du nord de l'Europe, plus sensibilisés à la problématique des énergies renouvelables ». Il cite les exemples de la carte touristique de Champagne-Ardenne, du département de la Creuse qui se sert des parcs éoliens existants pour attirer les touristes sur son site internet en proposant un circuit des éoliennes.

Il indique qu'au Danemark, « *la Danish XWind Association* » se plaît à faire la relation entre l'implantation des parcs éoliens et le tourisme. *Le tourisme a augmenté de 50% depuis 1980. Les hôtels, les gîtes et les campings utilisent cette image pour la promotion du tourisme vert. De nombreuses entreprises d'excursions nautiques proposent des promenades en bateau pour visiter des fermes éoliennes situées en pleine mer (...) À Blavandshuk, l'on constate une augmentation notoire du nombre de visiteurs depuis l'installation d'une ferme de 80 éoliennes. En fait, elles sont reproduites partout : dépliants publicitaires, cartes postales, etc...*

Des parcs éoliens sont aujourd'hui largement connus pour les retombées touristiques qu'ils génèrent.

On parlera ainsi du parc éolien de Bouin en Vendée, très proche de l'île touristique de Noirmoutier, du parc éolien de Saint-Agrève en Ardèche, de son sentier de découverte du patrimoine naturel et de l'énergie éolienne, du parc éolien de Mont-Crosin en Suisse, véritable référence en la matière.

Il estime que : « *L'éolien n'est donc pas incompatible avec de développement touristique d'un territoire, qu'il peut d'ailleurs intégrer. Les gîtes ruraux pourraient donc bénéficier des retombées positives d'un parc éolien sur leur territoire, ainsi que de la hausse de fréquentation relative notamment à la phase de construction du parc, en hébergeant des professionnels de la filière éolienne.*



Avis du commissaire enquêteur.

Je comprends l'appréhension que peut causer sur le public, ou sur les opérateurs touristiques, l'arrivée d'un projet éolien dans leur secteur. Dans sa réponse le porteur de projet apporte des éléments qui démontrent que les parcs éoliens ne sont pas totalement incompatibles avec le tourisme. N'étant pas un spécialiste du tourisme, je, n'ai pas de commentaire à ajouter.

c- Impact sur la valeur des biens.

-La présence d'un parc éolien va entraîner une dépréciation de la valeur immobilière des biens (habitations, terrains constructibles ...) situées à proximité de celui-ci.

-Les acheteurs n'hésiteront pas entre un bien à proximité d'éoliennes et un bien plus éloigné. Cela se traduira par moins d'acquéreurs pour les premiers donc par une pression sur les prix.

Le porteur de projet rappelle différents jugements de tribunaux : la proximité d'un projet de parc éolien n'entraîne pas de dépréciation « mécanique » de sa valeur (Cour d'appel d'Angers 8 juin 2010, 1^{ère} Chambre A N° RG 09/00908). Même si peu d'études ont été réalisées en France à ce sujet, plusieurs ont été menées à travers le monde, notamment en Belgique et aux États-Unis.

Il cite une étude américaine, réalisée en Californie en 2009, elle porte sur les habitations limitrophes (situées entre 250 m et 16 km de l'éolienne la plus proche) de 24 parcs éoliens et portant sur 7 500 transactions immobilières. Cette étude conclut que : « *basé sur les données et l'analyse présentées dans ce rapport, aucune indication, aucun signe n'a été trouvé sur le fait que le prix des habitations riveraines d'un parc éolien soit affecté de façon significative, quantifiable et régulière, soit par la vue sur les éoliennes, soit par la distance au parc éolien* ». Le dossier de l'étude précise que : « *si ces impacts existent, ils sont trop faibles et/ou trop rares pour être appréciables statistiquement* ».

Même si le marché immobilier américain est évidemment différent du marché français, la conclusion de cette étude est néanmoins sans équivoque.

Il cite, également, une étude belge, datant de 2006, qui vient nuancer les conclusions précédentes et apporte un autre regard sur la dépréciation potentielle liée à un parc. Elle laisse une marge d'erreur en affirmant que « *l'annonce d'un projet éolien peut avoir un effet dépréciateur à court terme sur la valeur immobilière*

locale ». En relevant que l'on constate des effets similaires lors de projets d'infrastructures publiques (autoroutes, lignes hautes tensions, etc.), le rapport précise que cette dépréciation « *reste limitée dans le temps* ». En effet, l'étude affirme que lorsque le parc éolien est en fonctionnement l'immobilier reprend par la suite le cours du marché.

