ENQUETE PUBLIQUE

sur la demande d'autorisation environnementale d'exploiter un parc éolien de six aérogénérateurs et deux postes de livraison à Hannappes et Bossus-lès-Rumigny (Ardennes) présentée par la Ferme éolienne de Hannappes-Bossus

RAPPORT

DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

Hannappes

Bossus-lès-Rumigny

Commissaire enquêteur :
Monsieur Bernard VINCENT
10 rue du Muguet
08300 RETHEL
(Décision du tribunal administratif de Châlons-en-Champagne N° E22000020/51 du 09/03/2022)

SOMMAIRE

I. PRESENTATION GENERALE 3

I.1 Objet de l'enquête publique 3
I.2 Régime juridique 3
I.3 Présentation du projet 3
I.4 Composition du dossier de demande d'autorisation 4

II. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE 4

II.1 Désignation du commissaire enquêteur 4
II.2 Modalités de l'enquête publique 4
II.3 Arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique 6
II.4 Information du public 6
II.5 Déroulement de l'enquête publique et permanences du commissaire enquêteur 7
II.6 Clôture de l'enquête publique 8
II.7 Information du responsable du projet sur les observations 8

III. AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (MRAe) GRAND EST ET REPONSE DU PORTEUR DE PROJET 9

IV. AVIS DES COLLECTIVITES, ORGANISMES ET SERVICES CONSULTES 10

V. OBSERVATIONS DU PUBLIC 17

IV. SIGLES UTILISES 69

LISTE DES ANNEXES 69

LISTE DES PIECES JOINTES 70

I. PRESENTATION GENERALE

I.1 Objet de l'enquête publique

La présente enquête publique concerne la demande d'autorisation environnementale en vue d'exploiter un parc éolien regroupant six aérogénérateurs et deux postes de livraison situé sur le territoire des communes de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny (Ardennes) présentée par la Ferme éolienne de Hannappes-Bossus (société Eurocape).

I.2 Régime juridique

Cette enquête publique est une enquête environnementale relevant des articles L.123-1 à L.123-18 et R.123-1 à R 123-24 du code de l'environnement.
Conformément aux prescriptions de l'article L.512-1 du code de l'environnement, les installations projetées requièrent une autorisation environnementale au titre de la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : *Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres.*

I.2 Présentation du projet

Le projet faisant l'objet de la présente enquête publique consiste en la construction et l'exploitation d'un parc éolien sur les communes de Hannappes et de Bossus-lès-Rumigny (Ardennes).
Le parc projeté comprend six éoliennes de puissance nominale maximale de 3,6MW pour une puissance totale maximale de 21,6MW et deux postes de livraison. La hauteur maximale du moyeu des éoliennes sera de 110 mètres, la hauteur maximale en bout de pale sera de 165 mètres et le diamètre maximal du rotor de 131 mètres. Les caractéristiques définitives et les fournisseurs des éoliennes ne sont pas encore connus à ce stade du projet.
Le projet prévoit l'implantation de cinq éoliennes (E1, E3, E4, E5, E6) et de deux postes de livraisons sur le territoire, de la commune de Hannappes, et l'implantation d'une éolienne (E2) sur le territoire de la commune de Bossus-lès-Rumigny.
Le poste source de raccordement au réseau n'est pas encore identifié.
Le projet conduira à une consommation d'espace agricole de 29 220m² qui pourrait cependant être ramenée à 27 500m² en optimisant le tracé des chemins d'accès.
Le projet est situé à proximité immédiate de la canalisation de 1000mm de transport de gaz naturel haute pression (67,7 bars) Taisnières-sur-Hon/Cheppy.
La commune de Hannappes ne possède ni plan local d'urbanisme (PLU), ni carte communale. Les constructions y sont donc soumises au règlement national d'urbanisme (RNU) découlant du Code de l'Urbanisme. Les cinq éoliennes et les deux postes de livraisons projetés se situent en dehors du périmètre urbanisé de la commune.
La commune de Bossus-lès-Rumigny possède une carte communale approuvée le 18/10/2013. L'éolienne projetée se situe en zone non constructible de ce document d'urbanisme.
Le parc éolien projeté se situe dans un secteur riche d'un point de vue écologique. Il est en effet inclus dans le Parc Naturel Régional des Ardennes. Il est situé à proximité directe d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1. Trois autres zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 sont situées à moins de 3km du projet. En outre, entre 5 et 10km du parc projeté, deux sites Natura 2000 sont présents, dont la zone de protection spéciale (ZPS) dite du « Plateau Ardennais» connue pour sa richesse en espèces d'oiseaux.
Au total, dans un rayon de 20km autour du projet, on recense :

- 12 sites Natura 2000 (8 en France, 4 en Belgique)
- 1 réserve naturelle régionale (RNR)
- 2 arrêtés préfectoraux de biotope

– 2 parcs naturels régionaux (PNR) : le PNR des Ardennes et le PNR de l'Avesnois
– 47 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de types 1 et 2.

La présence de la Cigogne noire en période de reproduction dans le secteur du projet constitue un des enjeux écologiques principaux du dossier.

Un nombre relativement important de monuments historiques est répertorié à proximité du projet, dont l'église de Hannappes.
La zone d'implantation du projet n'est pas située dans le périmètre de protection d'un captage AEP (alimentation en eau potable)**.**

I.4 Composition du dossier de demande d'autorisation

Le volumineux dossier (près de 2 400 pages A4) de demande d'autorisation présenté par la Ferme éolienne de Hannappes-Bossus (société Eurocape) comportait les pièces suivantes :

– Le courrier de demande d'autorisation
– L'imprimé Cerfa complété de demande d'autorisation
– La « check-list » de complétude
– Le formulaire Cerfa complété de servitudes et contraintes aéronautiques et radioélectriques
– La pièce n°1 : Demande d'autorisation
– La pièce n°2 : Note de présentation non technique
– La pièce n°3 : Plans du projet
– La pièce n°4 : Étude des dangers
– La pièce n°5 : Résumé non technique de l'étude des dangers
– La pièce n°6 : Étude d'impact sur l'environnement
– La pièce n°7 : Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement
– La pièce n°8 : Étude naturaliste faune, flore et habitats naturels
– La pièce n°9 : Étude naturaliste (suite)
– La pièce n°10 : Rapport d'étude d'impact acoustique
– L'avis de la MRAe (Mission Régionale d'Autorité environnementale) du 14/02/2022
– La réponse du maître d'ouvrage à la MRAe de mars 2022

Le dossier soumis à l'enquête publique et mis à disposition du public comportait, outre le dossier de demande d'autorisation présenté ci-dessus:

- l'avis du ministère de la transition écologique en charge de l'aviation civile du 06/08/2020
- l'avis du ministère des armées du 19/11/2020
- l'arrêté préfectoral n°2022-142 du 30/03/2022 portant ouverture de l'enquête publique.

II. <u>ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE</u>

II.1 Désignation du commissaire enquêteur

J'ai été désigné commissaire enquêteur pour cette enquête publique par décision du vice-président du tribunal administratif de Châlons-en-Champagne n° E22000020/51 du 09/03/2022 (pièce jointe n°1).

II.2 Modalités de l'enquête publique

- <u>Organisation de l'enquête publique</u> :

  J'ai été en contact dès le 15/03/2022 avec le bureau des procédures environnementales à la préfecture des Ardennes. Ce service m'a adressé, le 15/03/2022, une partie du dossier par messagerie électronique. Les dates de l'enquête publique et des permanences du commissaire enquêteur ont été définies en concertation avec ce service au cours d'une conversation

téléphonique, le 24/03/2022. J'ai reçu le 31/03/2022, par voie postale, le dossier de demande d'autorisation environnementale accompagné des deux registres d'enquête vierges, de l'arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique, des courriers du préfet au commissaire enquêteur, au pétitionnaire, aux maires des communes d'implantation du projet et aux maires des communes du périmètre, de l'avis du ministère de la transition écologique en charge de l'aviation civile du 06/08/2020 et de l'avis du ministère des armées du 19/11/2020, ainsi que d'une clé USB contenant la version dématérialisée du dossier de demande d'autorisation.

- Examen du dossier :
  J'ai reçu, par voie postale, le 31 mars 2022, la version papier du dossier de demande d'autorisation environnementale, ainsi qu'une version dématérialisée sous clé USB.