En France, une étude menée par le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) de l'AUDE en 2002 a conclu que les éoliennes n'avaient pas d'impact significatif sur le marché de l'immobilier.

Il cite également le relevé de témoignage recueillis par le CSA en 2015 auprès de maires de communes à proximité de parcs éoliens, dans le Grand-Est, qui déclarent ne pas avoir constaté d'impact sur le prix de l'immobilier du fait de la présence d'éoliennes sur le territoire de leur commune.

Enfin, il reprend ce qu'a établi le Sénat lors de sa séance du 5 février 2015 : « *une étude réalisée en 2010 dans le Nord Pas-de-Calais avec le soutien de la Région et de l'ADEME, dont l'objectif était d'appréhender une dépréciation potentielle à l'échelle des communes et des hameaux, conclut que sur les territoires concernés par l'implantation des parcs éoliens de Haute-Lys et de Fruges, « le volume des transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m² et [que] le nombre de logements autorisés est également en hausse [...]* ».

En l'absence de dépréciation mécanique de la valeur immobilière des biens situés à proximité d'éoliennes, l'on voit mal pour quelle raison un principe d'indemnisation devrait être inscrit dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte ».

Ainsi, les études réalisées sur ce sujet ne montrent aucune preuve de lien de causalité entre l'implantation d'éoliennes et la variation de l'immobilier.

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Cette crainte est systématiquement évoquée par les opposants aux projets éoliens. Certes, il est toujours possible de trouver un bien qui n'a pas été vendu ou « mal vendu » à proximité d'un parc éolien, mais se pose-t-on la question : est-ce que les éoliennes sont responsables de ce fait ?

Dans son argumentaire, le pétitionnaire s'appuie sur des études, tant françaises qu'étrangères, pour démontrer que l'implantation ou la proximité d'un parc éolien a peu d'influence sur la valeur des biens immobiliers. Les arguments évoqués me paraissent assez pertinents.

Je pense qu'il ne devrait pas y avoir d'impact sensible sur la valeur des biens immobiliers.

d-Impact sur la Santé du bétail.

-L'impact cité ici porte sur la production laitière. Le secteur comporte encore un certain nombre d'élevages laitiers et produit notamment un fromage réputé : le Maroilles.

-Aux dires de certains déposants, la présence d'éoliennes aurait un impact sur la santé du bétail et entraînerait une chute de la production laitière. Cela occasionnerait une cessation d'activité des éleveurs, donc une perte de revenu.

Le porteur de projet déclare qu'à ce jour, aucun impact nocif sur les animaux par les éoliennes n'a pu être scientifiquement prouvé. Des « ondes » et « déséquilibres électriques » ont été mis en cause en 2015, mais aucune preuve scientifique n'a été apportée pour confirmer ces hypothèses.

De plus, il est avéré que de nombreux troupeaux présents en bordure d'autoroutes ou de parcs éoliens n'ont pas vu leur production chuter, ces derniers s'étant habitués à leur nouvel environnement.

Notons que l'AOC-AOP Maroilles concerne les communes à proximité du territoire d'Hannapes (telles qu'Iron, Dorengt et la Neuville-lès-Dorengt), mais pas le territoire communal de cette dernière. **De plus, aucune éolienne n'est implantée sur une prairie.**

➤ *Avis du commissaire enquêteur.*

Ce problème est également évoqué lors de la proximité avec des lignes électriques Haute Tension ou Très Haute Tension. Dans sa réponse le porteur de projet apporte quelques éléments qui vont à l'encontre de faits cités par les déposants. Par ailleurs il rappelle que le parc sera implanté sur des terres de cultures et que la commune de Hannapes n'est pas dans l'AOC Maroilles.

J'estime que cette réponse est assez claire et je n'ai pas de commentaire à exprimer sur la réponse du porteur de projet.

e-Conséquences pour le consommateur.

- Surenchérissement de l'énergie électrique.
- Prix de rachat au-dessus du prix de marché, la CSPE s'envole.

Le porteur de projet indique que le parc des Lupins ne bénéficiera pas d'un tarif de rachat, puisque le mécanisme d'obligation d'achat (obligation d'EDF OA de racheter la production du parc éolien à un tarif fixe) a pris fin depuis le premier janvier 2016, conformément aux lignes directrices européennes. Celles-ci ont été établies afin de promouvoir une intégration progressive des énergies renouvelables au marché de l'électricité.

Le parc éolien des Lupins pourra donc bénéficier d'un contrat de complément de rémunération sur une durée de 20 ans, à la suite de la participation aux appels d'offres semestriels lancés par la Commission de Régulation de l'Énergie (C.R.E). Dans le cadre de son contrat de complément de rémunération, le parc vendra l'électricité produite sur les marchés de l'électricité par l'intermédiaire d'un agrégateur. Il est soumis à certaines obligations vis-à-vis de la stabilité du marché de l'électricité.