  Je me suis immédiatement attaché à en prendre connaissance et en étudier toutes les pièces.
  Au cours de cet examen des nombreuses pièces du volumineux dossier (près de 2 400 pages A4), j'ai constaté qu'il était émaillé de diverses imprécisions, inexactitudes et incohérences. Par notes du 05/04/2022 (annexe n°1) et du 14/04/2022 (annexe n°2), j'ai transmis ces remarques au maître d'ouvrage. Ce dernier a répondu aux diverses interrogations le 20/04/2022 (annexe n°3).
- Rencontre du maître d'ouvrage
  Après diverses conversations téléphoniques et des échanges de courriers électroniques avec Monsieur Vincent Gratadour, chef de projets de la société Eurocape et, à ce titre, représentant du porteur de projet, maître d'ouvrage, nous avons convenu de nous rencontrer à la mairie de Hannappes le 14/04/2022 à 14h00 en présence d'une collaboratrice de Monsieur Gratadour, de la maire-adjointe de Hannappes et du maire-adjoint de Bossus-lès-Rumigny.
  Au cours de cette réunion, Monsieur Gratadour a présenté le projet du parc éolien de Hannappes/Bossus-lès-Rumigny.
  Nous avons également évoqué, avec les maires-adjoints des deux communes, l'organisation de l'enquête publique, les modalités d'affichage et de publicité de l'avis d'enquête, ainsi que la communication relative au projet faite par les deux municipalités et le porteur de projet auprès des habitants des deux communes.
  Monsieur Gratadour a confié à la maire-adjointe de Hannappes un ordinateur contenant la version dématérialisée du dossier, afin qu'il soit mis à la disposition du public durant toute la durée de l'enquête.
  Il a également été décidé que je transmettrais le procès-verbal des observations recueillies par courriel à Monsieur Gratadour le 30/04/2022.
  J'ai, d'autre part, remis aux deux maires-adjoints le registre d'enquête publique vierge concernant leur commune, afin qu'ils puissent procéder à son ouverture avant sa mise à disposition du public.
  J'ai rédigé, le 15/04/2022 un compte-rendu de cette rencontre que j'ai transmis par messagerie électronique ce même jour à Monsieur Gratadour (annexe n°4).

- Visite des lieux
  - A l'issue de la réunion du 14/04/2022 en mairie de Hannappes, je me suis rendu, en compagnie de Monsieur Gratadour et de sa collaboratrice, en quatre lieux du site envisagé pour le parc éolien concerné par l'enquête publique.
  Monsieur Gratadour m'y a présenté les différents emplacements des six éoliennes projetées.
  Il m'a également exposé, *in situ*, les arguments et motivations qui ont conduit au choix de la variante retenue ainsi que du tracé des routes et chemins à emprunter et des pistes à créer pour la construction du parc et son exploitation.
  Les endroits visités m'ont permis de comprendre la topographie des lieux et l'influence des parcs éoliens existants à proximité.
  J'ai ainsi pu avoir un aperçu de l'impact du futur parc éolien sur les bourgs environnants.

- Avant ma deuxième permanence tenue le 07/05/2022 en mairie de Bossus-lès-Rumigny, je me

suis rendu sur la RD27 à la sortie de la commune de Hannappes, afin de mesurer l'impact du parc projeté sur l'église classée de la commune, puis sur la RD31 entre Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, afin de visualiser les sites des éoliennes projetées E1, E2 et E3. A cette occasion, j'ai pris des photos des lieux.
- A l'issue de cette même permanence, je me suis arrêté sur le RD10 entre Bossus-lès-Rumigny et Rumigny, au lieudit Le Carbonnet où j'ai pu visualiser le site de l'éolienne projetée E6 et les éoliennes déjà présentes et visibles alentour. J'ai également pris des photos des lieux.

II.3 Arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique

L'ouverture de l'enquête publique a été prescrite par l'arrêté n°2022-142 du préfet des Ardennes du 30 mars 2022 (pièce jointe n°2).
L'arrêté prescrivait :

- le déroulement de l'enquête sur 30 jours, du mardi 26 avril 2022 au mercredi 25 mai 2022 à 18h00 inclus ;
- la mise à la disposition du public d'un dossier d'enquête publique, en format papier, pendant toute la durée de cette dernière en mairies de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny ;
- la mise à la disposition du public d'un dossier d'enquête sur un poste informatique en mairie de Hannappes ;
- la mise à la disposition du public du dossier d'enquête en consultation sur les sites internet des services de l'État des départements des Ardennes et de l'Aisne ;
- la possibilité, pour le public, de consigner des observations et propositions sur les registres d'enquête publique ouverts en mairies de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, de les adresser par courrier au commissaire enquêteur ou de les poster sur le registre d'enquête dématérialisé dédié à l'enquête publique ou par courriel sur la messagerie électronique ouverte pour l'enquête
- la tenue de quatre permanences par le commissaire enquêteur:
    - le mardi 26 avril 2022 de 9h00 à 11h00 en mairie de Hannappes
    - le samedi 07 mai 2022 de 10h00 à 12h00 en mairie de Bossus-lès-Rumigny
    - le mercredi 18 mai 2022 de 14h00 à 16h00 en mairie de Hannappes
    - le mercredi 25 mai 2022 de 16h00 à 18h00 en mairie de Hannappes
- l'affichage de l'avis d'enquête publique au moins quinze jours avant son ouverture et pendant toute sa durée dans les vingt-trois mairies des communes situées dans un rayon de six kilomètres autour du site concerné ainsi qu'au voisinage et sur les lieux du parc éolien projeté ;
- la parution de l'avis d'enquête dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans les départements des Ardennes et de l'Aisne, au plus tard quinze jours avant le début de l'enquête publique et dans les huit premiers jours de celle-ci.
- la publication de l'avis d'enquête sur les sites internet des services de l'État des départements des Ardennes et de l'Aisne

II.4 Information du public

L'avis d'enquête publique a été publié dans les éditions du journal « L'Union-L'Ardennais » du 7 avril 2022 et du 28 avril 2022 et dans les éditions du journal « La Semaine des Ardennes » du 7 avril 2022 et du 28 avril 2022 (pièce jointe n°3).
J'ai également pu constater que cet avis a été affiché sur les panneaux d'affichage des mairies de Hannappes et de Bossus-lès-Rumigny.
Le maître d'ouvrage a fait réaliser des constats d'huissier attestant l'affichage dans les 23 communes concernées, ainsi que sur les lieux et au voisinage du site du parc éolien projeté.

D'autre part, les municipalités de Hannappes et de Bossus-lès-Rumigny ont distribué, dans toutes

les boites aux lettres de leurs communes respectives, une note d'information comportant les dates de l'enquête publique et des permanences du commissaire enquêteur.

Une permanence publique avait été organisée à la mairie de Hannappes par le porteur de projet en octobre 2021.

Par ailleurs, la société Eurocape, maître d'ouvrage, a fait éditer un document de six pages sur le projet éolien. Ce document a été distribué, avant le début de l'enquête publique, dans toutes les boites aux lettres des deux communes. Il a également été adressé à toutes les mairies du périmètre d'affichage (pièce jointe n°4).

II.5 Déroulement de l'enquête publique et permanences du commissaire enquêteur

Le mardi 26 avril 2022, jour de l'ouverture de l'enquête publique, la maire-adjointe de Hannappes et le maire-adjoint de Bossus-lès-Rumigny ont chacun procédé à l'ouverture du registre d'enquête publique mis à la disposition des communes dans leurs mairies respectives. J'avais préalablement paraphé les pages numérotées de ces deux registres.
J'ai tenu quatre permanences, conformément au prescriptions de l'arrêté préfectoral n°2022-142 du 30 mars 2022 :

- le mardi 26 avril 2022 de 9h00 à 11h00 en mairie de Hannappes , au cours de laquelle la maire-adjointe de Blanchefosse-et-Bay a souhaité me rencontré et m'a remis un document signé par le maire de sa commune et elle-même. J'ai annexé ce document au registre d'enquête ;
- le samedi 07 mai 2022 de 10h00 à 12h00 en mairie de Bossus-lès-Rumigny au cours de laquelle un couple et deux personnes d'une même famille ont souhaité me rencontrer. Ces quatre personnes ont chacune consigné, ce même jour, une observation dans le registre d'enquête publique ;
- le mercredi 18 mai 2022 de 14h00 à 16h00 en mairie de Hannappes, au cours de laquelle personne ne s'est présenté
- le mercredi 25 mai 2022 de 16h00 à 18h00 en mairie de Hannappes, au cours de laquelle deux personnes et un couple ont souhaité me rencontrer. Une de ces personnes a consigné, ce même jour, une observation dans le registre et m'a remis un document que j'ai annexé au registre. Le couple m'a remis deux documents (un signé par madame, un signé par monsieur), chacun accompagné d'une lettre, que j'ai annexés au registre d'enquête. La quatrième personne qui a souhaité me rencontrer était la maire d'Antheny, village riverain de Bossus-lès-Rumigny. Elle m'a remis onze documents signés par des habitants du village et la délibération du conseil municipal d'Antheny du 20/05/2022 défavorable au projet soumis à l'enquête publique. Les onze documents, identiques à ceux du couple précédent, sont issus d'un imprimé distribué par la municipalité d'Antheny et proposant aux habitants de la commune de s'opposer au projet. J'ai annexé ces onze documents au registre d'enquête publique.
  A l'ouverture de cette permanence, la maire-adjointe de Hannappes m'avait également remis un courrier arrivé en mairie et un document signé identique à celui proposé par la municipalité d'Antheny, qui avait été déposé à la mairie de Hannappes. J'ai également annexé ce courrier et ce document au registre d'enquête publique.

L'enquête publique s'est déroulée dans un très bon climat et j'ai bénéficié d'un excellent accueil de la part de la maire-adjointe et de la secrétaire de mairie de Hannappes et du maire-adjoint de Bossus-lès-Rumigny qui ont tout mis en œuvre pour que l'enquête publique se déroule dans les meilleures conditions.

Seule une personne rencontrée au cours d'une de mes permanences s'est autorisée à mettre en

doute ma neutralité. J'ai évidemment immédiatement démenti avec force ses propos, ce qui permis de clore l'incident.

II.6 Clôture de l'enquête publique

Ma dernière permanence s'est tenue le mercredi 25 mai 2022 (dernier jour de l'enquête) de 16h à 18h, heure à laquelle j'ai alors clos le registre d'enquête publique déposé en mairie de Hannappes (pièce jointe n°26). A l'issue de cette permanence, le maire-adjoint de Bossus-lès-Rumigny est venu me remettre le registre d'enquête publique déposé en mairie de Bossus-lès-Rumigny. J'ai également clos ce registre d'enquête publique (pièce jointe n°27). Ce même jour, à 18h00, le registre d'enquête dématérialisé a été clos. Il est joint au présent rapport (pièce jointe n°28).

II.7 Information du responsable du projet sur les observations

Lors de notre réunion du 14/04/2022 en mairie de Hannappes, nous avions convenu avec Monsieur Gratadour, chef de projets au sein la société Eurocape et donc représentant du maître d'ouvrage, que je lui transmettrais dès le lundi 30 mai 2022 par courriel le procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales prescrit par l'article R.123-18 du code de l'environnement.
J'ai donc adressé ce document (annexe n°5) à la date convenue à Monsieur Gratadour.
Ce procès-verbal comprend les différents avis de services publics et autres organismes consultés, ainsi que les délibérations de plusieurs communes sur le projet qui m'ont été transmis par les services de la préfecture des Ardennes.
Il reprend également, regroupées par thèmes :

- l'observation consignée dans le registre d'enquête publique en format papier déposé en mairie de Hannappes, ainsi que les remarques figurant dans les 17 documents annexés à ce registre ;
- les 4 observations consignées dans le registre d'enquête publique en format papier déposé en mairie de Bossus-lès-Rumigny ;
- les 37 observations consignées dans le registre d'enquête publique dématérialisé, ainsi que les remarques figurant dans les pièces jointes à ces observations ;

Ce même jour (30/05/2022), j'ai eu une conversation téléphonique avec Monsieur Gratadour afin d'évoquer la teneur de ce procès-verbal et de définir les modalités de réponse du maître d'ouvrage aux diverses observations émises.

La réponse du maître d'ouvrage m'est parvenue sous forme de mémoire le 14/06/2022 par courriel (annexe n°6).
Il contient, en pages 6 et 7, deux propositions importantes qui constituent des avancées majeures dans la démarche de prise en compte des différents avis et observations émis à l'occasion de l'enquête publique :

- le porteur de projet propose de réduire de presque un hectare la consommation d'espace agricole engendrée par le parc éolien, en faisant passer cette dernière de près de 3ha dans le dossier à moins de 2ha en phase d'exploitation du parc ;
- afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le porteur de projet indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6.

Il s'agit là de mesures aux conséquences notables sur :

- la consommation de l'espace agricole
- l'optimisation de l'implantation des chemins d'accès, notamment par rapport aux limites cadastrales
- l'exploitation rationnelle des parcelles agricoles
- les risques de coulées de boue

- la protection des chiroptères et de l'avifaune
- l'impact sur le paysage
- l'impact sur l'église classée de Hannappes

III. AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE (MRAe) GRAND EST ET REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Conformément aux prescriptions du code de l'environnement, le dossier de demande d'autorisation a été transmis le 17/12/2021 à l'autorité environnementale, représentée par la Mission Régionale d'Autorité environnementale Grand Est (MRAe).
Dans son avis du 14/02/2022, cette dernière a émis un certain nombre de recommandations, dont la production d'un nouveau dossier revu en profondeur qui devrait lui être soumis pour un nouvel avis.
Le préfet des Ardennes n'a cependant pas suivi la recommandation de la MRAe de *« ne pas mettre le dossier à enquête publique avant la production de ce nouveau dossier accompagné de [son] nouvel avis ».*
Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le porteur de projet a néanmoins produit en mars 2022 un mémoire écrit en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Grand Est (MRAe).
Ce mémoire comporte notamment :

- des précisions sur les enjeux environnementaux des travaux de raccordement sur le poste source de Liart, dans le cas où ce dernier, pressenti lors du projet, serait finalement retenu par le gestionnaire de réseau électrique ;
- un nouveau calcul des données d'équivalence de consommation électrique par foyers. Le dossier d'enquête, se basant sur les données de consommation nationales, indique que la production du parc éolien de Hannappes/Bossus-lès-Rumigny équivaut à la consommation de 9 743 foyers. Le porteur de projet, pour satisfaire à la recommandation de la MRAe, a réalisé un nouveau calcul basé sur les données régionales issues du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est et de l'institut national de la statistiques et des études économiques (INSEE). En conclusion, la production du parc éolien projeté correspond à la consommation de 6 755 foyers de la région Grand Est ;
- des précisions sur le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES), du phénomène d'acidification, de l'amélioration de la qualité de l'air et de la réduction de la consommation d'eau ;
- des précisions sur la possible présence de zones humides au sein du parc éolien projeté ;
- l'engagement du porteur de projet de respecter toutes les mesures prescrites dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, si le projet est autorisé, notamment s'agissant de la protection de l'avifaune et, surtout, des espèces protégées ;
- des précisions sur le suivi de la mortalité de l'avifaune
- la description du programme de bridage des éoliennes, dans le cadre de la protection des chiroptères, pour pallier aux faibles distances d'éloignement de certaines éoliennes projetées par rapport aux boisements ;
- des précisions sur l'impact visuel du parc éolien projeté sur les bourgs de Hannappes et de Bossus-lès-Rumigny ;
- des précisions sur l'étude acoustique et la réduction des impacts acoustiques ;
- un montant de garanties financières actualisé : l'arrêté du 10/12/2021 a prescrit un nouveau calcul pour le montant des garanties financières à provisionner pour le démantèlement des parcs éoliens. Pour le parc éolien projeté, ce montant est désormais de 540 000€ (le montant figurant dans le dossier et résultant de l'ancienne réglementation était de396000€).

IV. AVIS DES COLLECTIVITES, ORGANISMES ET SERVICES CONSULTES

Les services de la préfecture des Ardennes m'ont transmis plusieurs avis de services publics et autres organismes consultés, ainsi que les délibérations de plusieurs communes sur le projet.
Ces avis sont listés ci-dessous :

- Unité départementale de l'architecture et du patrimoine des Ardennes (UDAP08), 04/04/2022, défavorable (pièce jointe n°5)
- Direction départementale des territoires des Ardennes (DDT08), 05/04/2022, défavorable (pièce jointe n°6) en s'appuyant sur l'avis ci-après de la CDPENAF
- Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), 18/09/2020, défavorable (pièce jointe n°7)
- Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) Grand EST, 07/04/2022, avis avec prescriptions (Pièce jointe n°8)
- Conseil municipal de Neuville-lès-Beaulieu, 05/04/2022, favorable (pièce jointe n°9)
- Enedis, 19/04/2022, pas d'observations (pièce jointe n°10)
- Conseil municipal d'Aouste, 11/04/2022, défavorable (pièce jointe n°11)
- Agence régionale de santé (ARS) Grand Est, 15/04/2022, défavorable (pièce jointe n°12)
- Conseil municipal de Fligny, 08/04/2022, défavorable (pièce jointe n°13)
- Conseil municipal d'Estrebay, 12/04/2022, défavorable (pièce jointe n°14)
- Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de l'Aisne (UDAP02), 28/04/2022, défavorable (pièce jointe n°15)
- Réseau de transport d'électricité (RTE), 19/04/2022, pas d'observations (pièce jointe n°16)
- GRT Gaz, 06/05/2022, pas d'observations (pièce jointe n°17)
- Chambre d'agriculture des Ardennes, 05/05/2022, défavorable (pièce jointe n°18)
- Parc naturel régional (PNR) des Ardennes, 17/05/2022, défavorable (pièce jointe n°19)
- Conseil municipal d'Hannappes, 13/05/2022, partagé (3 pour, 3 contre, 3 abstentions) (pièce jointe n°20)
- Conseil municipal d'Antheny, 20/05/2022, défavorable (pièce jointe n°21)
- Conseil municipal de Leuze, 08/04/2022, délibération accompagnée d'un document, défavorable (pièce jointe n°22)
- Conseil municipal de Watigny, 19/05/2022, défavorable (pièce jointe n°23)
- Conseil municipal de Logny-lès-Aubenton, 05/05/2022, favorable (pièce jointe n°24)

Les services de la préfecture des Ardennes m'ont adressé, le 09/06/2022, une délibération du conseil municipal de Besmont du 19/05/2022 sur le présent projet de parc éolien. Je tiens cependant à préciser que la commune de Besmont ne fait pas partie du périmètre d'affichage de 6km autour du projet. L'avis de son conseil municipal n'avait donc pas été sollicité par le préfet des Ardennes. D'autre part, la délibération ne m'a pas été transmise par la commune au cours de l'enquête publique ni dans les formes définies par l'arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique et par la réglementation en vigueur.