Le parc touchera également chaque mois de la part d'EDF OA la différence entre le prix T (appelé Tarif de référence) auquel il aura remporté l'appel d'offres, et la moyenne des prix de vente positifs sur les marchés de l'électricité de la production nationale éolienne française. Le mécanisme d'appel d'offres, en mettant en concurrence l'ensemble des projets éoliens en France pour l'obtention d'un contrat de complément de rémunération, va permettre la baisse des tarifs de référence et donc le coût final pour le consommateur.

Par exemple, le prix moyen des projets retenus à la première tranche de l'appel d'offres éolien terrestre, en décembre 2017, fut de 65,8 €/MWh, à comparer au tarif de référence du complément de rémunération 2016 qui était de 83,77 €/MWh (incluant la prime de gestion). En comparaison, le coût de l'électricité produite par le nouveau nucléaire s'élèvera à 110 €/MWh (EPR de Hinkley Point en Grande-Bretagne).

La Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE), payée par tous les consommateurs d'électricité ne recouvre pas seulement les surcoûts engendrés par l'achat d'électricité de source renouvelable. Elle vise aussi à supporter plusieurs missions de service public, telles :

- l'obligation d'achat de l'électricité produite par la cogénération (production d'électricité et de chaleur) ;
- la péréquation tarifaire, c'est-à-dire le surcoût de la production électrique dans certaines zones insulaires (Corse, DOM-COM, îles bretonnes, etc.) ;
- les dispositions sociales, soit le coût supporté par les fournisseurs en faveur des personnes en situation de précarité.

La CSPE est fixée chaque année par le gouvernement, sur proposition de la Commission de Régulation de l'Énergie (C.R.E).

En 2016, 19 % du montant total de la CSPE était destiné au soutien du développement éolien. Le coût annuel du soutien à l'énergie éolienne pour un ménage consommant 2,5 MWh par an représentait environ 12 € en 2016, soit **1 € par mois**.

 *Avis du commissaire enquêteur.*

Je considère que le porteur de projet a apporté une réponse suffisamment claire et détaillée, pour que chacun comprenne les nouveaux mécanismes d'achat de l'électricité produite par les éoliennes. Je constate que le nouveau dispositif devrait avoir tendance à terme à faire baisser le prix de rachat. Je n'ai aucun autre commentaire à exprimer sur ce sujet très technique.

f-Impact des EnR sur le marché de l'énergie.

-La variation de la production des énergies renouvelables et l'obligation d'achat de cette production aléatoire par les gestionnaires de réseaux provoquent de fortes variations des cours de l'énergie pouvant aller jusqu'à des prix de marché négatifs.

-L'excès momentané de production provenant des EnR pèse sur l'export au détriment des exportations françaises et sur les cours (à la baisse, pouvant même être négatifs).

-À contrario, en absence de vent ou en cas de faiblesse de celui-ci, la production des éoliennes est quasi-nulle ce qui entraîne une envolée des cours de l'électricité.

-Par ailleurs, ce déséquilibre dû à l'offre d'énergies fatales, ne risque-t-elle pas de créer un black-out au niveau du système électrique européen ?

Dans sa réponse le porteur de projet explique que le parc des Lupins bénéficiant d'un contrat de complément de rémunération EDF OA, dans ce cadre, l'installation touchera un complément mensuel de rémunération, qui est égal chaque mois au tarif de référence du parc moins : « la moyenne sur le mois civil des prix à cours comptants positifs ou nuls, pour livraison le lendemain, constatés sur la plateforme de marché organisé français de l'électricité, pondérée au pas horaire par la production de l'ensemble des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent situées sur le territoire métropolitain continental ». En clair, cela veut dire que le parc ne touchera aucune subvention s'il produit pendant les heures de prix négatifs.

Le producteur n'a donc aucun intérêt économique à produire pendant cette période, puisque, pendant ces périodes, les prix étant négatifs, il devrait déboursier de l'argent afin de pouvoir injecter dans le réseau. Ce système a été mis en place afin de limiter les phénomènes de prix négatifs sur les marchés de l'électricité.

Également, le phénomène de prix négatifs a lieu lorsque les niveaux de consommation sont particulièrement bas alors que les prévisions de production sont soutenues, particulièrement en Allemagne et en Scandinavie. Dans ce cas de figure, les besoins à l'export n'existent pas.