Le président de la communauté de communes Ardennes Thiérache a adressé au préfet des Ardennes, le 10/06/2022, un courrier qui m'a été transmis par les services préfectoraux le 13/06/2022. Dans ce courrier, le président indique que, n'ayant pas pu réunir le conseil communautaire dans les délais, il tenait cependant à donner son avis sur le projet de parc éolien de Hannappes/Bossus-lès-Rumigny. Considérant que ce courrier n'engage pas le conseil communautaire, mais uniquement son président à titre personnel et qu'il ne m'a pas été adressé dans les formes réglementairement définies, c'est à dire à mon attention et durant l'enquête publique, je ne pourrai pas en tenir compte dans la suite de ce rapport ni dans mes conclusions motivées.

J'ai intégré, dans mon procès-verbal de synthèse des observations recueillies du 30/05/2022, l'ensemble des avis dont j'avais connaissance à cette date, afin que le porteur de projet en soit

totalement informé. Ce dernier a choisi de répondre dans le mémoire qu'il m'a adressé le 14/06/2022 (annexe n°6) aux avis contenant une réelle contribution argumentée.

Il me paraît important d'indiquer, au préalable, que le mémoire en réponse du porteur de projet contient, en pages 6 et 7, deux propositions importantes qui constituent des avancées majeures dans la démarche de prise en compte des différents avis et observations émis à l'occasion de l'enquête publique :

- **le porteur de projet propose de réduire de presque un hectare la consommation d'espace agricole engendrée par le parc éolien, en faisant passer cette dernière de près de 3ha dans le dossier à moins de 2ha en phase d'exploitation du parc ;**
- **afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le porteur de projet indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6.**

Il s'agit là de mesures aux conséquences notables sur :

- la consommation de l'espace agricole
- l'optimisation de l'implantation des chemins d'accès, notamment par rapport aux limites cadastrales
- l'exploitation rationnelle des parcelles agricoles
- les risques de coulées de boue
- la protection des chiroptères et de l'avifaune
- l'impact sur le paysage
- l'impact sur l'église classée de Hannappes

- Avis du Parc Naturel Régional (PNR) des Ardennes (pièce jointe n°19)

Dans son avis du 17/05/2022, le PNR a émis un certain nombre de préconisations et recommandations notamment sur la protection des espèces, les couloirs de migration, les effets cumulatifs avec les autres parcs éoliens, les zones humides et le maintien des haies.

Réponse du porteur de projet :

Le porteur de projet a apporté une réponse détaillée à cet avis en pages 8 à 15 de son mémoire, notamment en faisant référence à l'étude d'impact figurant au dossier.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du porteur de projet me paraît argumentée et documentée.

- Avis de l' Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine des Ardennes (UDAP08) (pièce jointe n°5)

Dans son avis du 04/04/2022, l'UDAP08 évoque notamment l'impact du projet sur l'église classée de Hannappes, sur le village et l'église de Bossus-lès-Rumigny et sur l'église inscrite de Rumigny.

Réponse du porteur de projet :

Le porteur de projet a apporté une réponse en pages 15 à 18 de son mémoire.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :

- Concernant l'impact sur l'église de Hannappes, le photomontage n°28B figurant en page 425 de l'étude d'impact et reproduit ci-dessous, montre que l'église est surtout impactée par les éoliennes E5 et E6 projetées qui semblent l'encadrer, mais dont la hauteur apparente reste inférieure à celle du clocher.

Or, la photo suivante que j'ai prise approximativement du même endroit, montre que d'autres éléments perturbent déjà actuellement la vue sur cet environnement, notamment des poteaux et des câbles électriques, des lampadaires et des antennes de télévision qui sont dans le même rapport d'échelle que les éoliennes projetées dont l'impact se trouve, de ce fait, à mon avis, fortement diminué. En effet, *« l'effet disgracieux »* de ces dernières souligné par la responsable de l'UDAP08 dans son avis du 04/04/2022 me semble ne rien

avoir à envier aux éléments relevés ci-dessus qui participent déjà fortement à *« l'altération forte de l'environnement bâti et paysager du monument »* qu'elle impute exclusivement aux éoliennes projetées.
D'autre part, parmi les mesures d'accompagnement prévues au dossier figurent d'une part la prise en charge par le porteur de projet du reste à charge de la commune sur des travaux d'enfouissement de réseaux autour de l'église et d'autre part, une participation aux travaux de réfection extérieure (maçonnerie et couverture) de cette même église.
Ces différents travaux ne pourront qu'améliorer l'aspect visuel d'ensemble des lieux.
Enfin, dans son mémoire en réponse aux avis et observations, le porteur de projet indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine.

Vue projetée sur l'entrée de Hannappes depuis la RD27 vers Aubenton
(Photomontage n°28B extrait du dossier de demande d'autorisation)

Vue actuelle sur l'entrée de Hannappes depuis la RD27 vers Aubenton

– Concernant l'impact sur le village et l'église de Bossus-lès-Rumigny, la responsable de l'UDAP08 écrit, dans son avis du 04/04/2022 : *« Photomontage 38A : Depuis le centre de Bossus-lès-Rumigny, le dossier relève « la covisibilité entre l'église fortifiée Saint-Martin et le projet éolien ». Une éolienne (E4) entrera en confrontation directe avec l'église et deux autres (E5 et E3) laisseront apparaître le bout de leurs pales. L'impact doit être considéré fort sur l'édifice depuis ce point de vue au centre du village »*.
Je considère cependant qu'au vu du photomontage 38A figurant en page 435 de l'étude d'impact, qui est reproduit ci-dessous, l'impact des éoliennes projetées sur l'église de Bossus-lès-Rumigny (non protégée au titre des monuments historiques) ne peut pas être *« considéré fort »* comme l'indique la responsable de l'UDAP08. J'observe plutôt que cet impact serait faible. A contrario, la photo suivante que j'ai moi-même prise sous un autre angle, près de l'entrée de la commune en venant de Hannappes montre que des pylônes électriques impactent et altèrent déjà fortement actuellement la vue sur l'église de Bossus-lès-Rumigny, dans un rapport d'échelle totalement disproportionné par rapport à l'édifice, contrairement aux éoliennes projetées.

Vue projetée du centre de Bossus-lès-Rumigny (Photomontage n°38A extrait du dossier de demande d'autorisation)

Vue actuelle du centre de Bossus-lès-Rumigny depuis l'entrée du village en venant de Hannappes

– Concernant l'impact sur l'église de Rumigny, la responsable de l'UDAP08 écrit, dans son avis du 04/04/2022 : *« Photomontage 47: […]. Le dossier indique qu' « en lisière nord-est du village, l'église de Rumigny est construite sur le versant nord de la vallée de l'Aube, à 2 kilomètres du projet d'Hannappes-Bossus. Cette proximité permet des visibilités sur les pâles des éoliennes les plus proches. ». L'impact sera donc fort vis-à-vis de ce monument (alors qu'il est considéré comme étant faible dans le dossier). En effet, l'écrin de verdure englobant cet édifice sera perturbé par des éléments de caractère industriels, participant ainsi à la dénaturation de celui-ci ».*
  Je considère qu'il est exagéré d'affirmer que l'impact sera fort du fait de la visibilité sur les pales des éoliennes les plus proches. Le photomontage 47, figurant en page 450 de l'étude d'impact, reproduit ci-dessous, montre que, de toute évidence, l'impact est faible, d'autant plus que d'autres éléments existants actuellement seront dans le même rapport d'échelle que les éoliennes projetées, ou même dans un rapport d'échelle supérieur et défavorable.

Vue projetée des abords de l'église de Rumigny
(Photomontage n°47 extrait du dossier de demande d'autorisation)

- Avis de l' Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de l'Aisne (UDAP02) (pièce jointe n°15)
Le responsable de l'UDAP02 a rendu un avis défavorable par courrier du 28/04/2022.

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet a apporté une réponse en pages 18 à 21 de son mémoire.

Commentaire du commissaire enquêteur :
Il me paraît important de faire une remarque préalable : l'avis de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de l'Aisne (UDAP02) a été sollicité suite à la demande de la responsable de l'UDAP08 dans son avis du 04/04/2022 qui indiquait : *« **L'avis de l'Architecte des Bâtiments de France du département de l'Aisne (UDAP 02) doit être recueilli**, au regard des impacts du projet sur l'église Saint-Rémi à Logny-lès-Aubenton et l'église Notre-Dame d'Aubenton. ».*
Or, en donnant également son avis sur l'impact du projet sur des édifices (églises de Hannappes et de Rumigny) ainsi que sur des aménagements et paysages situés dans les Ardennes, et donc hors du département de l'Aisne, je pense que le chef de l'UDAP02 est sorti des limites de son champ de compétences administratives, d'autant plus que son avis fait double emploi, sur ces sujets, avec celui de l'UDAP08.

- Avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) des Ardennes (pièce jointe n°7)
Lors de sa réunion du 18/09/2020, la CDPENAF des Ardennes a rendu un avis défavorable sur le projet :

– *« au regard de la forte consommation d'espaces agricoles engendrée par les emprises importantes des plateformes des éoliennes et en particulier des chemins d'accès aux éoliennes*

– *au regard de la préservation des espaces naturels, considérant l'impact global du projet sur la vallée du Ton et l'impact potentiel de l'accès à l'éolienne E3 sur les zones humides. »*

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet a apporté une réponse en pages 21 à 24 de son mémoire.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Dans sa réponse, le porteur de projet détaille sa proposition de réduction de la consommation d'espace agricole de 9 520m² par rapport à la surface de 29 220 m² prévue dans le dossier, ce qui ramènerait la consommation finale à moins de 2 hectares en phase d'exploitation. Cette proposition permet de ramener la consommation d'espace à une valeur se situant dans la moyenne des parcs éoliens existants par ailleurs.
Le porteur de projet apporte également des éléments de réponse concernant l'impact potentiel sur la vallée du Ton et les zones humides.

- Avis de la chambre d'agriculture des Ardennes (pièce jointe n°18)
La chambre d'agriculture des Ardennes a rendu un avis défavorable le 05/05/2022. Différents sujets sont soulevés dans cet avis, notamment l'implantation des éoliennes, la consommation de l'espace agricole, le seuil de 3 hectares au-delà duquel le porteur de projet devrait présenter une étude de l'économie agricole du secteur, les diagnostics biogéologiques, les phases de travaux, le démantèlement du parc éolien et les mesures compensatoires.

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet a apporté une réponse en pages 25 à 28 de son mémoire.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Dans sa réponse, le porteur de projet expose à nouveau sa proposition de réduction de la consommation d'espace agricole de 9 520m² par rapport à la surface de 29 220 m² prévue dans le dossier, ce qui ramènerait la consommation finale à moins de 2 hectares en phase d'exploitation. Cette proposition permet de ramener la consommation d'espace à une valeur se situant dans la moyenne des parcs éoliens existants par ailleurs.
S'agissant des diagnostics géobiologiques demandés par la chambre d'agriculture, il rappelle *« qu'il n'existe pas de consensus scientifique sur cette pratique. D'autre part, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a, en octobre 2021, rendu un rapport sur l'imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins et a conclu à l'absence d'imputabilité des éoliennes sur les exploitations agricoles. Dans ce rapport, l'ANSES, se montre très critique sur les rapports établis par les géobiologues. Enfin, il n'existe aucune exigence réglementaire sur ce sujet. ».* Je me bornerai à rappeler que de nombreux scientifiques considèrent que la géobiologie est une pseudoscience. En l'état actuel des connaissances, je pense qu'il serait difficile, pour les pouvoirs publics, d'imposer aux porteurs de projet de tels diagnostics, malgré de récentes décisions judiciaires concernant, notamment, des lignes à haute tension ou des antennes de téléphonie, qui pourraient sembler venir conforter certaines hypothèses sur le sujet.
Le porteur de projet a apporté des réponses aux autres points évoqués par la chambre d'agriculture.

- Avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Grand Est (pièce jointe n°12)
L'ARS Grand Est a rendu un avis défavorable le 15/04/2022. Cet avis est motivé de la façon suivante : *« il est indispensable d'effectuer des mesures acoustiques complémentaires […] en prenant en compte les effets cumulatifs entraînés par la présence d'autres parcs à proximité (art. R122-4 du code de l'environnement) ».*

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet a apporté une réponse à la page 29 de son mémoire. Il y indique notamment : *« l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation, précise dans son article 26 que «lorsque plusieurs installations classées, soumises à autorisation au titre de rubriques différentes, sont exploitées par un même exploitant sur un même site, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus » (i.e. les valeurs d'émergence de 3 dB(A) max la nuit et 5 dB(A) max le jour pour un niveau ambiant supérieur à 35 dB(A)). Cela sous-entend que les installations classées n'appartenant pas à l'exploitant du parc objet de l'étude (qu'il s'agisse ou non de parc éoliens ou d'autres types d'installations classées) sont intégrées aux niveaux sonores résiduels. Cela est d'ailleurs reprécisé clairement dans le nouveau Protocole Eolien dans sa version du 22 mars 2022 : le niveau sonore de bruit résiduel s'entend comme étant le « Niveau sonore du bruit émis par toutes les sources du site lorsque le parc éolien objet de l'étude est à l'arrêt (…). Dans le cas d'un nouveau projet éolien ou dans le cas d'un renouvellement de parc éolien, le bruit résiduel intègre tous les parcs en fonctionnement qui sont indépendants du parc étudié ». Dans l'étude d'impact acoustique présentée dans le document RA-19177-03-B du 27 mars 2020, en laissant dans le bruit résiduel le bruit potentiel des parc éoliens en exploitation au moment des mesures, la réglementation a donc bien été respectée.*
Pour autant, afin de compléter et préciser les observations en réponse à cet avis, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus produit une note complémentaire (disponible en annexe) établie par la société Sixense qui :
- justifie la méthodologie utilisée dans l'étude initiale en référence à l'arrêté du 26 août 2011 modifié
- propose une évaluation complémentaire tenant compte de l'avis de l'ARS
- conclut à une incidence nulle à négligeable des parcs existants sur l'environnement sonore proche du projet
- confirme que le fonctionnement du parc éolien de Hannappes-Bossus respectera les exigences réglementaire sur la base des résultats présentés dans l'étude acoustique initiale »

Cette note complémentaire de 10 pages, établie par la société Sixense, est insérée en annexe du mémoire en réponse du porteur de projet (annexe n°6 du présent rapport.)

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :

Il apparaît que l'étude acoustique présentée par le porteur de projet dans le dossier de demande d'autorisation est conforme à la réglementation.

D'autre part, l'article R122-4 cité par l'ARS dans son courrier du 15/04/2022 ne semble pas correspondre avec le sujet évoqué d'ouvrages situés à proximité du projet.

- Avis du conseil municipal d'Antheny (pièce jointe n°21)

Le conseil municipal d'Antheny a émis un avis défavorable sur le projet le 20/05/2022.

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet indique, à la page 30 de son mémoire en réponse : *« des réponses sont apportées dans le cadre des réponses aux observations du commissaire enquêteur au III. Impacts du projet, paragraphe « Impacts sur le paysage et saturation éolienne » ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse sera traitée dans le paragraphe correspondant dans la suite de ce rapport.

- Avis du conseil municipal de Watigny (pièce jointe n°23)

Le conseil municipal de Watigny a émis un avis défavorable sur le projet le 19/05/2022. Cet avis est motivé de la façon suivante : le pourcentage important d'éoliennes dans la région des Hauts de France par rapport au pourcentage de territoire national de la région, la présence de cigognes noires à proximité du parc projeté ainsi que sur le territoire communal dont une partie est classée Natura 2000, la fréquentation dans le secteur du milan royal, du milan noir et du faucon pèlerin entre autres, l'existence d'un parc éolien sur le flanc Est de la commune (dans les Ardennes proches) et un impact indéniable sur le paysage bocager.

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 30 et 31 de son mémoire en réponse.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
La réponse du porteur de projet renvoie aux paragraphes correspondant traités dans la suite de ce rapport.

- Avis du conseil municipal de Leuze (pièce jointe n°22)

Le conseil municipal de Leuze a émis un avis défavorable sur le projet le 08/04/2022. Un document, rédigé par la société pour l'étude et la protection de la nature en thiérache (SEPRONAT) et relatif au projet, était joint à la délibération du conseil municipal.