Les cours de l'électricité sont réglés par l'équilibre entre l'offre et la demande. Seule une partie de la production est soumise aux mécanismes boursiers à court terme où l'on constate ces fluctuations, le reste faisant l'objet de ventes à terme ou de contrats de gré à gré comme le mécanisme ARENH fixant les volumes et prix de l'électricité nucléaire des centrales actuellement en exploitation mis à disposition des opérateurs de marché.

Ainsi, les mécanismes de fixation des prix en bourse sont réglés par l'ordre de mérite de chacune des technologies électriques en fonction de leur coût marginal de production et des volumes demandés par le marché. *Notons que les énergies renouvelables, ayant un coût marginal presque nul, ont au contraire tendance à faire baisser les prix de marché.*

Le porteur de projet rappelle également que les prix de l'électricité ont fortement et brutalement augmenté au cours de l'été 2018, lorsque plusieurs réacteurs nucléaires ont été mis à l'arrêt quand les chaleurs trop élevées des cours d'eau ne permettaient pas un refroidissement suffisant.

Le système électrique varie constamment du côté de la consommation et de la production. Le gestionnaire de réseau, RTE, a pour rôle de garantir l'équilibre du système électrique français, avec des règles harmonisées à l'échelon européen.

Pour être fatales, les énergies renouvelables n'en sont pas moins prévisibles, au même titre que la consommation. De plus, leur répartition géographique, ainsi que l'interconnexion des réseaux électriques permettent à RTE de gérer au mieux les variations.

Dans son rapport de 2018, le gestionnaire de réseau RTE constate l'augmentation de la part des énergies renouvelables sur le réseau sans pour autant affecter la sécurité de notre système électrique. De nouveaux mécanismes ont été mis en place auprès des opérateurs électriques afin de garantir le maintien de la tension et de la fréquence avec la certification de capacité et l'effacement de consommation. Ces mécanismes ont permis en 2018 d'éviter un blackout par exemple, alors qu'un incident technique avait lieu en Autriche, provoquant une forte chute de tension.

➤ Avis du commissaire enquêteur.

Le porteur de projet apporte des informations concrètes sur le système de fonctionnement, assez complexe, de la rémunération de l'électricité sur le marché européen.

Je n'ai aucune remarque à formuler sur ces explications très techniques.

III.5.6. Responsabilité financière de la SAS « les éoliennes des Lupins ».

-Comment un projet d'environ vingt millions d'euros peut être porté par une société au capital social de mille euros ?

-Qui sont les actionnaires qui vont financer une partie de l'investissement et quelles sont leurs responsabilités ?

-Cela ne laisse-t-il pas présager d'un montage financier et juridique dont la seule finalité sera de se défausser à la moindre déconvenue venant entamer le bénéfice ?

La société « Éoliennes des Lupins ».

Le porteur de projet cite la note de la F.E.E de mars 2016, exposée dans les Capacités Techniques et Financières (cf. dossier administratif), qui précise qu'un financement de projet « n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activités extérieures au projet. Une société ad hoc est donc créée pour chaque projet éolien. Cette société de projet n'a généralement pas de personnel, mais est en relation contractuelle avec les entreprises qui assureront l'exploitation et la maintenance du parc. Cette société ne peut donc démontrer d'expérience ou de références indépendamment de la société qui porte le projet et donc de ses actionnaires.

Pour autant, lors d'un financement de projet, la banque prêteuse estime que le projet porte un risque très faible de faillite. C'est la raison pour laquelle elle accepte de financer 80 % des coûts de construction. En effet, dans le cas d'une installation éolienne, des études de vent sont systématiquement menées pour déterminer le productible et un niveau de rémunération garanti sur 15 ans par un mécanisme de soutien (contrat d'obligation d'achat ou de complément de rémunération). Le chiffre d'affaires de la société est donc connu dès la phase de conception du projet avec un niveau d'incertitude extrêmement faible.

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une autre spécificité de la profession. En effet, la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitation sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisibles dans leur montant et dans leur récurrence. On estime en effet que sur un parc standard les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30% du chiffre d'affaires annuel.

La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. Il existe plus de 900 parcs en exploitation aujourd'hui et aucun cas de faillite n'a, de ce fait, été recensé. La capacité financière de l'exploitant résulte donc de sa capacité à le financer. »

Une fois toutes les autorisations administratives requises obtenues et purgées de tout recours, le ou les actionnaires de la société « Éoliennes des Lupins » mettra lors de l'obtention du financement bancaire, sous forme soit de capital, soit de prêt actionnarial, les fonds propres nécessaires à la construction du projet.