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 31 à 33 de son mémoire (annexe n°6). Il y indique notamment : *« Concernant les arguments mis en avant dans la délibération de Leuze, des réponses sont également apportées au III. Impacts du projet, paragraphe « Impacts sur la faune, l'avifaune et les chiroptères ». Le pétitionnaire rappelle que l'association SEPRONAT a bien été consultée dans le cadre du développement du projet, comme cela est précisé au sein de l'étude d'impact et de l'étude naturaliste.*
Toutefois, une réponse spécifique est apportée ci-après :
- *Sur les espèces citées dans le corps de la délibération [...]*
- *Sur la cigogne noire et le nid supplémentaire évoqué […]*
- *Sur le risque d'effet barrière […] ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
La réponse du porteur de projet renvoie aux paragraphes correspondant traités dans la suite de ce rapport et à l'étude d'impact figurant dans le dossier.

V. OBSERVATIONS DU PUBLIC

Au cours de l'enquête publique,

- 17 documents ont été annexés au registre d'enquête publique mis à la disposition du public en mairie de Hannappes. 15 de ces documents m'ont été remis en mains propres au cours de mes permanences (1 le mardi 26/04/2022, 14 le mercredi 25/05/2022), 2 documents, déposés en mairie à mon attention m'ont été remis le mercredi 25/05/2022 par la maire-adjointe de Hannappes.
  Toutes ces contributions sont référencées RH dans la suite du présent rapport (le sigle RH est suivi du numéro chronologique d'inscription dans le registre).
  Plusieurs de ces documents semblent provenir de personnes en couple ou issues d'une même famille.

  Les pièces RH4 à RH17 émanent d'habitants d'Antheny. Il s'agit d'un même document comportant des cases à cocher qui a été distribué, à l'initiative de la municipalité à tous les

habitants de la commune. Dans la délibération du conseil municipal du 20/05/2022, qui m'a été remise en mains propres par la maire d'Antheny le 25/05/2022, et qui m'a été adressée par les services préfectoraux le même jour, il est indiqué qu' *« un document a été distribué aux habitants afin qu'ils puissent exprimer leurs opinions à l'occasion de l'enquête publique »*. Or, je considère qu'il constitue une sorte de pétition contre le parc éolien de Hannappes/Bossus-lès-Rumigny, plutôt qu'un sondage d'opinion, puisqu'il ne permettait que de s'opposer au projet. Les habitants n'étaient donc pas libres d' *« exprimer leurs opinions* » et n'avaient pas d'autre choix qu'une opposition au parc éolien. On pourrait donc en déduire que les habitants qui n'ont pas retourné ce document ne sont pas opposés au projet. La commune comptait 88 électeurs inscrits aux dernières élections municipales (j'ai retenu cette élection car le corps électoral appelé à y voter peut comprendre des électeurs étrangers citoyens d'États de l'Union Européenne). Il serait dès lors possible d'estimer que 14 sont formellement opposés au projet de parc éolien (ceux qui ont rempli et retourné le document distribué par la mairie), soit environ 16%, et que 74 n'y seraient pas opposés. Cette analyse est d'ailleurs partagée par la maire de la commune, puisque, lorsque j'ai évoqué avec elle le fait que le document ne laissait pas de choix, elle m'a indiqué qu'elle considérait que ceux qui n'étaient pas opposés au projet n'avaient pas renvoyé le document. Mais cette déduction hâtive et les statistiques qui en découlent n'ont évidemment aucune réelle valeur scientifique. La seule conclusion qui peut être tirée est que 14 habitants de la commune d'Antheny ont formellement exprimé leur opposition au parc éolien, sans qu'il soit possible de préjuger de l'opinion de ceux qui n'ont pas formulé leur position sur le projet présenté.

Le document référencé RH1, qui m'a été remis lors de ma permanence du mardi 26/04/2022 en mairie de Hannappes, est signé du maire et de la maire-adjointe de Blanchefosse-et-Bay. Il y est indiqué : *« En tant que Maire et première adjointe de la Commune de Blanchefosse-et-Bay (08290), commune limitrophe du projet, invitée à participer à cette enquête, nous souhaitons porter à votre connaissance les points suivants : - la position de la commune […]. Lors de la consultation de la population de notre village, celle-ci s'est déclarée opposée à tout projet. Le Conseil Municipal a ensuite entériné ce refus. Le conseil municipal renouvelé partiellement a confirmé cette décision en décembre 2020 ».* Cependant, d'une part, aucune des pièces évoquées (consultation de la population, délibération du conseil municipal entérinant le résultat de cette consultation, délibération du conseil municipal de décembre 2020 renouvelant cette décision) n'a été jointe au document qui m'a été remis. D'autre part, ces différentes positions auraient été prises avant la présentation du projet définitif. Or, la commune de Blanchefosse-et-Bay est incluse dans le périmètre d'affichage de 6km. De ce fait, son maire a donc été destinataire du courrier du 30/03/2022 du préfet des Ardennes auquel était joint un exemplaire dématérialisé du dossier de demande d'autorisation et dans lequel le maire était invité à faire connaître l'avis du conseil municipal sur ce projet définitif. Malgré cela, à ma connaissance, le maire de la commune n'a pas fait parvenir au préfet la délibération de son conseil municipal sur ce projet. Je considère donc que le document remis lors de ma permanence du 26/04/2022 en mairie de Hannappes n'engage que ses deux signataires et ne peut pas refléter la position de la commune. En effet, seule une délibération du conseil municipal aurait permis de connaître et de prendre en compte la position actuelle du conseil municipal sur le projet présenté à l'enquête publique.

Le document RH9 contient des termes que je n'hésite pas à qualifier d'orduriers. C'est tout à fait regrettable. Mais il représente le signe le plus visible d'une évidente exaspération manifestée par la plupart des personnes rencontrées au cours de mes permanences. Il s'agit là d'une nouvelle démonstration du caractère extrêmement clivant des projets éoliens qui amènent souvent une forme de discorde et de mésentente et ravivent de vieilles rancunes dans des villages jusqu'alors relativement paisibles.

- 4 observations ont été consignées dans le registre d'enquête publique mis à la disposition du public en mairie de Bossus-lès-Rumigny, lors de ma permanence du samedi 7 mai 2022.
  Ces contributions sont référencées RB dans la suite du présent rapport (le sigle RB est suivi du numéro chronologique d'inscription dans le registre).
  Les observations RB1 et RB2 proviennent d'un même couple. De même, les observations RB3 et RB4 ont été consignées par deux personnes d'une même famille.

- 37 observations (dont une observation test, RD1) ont été consignées sur le registre d'enquête dématérialisé dédié à la présente enquête publique et accessible en ligne.
  Ces observations sont référencées RD dans la suite du présent rapport (le sigle RD est suivi du numéro d'inscription en ligne).
  Sur ces 37 observations, une a été transférée depuis la messagerie électronique dédiée à l'enquête publique (RD4).
  L'observation RD1 a été déposée par moi-même, à titre de test, le jour de l'ouverture de l'enquête publique. Il n'en sera donc pas tenu compte dans la suite du présent rapport.
  Par ailleurs, j'ai constaté que plusieurs observations semblent provenir de personnes issues de mêmes familles. D'autre part, les observations RD8 et RD20 ont été consignées par le maire d'Aubenton. A sa contribution RD20 était jointe la délibération du 20/05/2022 par laquelle le conseil municipal d'Aubenton a confirmé les remarques précédentes du maire et s'est prononcé contre le projet.