Il explique que l'obtention d'un financement bancaire n'est pas liée, comme exposé dans la note ci-avant, au capital social de la société mais bien aux revenus que le projet éolien générera. Pour cette raison, un plan d'affaires (cf. pages 25 et 26 du dossier administratif) avait été élaboré dans les Capacités Techniques et Financières, qui démontre la viabilité économique du projet.

La société H2air a acquis un grand savoir-faire dans le financement de projets éoliens, puisqu'elle a déjà structuré les financements bancaires de 5 parcs éoliens. Elle est donc confiante de la capacité du projet des « Éoliennes des Lupins » de lever le montant de dette indiqué dans les Capacités Techniques et Financières.

Actionnaires et responsabilités.

Le porteur de projet indique que les fonds propres pour le parc éolien des Lupins seront apportés par H2air, qui en tant qu'actionnaire de la société projet devra respecter l'ensemble de ses obligations légales et financières. Notamment, dans le cadre de la nomenclature administrative pour les éoliennes ICPE rubrique 2980, l'exploitant a pour obligation de constituer une garantie financière remise au préfet permettant à la puissance publique de se substituer à l'exploitant en cas de défaut de celui-ci à assurer le démontage complet des installations suite à la fin de la période d'exploitation.

Ainsi, le législateur a prévu que le démontage des installations sera toujours pris en charge par l'exploitant, soit de façon volontaire, soit de façon contrainte par l'usage de cette garantie. Le montant de la garantie est actualisé tous les 5 ans, dans le cadre de la réglementation sur les installations classées.

L'exploitant doit également, dans le cadre de la réglementation ICPE et de l'ensemble des lois et réglementations auquel il est soumis, assurer la sécurité sur le site pour l'ensemble des intervenants, s'assurer du respect des contraintes concernant l'impact environnemental du site ou encore sur son impact sonore pour les habitations environnantes.

De plus, l'actionnaire du parc est soumis à de nombreuses obligations dans le cadre du contrat de financement de la société projet avec la ou les banques. D'une part, la structuration d'un financement de projet sans recours est en effet soumise à un audit juridique, technique et assurantiel très poussé de la part des banques. Celles-ci s'assurent donc que l'ensemble des contrats (maintenance et assurance notamment) permettent d'assurer le bon fonctionnement de l'installation sur toute sa durée de vie, ainsi que le respect de l'ensemble des obligations légales du parc et la sécurité sur le site. Ainsi, le mainteneur, qui est usuellement le fabricant des turbines lui-même, est tenu d'effectuer des maintenances préventives et curatives dans le cadre du contrat de maintenance et fournit une garantie de disponibilité sur toute la durée du contrat, ces obligations étant associées à des pénalités financières dissuasives si elles ne sont pas respectées.

D'autre part, un système d'assurance, également audité par la banque, permet de couvrir l'ensemble des cas non couverts par le contrat de maintenance (catastrophes naturelles, acte de vandalisme par exemple).

Enfin, afin de sécuriser son investissement, la banque prend des sécurités sur les parts de la société, lui permettant de reprendre le contrôle de la société en cas de défaut sur le paiement du prêt, et met en place des limites très strictes sur les distributions pouvant être versées aux actionnaires.

L'ensemble de ces mécanismes de sécurité mis en place par les banques permet d'assurer que les actionnaires gardent toujours un intérêt économique fort au bon fonctionnement du projet, sous peine de perte de leur investissement.

 **Avis du commissaire enquêteur.**

J'estime que le porteur de projet apporte une réponse assez précise aux interrogations que se posent certains déposants. Il explique assez clairement le montage de la S.A.S ainsi que le financement du futur parc éolien. Il rappelle aussi que l'actionnaire du parc est soumis à de nombreuses obligations.

III.5.7. Divers.**Absence d'avis de la MRAe**

- Certains dénoncent le fait que la MRAe émette de moins en moins d'avis exprimés sur les projets éoliens ce qui prive les citoyens et le commissaire enquêteur d'un moyen d'information ?
- Comment de simples citoyens ou un commissaire enquêteur peuvent-ils se prononcer sans cet avis qui apporte un éclairage indispensable aux personnes qui s'intéressent à ce dossier ?

Le porteur de projet rappelle que la Direction Départementale des Territoires l'a informé par courrier le 9 août 2018 que : **le silence gardé par l'autorité environnementale à l'issue de deux mois à compter de sa réception du dossier de demande, valait avis sans observation.**

L'autorité environnementale, après avoir pris connaissance de l'ensemble des études, a considéré que ces éléments n'appelaient d'observations supplémentaires concernant les impacts du projet sur l'environnement.

Ces impacts ont donc été appréciés de manière complète et détaillée par la société « Éoliennes des Lupins » au travers des diverses études.

Il précise que l'ensemble des études étant intégrées dans le dossier d'enquête public, il y a lieu de considérer que le public et le commissaire enquêteur ont reçu une information complète concernant les impacts sur l'environnement et les mesures qui seront mises en œuvre pour les limiter ou les compenser.

Il rappelle que l'enquête publique n'est organisée que si le dossier est jugé suffisant pour permettre au public d'émettre un avis éclairé. Le Préfet a organisé l'enquête publique considérant que le dossier était complet permettant tant au public, qu'au commissaire enquêteur, d'avoir un avis éclairé sur le projet.

En plus de l'étude d'impact et de dangers, le dossier comporte aussi les avis émis par les différents services de l'État sur le projet.

Il estime avoir œuvré pour que le dossier de demande d'autorisation environnementale soit le plus pédagogique possible, tant dans son écriture que dans son organisation.

Le dossier d'enquête publique présentait un sommaire clair, deux résumés non techniques de l'étude d'impact sur l'environnement et de l'étude de dangers permettait d'assurer une bonne compréhension de chacun des impacts et des mesures mises en place dans le cadre du projet.

➡ *Avis du commissaire enquêteur.*

Comme certains déposants, je regrette que la M.R.A.e n'ait pas rendu d'avis exprimé. Cet avis, même s'il n'est pas conclusif, apporte souvent un éclairage sur le dossier, permettant aux déposants d'apprécier la pertinence des éléments avancés par le porteur de projet. L'absence d'avis exprimé, peut laisser supposer que le dossier n'appelle aucune observation de la part de cet organisme. Si tel est le cas je m'interroge sur le fait que cela ne soit pas clairement énoncé ?



IV. SYNTHÈSE.

Au terme de ce rapport et dans le but d'établir des conclusions objective et émettre un avis :

-après avoir étudié le dossier soumis à l'enquête publique, recueilli les quelques observations du public et examiné et apprécié les réponses du pétitionnaire, il est nécessaire d'appréhender les points positifs et les aspects négatifs de ce projet de parc éolien.

Le commissaire enquêteur dresse ci-après une appréciation qu'il veut objective, mais non exhaustive des différents points qui ressortent du dossier

Impact du projet sur le climat.

↪ L'implantation de ce parc de quatre éoliennes de 3,6 MW de puissance unitaire, soit au total une puissance d'un peu plus de quatorze MW devrait contribuer à atteindre les objectifs fixés par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte promulguée le 17 Août 2015. La déclinaison de cette loi par la loi de de Programmation Pluriannuelle des Investissements (arrêté du 24 avril 2016) prévoit un objectif de 15 000 MW de puissance éolienne terrestre installée en 2018, puis 21 800 à 26 000 MW installés pour 2023. Pour mémoire, au 31-12-2017, la France comptait une puissance raccordée au réseau de 13559 MW (Source RTE).

Ce projet contribuera, à l'objectif ambitieux de 4 200 MW de puissance raccordée d'ici l'an prochain pour la Région des Hauts-de-France.

↪ Certains déposants d'observations, estime que cette production d'énergie par l'éolien terrestre est trop coûteuse et qu'elle augmente le tarif de l'électricité livrée aux consommateurs. Je peux entendre cette opposition à l'éolien industriel, mais il n'est pas dans les attributions du commissaire enquêteur de se prononcer sur des décisions relevant du domaine politique (législatif et/ou réglementaire).

La décision de développer la production d'électricité en utilisant d'autres sources d'énergie que les matériaux carbonés ou même l'uranium a été prise par les responsables politiques. Les objectifs ont également été définis par nos gouvernants au niveau national et la France a pris des engagements internationaux qu'elle doit respecter.

↪ Contrairement aux centrales utilisant des combustibles carbonés ou non carbonés, l'énergie éolienne produit très peu de déchets pendant la phase de production et lors du démantèlement pratiquement tous les éléments peuvent être recyclés.

↪ On sait depuis quelques années que « *malgré l'intermittence du vent, l'installation d'éoliennes réduit les besoins en équipements thermiques nécessaires pour assurer le niveau de sécurité d'approvisionnement souhaité. On peut en ce sens parler de puissance substituée par les éoliennes.* » (Source RTE).

↪ La quantité de CO² non rejeté dans l'atmosphère est difficile à évaluer, car elle dépend entre autres de l'énergie qu'elle remplace dans le mix électrique.

On peut l'évaluer à environ 15 000 tonnes de CO² par an pour l'ensemble du parc éolien.