  La contribution référencée RD4 a été postée sur la messagerie électronique dédiée à l'enquête publique, le 28/04/2022, par les services du cabinet du président du conseil régional des Hauts de France. Elle a été transférée sur le registre dématérialisé le même jour. Elle était accompagnée d'un courrier, à mon attention, du 28/04/2022 du président de cette collectivité, joint au registre d'enquête dématérialisé figurant en pièce jointe n°28. Dans ce courrier, le président du conseil régional des Hauts de France écrivait notamment : *« La surconcentration de parcs et mâts éoliens a un impact considérable sur les patrimoines […], aboutit à d'intolérables encerclements des habitants et suscite par ailleurs de nombreuses questions en rapport avec la santé […].*
  Forte de ce constat, notre collectivité a très clairement pris position contre le développement de l'éolien industriel.
  En effet, le 28 juin 2018, en adoptant sa stratégie concernant le mix énergétique régional, la Région a confirmé sa volonté d'encourager le développement d'autres EnR que l'éolien […].
  Aussi , je souhaite vous faire part de l'opposition du Conseil régional à la réalisation du projet d'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, celui-ci ayant un impact important sur les communes de l'Aisne limitrophe[…]. »
  Suite à ce courrier, j'ai demandé aux services du cabinet du président du conseil régional des Hauts de France, par téléphone, puis par courriels du 04/05/2022 et du 18/05/2022, une copie de la délibération du conseil régional du 28/06/2018 évoquée dans le courrier de son président, ainsi que de celle concernant spécifiquement le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny.
  La délibération du 28/06/2018 m'a alors été transmise par courriel le 18/05/2022, accompagnée du commentaire suivant : «*la Région ne délibère pas lors de chaque enquête publique. La délibération transmise n'étant pas caduque, cette dernière continue donc de produire ses effets ».* Aucune délibération ne semble donc avoir été prise concernant le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny.
  J'émets dès lors plusieurs remarques et commentaires à ce sujet :
  - dans sa délibération du 28/06/2018, le conseil régional des Hauts de France indique : *« Le mix énergétique proposé pour les Hauts-de-France prévoit de figer les objectifs pour l'éolien à hauteur de la production actuelle. »* Aucune autre phrase n'évoque l'éolien dans la

délibération. Nous sommes donc bien loin de l'affirmation du président du conseil régional, dans le courrier qu'il m'a adressé indiquant : « *notre collectivité a très clairement pris position contre le développement de l'éolien industriel. ».*
- il est permis de se demander quel est le pouvoir réel d'un conseil régional dans ce domaine. Comment le conseil régional peut-il décider de « figer » le développement de l'éolien alors que l'autorisation d'implantation d'un parc éolien est de la compétence du représentant de l'État dans le département ?
- cette délibération, prise par le conseil régional des Hauts de France concerne le seul territoire de la région des Hauts de France. Le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny est entièrement situé dans le département des Ardennes, et donc dans la région Grand Est. Or, le conseil régional de cette dernière a approuvé son Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui prévoit de soutenir le développement de l'éolien et de porter l'objectif de production d'énergie éolienne à 12 000GWh en 2030, alors que la puissance installée n'était que de 8 700GWh en 2020.
- le président du conseil régional des Hauts de France affirme dans son courrier : *« je souhaite vous faire part de l'opposition du Conseil régional à la réalisation du projet d'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny ».* Or, je constate que le conseil régional des Hauts de France ne s'est pas prononcé spécifiquement sur ce projet, puisque le cabinet du président m'a indiqué, dans son courriel du 28/06/2022 : « *la Région ne délibère pas lors de chaque enquête publique. La délibération transmise n'étant pas caduque, cette dernière continue donc de produire ses effets ».* Il s'appuie donc sur la délibération du 28/06/2018. Outre le fait que, comme nous l'avons vu ci-dessus, cette dernière ne s'oppose pas formellement à l'éolien, mais fixe un objectif pour sa seule région, je constate que le conseil régional n'a pas émis d'avis sur le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny. En conséquence, concernant ce projet, je considère que l'avis émis par le président du conseil régional des Hauts de France dans le courrier qu'il m'a adressé reflète son avis personnel et non pas celui de sa collectivité.
- je m'étonne enfin de la position du président du conseil régional des Hauts de France alors que le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) des Hauts de France, approuvé par le conseil régional le 21/03/2019, comporte le projet « Val de Serre », porté par RTE et Enedis, qui comprend : la construction d'un poste source 225 000v/20 000v situé à proximité de Le Thuel, dans le département de l'Aisne, et, surtout, la construction d'un poste de transformation 400 000v/225 000v situé à proximité des communes d'Aubenton et Logny-lès-Aubenton, dans le département de l'Aisne, à proximité immédiate de la limite de département avec les Ardennes. Or ce projet très important (environ 60M€), ne doit sa raison d'être, dans l'immédiat, en attendant l'éclosion d'autres projets d'énergies renouvelables, qu'au développement de l'éolien dans le secteur, de part et d'autre de la limite de département et de région. Et il semble manifestement être soutenu par le conseil régional des Hauts de France.

Au total, 9 contributions sont favorables au projet et 48 y sont défavorables. Ce résultat serait cependant à nuancer et ces statistiques devraient être maniées avec prudence.
En effet, plusieurs observations émanent de membres de mêmes familles.
D'une part, la dématérialisation des observations peut permettre parfois à certaines personnes favorables ou défavorables au projet de mobiliser leurs connaissances afin de faire monter les statistiques et certaines contributions qui ne se sont pas réfugiées derrière l'anonymat émanent de personnes géographiquement relativement éloignées du secteur du projet.
D'autre part, l'anonymat permet à certaines personnes de livrer une opinion en quelques clics, sans réellement l'assumer. Plusieurs observations favorables ou défavorables non argumentées rentrent dans cette catégorie. Pour certains, l'intervention sur un registre dématérialisé procède probablement de la même démarche que celle de poster sur les réseaux sociaux, sans obligation d'argumenter et, peut-être, parfois, sans réelle conviction personnelle.

Je pense qu'il convient donc de privilégier la qualité des contributions plutôt que leur quantité. Un avis pour ou contre non argumenté n'apporte rien au débat.
Le porteur de projet a réalisé, en pages 34 et 35 de son mémoire (annexe n°6), une étude statistique au terme de laquelle il conclut que la participation du public, relativement faible, « *permet de significativement nuancer les résultats de l'enquête publique ».*
Il convient cependant de rappeler qu'une enquête publique ne peut être assimilée ni à un sondage d'opinion, ni à un référendum. C'est une procédure de participation qui permet au public de **s'informer** sur un projet et de **formuler des observations** auprès d'un tiers indépendant, en la personne du commissaire enquêteur, préalablement à la décision. Elle se distingue donc de la concertation qui est à l'initiative et organisée par le porteur de projet.
Par ailleurs, l'intérêt du public pour le projet ne peut pas être mesurer à l'aune des seules observations consignées dans les différents registres.
Je note, en effet, que le site internet permettant d'accéder à la version dématérialisée des pièces du dossier et au registre dématérialisé a reçu 1143 visiteurs. Ces derniers se sont donc informés sur le projet. Leur nombre tend à prouver que le public a montré un certain intérêt pour la procédure et pour le dossier.

Dans mes commentaires et analyses des observations, ci-après, je fais référence, concernant la réponse du porteur de projet, à son mémoire qui m'est parvenu par courriel le 14/06/2022 et qui figure en annexe n°6 au présent rapport. Il conviendra de s'y référer pour prendre connaissance, *in extenso*, de la réponse et de la position du porteur de projet sur les différents thèmes traités.

Il convient de noter que deux observations ont été portées sur le registre dématérialisé après la clôture de l'enquête publique (le 26/05/2022 à 23h51 et le 27/05/2022 à 00h07). Elles n'ont donc pas pu être prises en compte et leur contenu ne sera pas analysé dans la suite du présent rapport.

Les originaux des deux registres d'enquête en format papier et une copie du registre d'enquête dématérialisé figurent respectivement en pièces jointes au présent rapport sous les n°26, 27 et 28.

Les diverses contributions retenues sont reportées ci-dessous.
J'ai classé d'une part les observations favorables au projet, d'autre part, les observations défavorables au projet que j'ai regroupées par thèmes.

Je précise, en préalable, que le mémoire en réponse du porteur de projet, maître d'ouvrage, contient, en pages 6 et 7, deux propositions importantes qui constituent des avancées majeures dans la démarche de prise en compte des différents avis et observations émis à l'occasion de l'enquête publique :

- le porteur de projet propose de réduire de presque un hectare la consommation d'espace agricole engendrée par le parc éolien, en réduisant cette dernière à moins de 2ha en phase d'exploitation du parc, alors que sa valeur était de près de 3ha dans le dossier d'autorisation
- afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le porteur de projet indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6.

Il s'agit là de mesures aux conséquences notables sur :

- la consommation de l'espace agricole
- l'optimisation de l'implantation des chemins d'accès, notamment par rapport aux limites cadastrales
- l'exploitation rationnelle des parcelles agricoles
- les risques de coulées de boue
- la protection des chiroptères et de l'avifaune
- l'impact sur le paysage
- l'impact sur l'église classée de Hannappes

A. OBSERVATIONS FAVORABLES AU PROJET

- Avis favorable sans commentaire : RD9
- L'éolien est une source d'énergie renouvelable, c'est une énergie verte : RD3, RD14, RD18, RD22
- L'éolien constitue un substitut aux importations de gaz russe : RD3
- L'éolien contribue à la sécurité de l'approvisionnement et à la souveraineté électrique de la France : RD19

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 36 et 37 de son mémoire en réponse.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Ces thématiques sont traitées dans l'étude d'impact figurant dans le dossier. En outre, le porteur de projet apporte dans son mémoire, une réponse générale, détaillée et documentée aux observations ci-dessus. Il y indique notamment la part des énergies renouvelables, en particulier de l'éolien, dans le mix énergétique du pays, et l'urgence d'accélérer les installations pour atteindre les objectifs fixés et assurer la souveraineté énergétique de la France qui devient, en ces temps de fortes tensions géopolitiques, une urgence qui se confond avec l'urgence climatique.