Notons que selon la méthode de calcul, les hypothèses prises, les chiffres diffèrent. Cependant, toutes les hypothèses confirment que l'éolien permet d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, y compris dans le cas français caractérisé par une forte production d'électricité nucléaire, elle-même faiblement carbonée.

Toutefois, il convient de noter que la fabrication d'une éolienne produirait environ 4 500 tonnes de CO².

Objectifs de production.

↪ La production du parc est estimée à environ 33 GWh par an, soit l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 13 800 foyers (hors chauffage). L'électricité produite sera injectée dans le réseau de distribution national.

↪ Ce projet de quatre éoliennes et le modèle d'aérogénérateurs retenu correspondent à un optimum technique et économique compte tenu des contraintes de terrain et conditions de vent rencontrées sur le site retenu.

Le raccordement au réseau par l'intermédiaire d'un poste source n'est pas encore défini, d'autant que le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REN) des Hauts-de-France est en cours de révision.

Localisation du parc.

Le parc se situe presque pour partie en zone favorable à l'éolien prévue par l'ex SRE, avec toutefois une, voire deux machines hors zone favorable.

Le secteur d'étude fait partie d'un « pôle de ponctuation », c'est-à-dire un territoire sur lequel il est possible d'implanter des éoliennes supplémentaires à proximité de celles existantes afin d'augmenter la puissance installée des ensembles existants et non d'en créer de nouveaux. Ce projet va être installé, s'il l'autorisation d'exploiter est accordée, à proximité, et dans une quasi continuité, d'un parc déjà existant et actuellement en exploitation (parc de Basse-Thiérache sud 1-4).

Pour autant, je constate que d'autres parcs éoliens sont actuellement en cours d'instruction à proximité du parc objet de cette enquête.

Cette densification correspond à la volonté de l'État, afin d'éviter le mitage du paysage, de préserver les paysages les plus sensibles à l'éolien et rechercher une mise en cohérence des différents projets éoliens.

Plusieurs alternatives du nombre et de disposition de l'implantation des aérogénérateurs ont été étudiées. Le nombre de machines a varié entre six et quatre et les emplacements différés.

Finalement, pour tenir compte des différentes contraintes c'est le projet comportant quatre éoliennes qui a été retenu.

Éloignement des habitations.

Le parc est éloigné des habitations avec une distance légèrement supérieure à la distance minimale prévue par le législateur. L'éolienne n°2 est à un peu plus de 700 m de l'habitation la plus proche du village d'Hannapes. Toutefois, il est à noter que l'éolienne n° 1 est à un peu plus de 500 m d'une maison éclusière inhabitée, sise au bord du canal de la Sambre à l'Oise.

Impact paysager.

La modification, la saturation du paysage et l'impact visuel du parc font partie des premières préoccupations des habitants de la région. Le choix a été fait de s'implanter en complément d'un parc éolien existant, le parc Basse-Thiérache 1-4.

Le porteur de projet a recherché une distribution la plus harmonieuse possible des aérogénérateurs afin de limiter l'impact sur le paysage.

Impact sur la biodiversité.

L'implantation des machines a été étudiée afin d'obtenir un impact le plus faible possible notamment sur la faune volante. La distance de deux cents mètres des boisements et haies est respectée. Cependant, le commissaire enquêteur relève que certains opposants aux éoliennes estiment que cette distance doit être calculée, non pas du pied de l'éolienne à la zone boisée, mais de la zone balayée par les pales à la canopée.

Il sera nécessaire de mettre en place des mesures de suivi et de préservation pour sauvegarder les nichées de Busards durant au minimum les cinq premières années d'exploitation du parc. Celles-ci pourront être prolongées en cas de nécessité.

Impact sur la santé, impact bruit.

Les conclusions du rapport de l'ANSES de 2008 et de l'ANSSAET de 2017 estiment que « les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons ».

- ☞ La réglementation ICPE impose des seuils d'émergences, c'est-à-dire des seuils de bruit « ajouté » par le projet éolien au bruit ambiant de l'environnement, à respecter :
- le jour, les émergences ne peuvent pas excéder 5 dB(A) ;
 - la nuit, les émergences ne peuvent pas excéder 3 dB(A).

Il existe cependant un risque de dépassement des émergences en période nocturne, pour les machines VESTAS, concernant les habitations des communes proches du parc, lors des vitesses de vent de 5 à 10 m/s en direction sud-ouest ou de nord-est.

De ce fait, un bridage adapté aux dépassements des émergences en période nocturne et vent de sud-ouest sera mis en place, au cas où ce serait ce type de machine qui soit retenu.

Il est à signaler que les pales de toutes les éoliennes sont équipées de peignes.

Il est à noter que les distances d'éloignement vis-à-vis des habitations sont légèrement supérieures à celles imposées par la législation et à cette distance. Au dire du porteur de projet, les nuisances sonores semblent relativement modérées.

- ☞ Il est prévu qu'une réception acoustique soit effectuée après la mise en service du parc dans le but de s'assurer du respect de la réglementation et vérifier le plan de bridage mis en place. Si des problèmes étaient constatés une fois le parc en fonctionnement, des mesures complémentaires pour atténuer l'impact sonore pourraient être imposées.

Pression psychologique.

- ☞ Ce sentiment est très difficile à cerner, comme indiqué dans la seconde partie du III.4.1 de ce rapport, différents organismes nationaux traitant des problèmes sanitaires se sont penchés sur ce problème et estiment que ce risque est minime.

Dangers liés au parc.

- ☞ L'analyse des risques dans l'étude de dangers permet d'atteindre un niveau de risques aussi faible que possibles, dans des conditions économiques acceptables.

Impact sur le voisinage.

- ☞ Je constate que la participation à cette enquête a été extrêmement faible. À priori, étant donné l'anonymat pour les courriels et des deux courriers postaux, au plus, une participation d'habitants de la commune a été recueillie, les autres provenant de la région, voire au-delà. Dans ces conditions, il est difficile dans le cas de cette enquête publique, de parler de l'impact du parc en projet sur le voisinage.

Nous pouvons nous demander si cette quasi absence de participation locale est liée au fait qu'un parc est déjà installé dans ce secteur et que les riverains ne s'en plaignent pas ?

Ou, est-ce le signe d'une acceptation tacite de la population locale qui espère avoir des retombées économiques pour leurs communes ?

Le parc projeté va être installé en complément d'un parc existant, en fonctionnement depuis plus d'un an et qui ne semble pas poser de problème aux riverains.

Si tel n'était pas le cas, le commissaire pense que ceux-ci se seraient certainement plus manifestés pendant cette enquête publique.

- ☞ L'analyse des risques dans l'étude de dangers permet d'atteindre un niveau de risques aussi faible que possible, dans des conditions économiques acceptables.

Impact sur l'emploi.

- ☞ Dans leurs dépositions les opposants à l'éolien estiment souvent que l'industrie éolienne ne crée pas d'emplois, notamment localement. Pourtant cette industrie participe à la création d'emplois en France y compris dans la région des Hauts de France. Les plus visibles sont ceux qui sont effectifs sur le terrain durant la phase d'étude et d'installation du parc avec la participation de cabinets d'études, de géomètres, d'entreprises de terrassement, fournisseurs de béton, de notaires etc ...

Pour les phases de fabrication et d'exploitation, les emplois sont moins visibles.
Pour autant, dans les Hauts-de-France, environ 1520 personnes sont employées dans le domaine éolien.

Impact sur la valeur de l'immobilier.

↪ Différentes études ont montré que la présence de parcs éoliens n'engendrait généralement aucun effet sur le marché immobilier, les effets positifs et négatifs s'équilibrent. Le parc éolien des Lupins est situé en zone rurale où la pression immobilière est plutôt faible et où existent déjà quelques parcs éoliens.

Impact pour les communes recevant le parc éolien.

↪ Différentes retombées économiques sont envisagées au profit des communes, de la communauté de communes, du département et de la région. Il s'agit de la contribution économique territoriale (CET), de la nouvelle Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) et de la Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB), cette dernière s'élève à environ 2 000 euros/éolienne et elle sera perçue directement par la commune sur le territoire de laquelle sont implantées les éoliennes.

La commune a également signé une convention d'utilisation des chemins avec le pétitionnaire. De plus comme expliqué dans le mémoire en réponse, le CCAS de Hannapes percevra un loyer pour les trois éoliennes qui seront implantées sur ses parcelles.

Nous voyons donc que les retombées économiques et financières locales existent réellement.

Elles sont de nature à aider financièrement les communes et les autres collectivités territoriales dans la réalisation de leurs différents projets.

Nous pouvons donc en déduire que le bilan économique de ce projet sera positif.

Après avoir étudié toutes les pièces du dossier soumis à l'enquête publique, entendu le pétitionnaire, pris en compte les observations du public et examiné les avis des conseils municipaux qui ont délibéré, le commissaire-enquêteur se prononce et exprime ses avis et conclusions motivés dans un document séparé.

Fait à Tergnier le six avril 2019

Le commissaire enquêteur



Jean-Pierre HOT