- Le tarif de l'électricité éolienne est compétitif : RD19
- Cette ressource permet de limiter l'augmentation des prix : RD3
- L'éolien constitue un substitut au nucléaire: RD18

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 37 et 38 de son mémoire en réponse.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Le porteur de projet détaille le principe de tarif d'achat garanti de l'électricité produite : « *lorsque les prix du marché sont inférieurs au prix cible fixé, l'État verse un complément de rémunération au producteur. Mais lorsque les prix du marché sont supérieurs, c'est le producteur qui verse à l'État la différence.* »
En cas de fortes hausses des prix de l'électricité sur le marché, comme c'est le cas actuellement, le producteur d'électricité verse la différence à l'État. Ce mécanisme participe, notamment, au financement du bouclier tarifaire mis en place par le gouvernement.

- L'éolien génère des retombées favorables pour l'emploi et l'économie locale : RD13, RD15, RD19, RD23

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 38 et 39 de son mémoire en réponse.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Il est indéniable que le parc projeté, s'il est autorisé, profitera à économie locale lors de sa construction et générera des emplois pérennes pendant toute la durée de son exploitation.

- Les éoliennes sont aussi belles que les grands pylônes : RD23

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte la réponse suivante, en page 39 de son mémoire en réponse :*« Cette contribution fait état d'un point de vue subjectif mais qui est*

vraisemblablement partagé par de nombreuses personnes, une majorité de Français ayant une opinion positive vis-à-vis de l'énergie éolienne terrestre ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai pas commentaire à ajouter.

B.OBSERVATIONS DEFAVORABLES AU PROJET

B.1 Avis défavorables au projet sans commentaire (ou commentaire d'ordre général) : RD6, RD7, RD27, RD36

Réponse du porteur de projet :
En page 39 de son mémoire, le porteur de projet indique : *« Ces contributions n'appellent pas d'observations particulières de la part du pétitionnaire ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai pas commentaire à ajouter.

B.2 Observations d'ordre général sur l'éolien

- Mise en péril du patrimoine naturel et architectural : RH2, RH3

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 39 et 40 de son mémoire. Il y reconnaît un certain impact des éoliennes sur le paysage. Il indique cependant que l'étude d'impact recense les impacts du projet sur le patrimoine naturel et architectural et étudie les moyens de rendre l'installation le moins impactante possible. Cette étude d'impact dernière participe à l'analyse du préfet dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation.
Le porteur de projet indique également : *« Par ailleurs, dans le cadre des mesures proposées par le ministère de la transition écologique en octobre 2021, la création d'un fonds de sauvegarde du patrimoine naturel et culturel est en cours. 1% des ventes d'électricité d'origine éolienne en France (soit 30 à 40 millions d'euros par an) sera consacré au financement de la restauration et de la protection du patrimoine des communes d'implantation ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
L'impact des parcs éoliens sur le patrimoine naturel et architectural est indéniable. La création annoncée d'un fonds de sauvegarde du patrimoine naturel et culturel constitue une contrepartie positive et un progrès.
Je rappelle, en outre, que le porteur du projet de parc éolien de Hannappes/Bossus-lès-Rumigny s'engage notamment, sans attendre les retours de ce fonds de sauvegarde, et dans le cadre des mesures d'accompagnement, à participer au financement de travaux d'enfouissement de réseaux dans les deux communes et de travaux de rénovation de maçonneries et de couverture de l'église de Hannappes.

- Les éoliennes risquent de nuire à l'activité économique : RH4 à RH14, RH16

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte, en page 40 de son mémoire, une réponse argumentée d'où il ressort que les éoliennes créent de l'emploi, que ce soit pour la construction du parc et son exploitation, mais également du fait des retombées fiscales et financières générées par la présence d'un parc éolien. Ces dernières permettent aux collectivités de commander et réaliser des travaux et aménagements ou de mener des actions qu'elles ne pourraient pas financer sans cet apport, et qui induisent soit de l'activité directe, soit un regain d'attrait

pour la collectivité.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Il me paraît effectivement difficile de faire corréler éoliennes et baisse de l'activité économique. Les contributions RD13, RD15 et RD19, qui émanent d'entreprises du secteur et d'un groupement d'entreprises régionales favorables au projet sont une démonstration de l'impact favorable pour l'emploi, et donc pour l'activité économique, de la présence d'un parc éolien.

– Les éoliennes ne sont pas performantes ; pas de vent, pas d'électricité : RH3, RD10

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse en pages 40 et 41 de son mémoire. Outre le fait que l'éolien fait partie d'un mix énergétique dans lequel les différents moyens de production sont complémentaires, des outils de plus en plus fiables de prévisions, jusqu'à 7 jours, de production de l'éolien sont désormais disponibles. Il indique également : *« Par ailleurs, la France disposant de différents régimes de vents qui assurent une production constante, la variabilité n'est pas un problème en soi. Ainsi si un territoire a une demande forte et que les éoliennes ne produisent pas beaucoup ce jour-là, la production éolienne d'un autre territoire pourra prendre le relais ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Les énergies renouvelables font partie du mix énergétique dans lequel toutes les sources d'énergie sont connectées, complémentaires et interdépendantes. Les différents progrès concernant les prévisions de production (voire ci-dessus), mais également les techniques de stockage de l'électricité rendent le pays de moins en moins dépendant du rendement des différentes installations.

– L'éolien est une aberration financière : RD10

Réponse du porteur de projet :
La réponse détaillée est apportée en pages 41 à 43 du mémoire en réponse du porteur de projet.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
La contribution RD10 met en cause le coût du raccordement au réseau électrique. Dans sa réponse, le porteur de projet indique que ce raccordement représente, en moyenne, 10% du montant total du coût de construction d'un parc éolien. Ce coût est entièrement à la charge du porteur de projet. Il comprend le raccordement du parc éolien au poste source et une quote-part visant à faire financer par les producteurs les nouveaux ouvrages à créer sur une région pour permettre le raccordement des projets d'énergie renouvelable.
La réponse du porteur de projet reprend également les éléments développés en A ci-dessus (page 22) relatifs au tarif d 'achat garanti et à la participation au financement du bouclier tarifaire.

– Les éoliennes ne sont pas écologiques : RD2, RD10

Réponse du porteur de projet :
La réponse du porteur de projet figure en pages 43 et 44 de son mémoire en réponse. Il y indique : *« Sont dites « renouvelables » les énergies produites à partir de ressources inépuisables et renouvelables comme par exemple le vent. La seule énergie « propre » est celle qui n'est pas produite, toutes les énergies ont un impact sur l'environnement mais à différentes échelles : les énergies renouvelables ont des conséquences bien moindres que les énergies fossiles sur l'environnement, la santé et la sécurité. Ainsi en fonctionnement,*

une éolienne n'émettra pas de polluants atmosphériques (gaz à effet de serre, particules organiques, etc.). Seules les phases de fabrication et installation des éoliennes sur le site seront sujettes à émissions. Enfin, le recyclage ou la valorisation des déchets font état d'objectifs croissants encadrés par la loi :
- Au 1er juillet 2022, au minimum 90% de la masse totale des éoliennes devra être revalorisée ou réutilisée
- A compter du 1er janvier 2024 pour les nouveaux parcs autorisés, ce sera 95% de la masse d'une éolienne
Nous souhaitons par ailleurs rappeler que le socle en béton doit maintenant être entièrement retiré lors du démantèlement ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Le rédacteur de la contribution RD10 évoquait également la réactivation nécessaire des centrales thermiques polluantes en cas d'absence de vent et donc de production des éoliennes. La réponse à cette remarque a été en partie apportée ci-dessus (page précédente) dans la réponse relative à la performance des éoliennes.

– L'éolien conduit à la ruine de notre industrie électrique nucléaire : RD10

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet indique, à la page 44 de son mémoire : *« […] la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) prévoit l'atteinte de 50% d'électricité d'origine nucléaire dans le mix en 2035 (contre 69% de la production d'électricité en 2020) avec notamment la fermeture de 14 réacteurs nucléaires en fin de vie, dont ceux de Fessenheim déjà fermés.*
L'objectif de la PPE est une diversification du mix énergétique français bénéfique pour l'indépendance énergétique du pays et qui passe par le développement de l'éolien. L'éolien n'a cependant pas vocation à prendre la part du nucléaire seul, les autres technologies renouvelables et les méthodes de stockages ont aussi leurs parts à prendre.
L'industrie nucléaire en France est donc à un moment charnière de son existence, où le démantèlement des réacteurs en fin de vie est complexe, long et coûteux, de même que la construction des nouvelles centrales EPR ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
L'actualité récente, où on a vu de nombreux réacteurs nucléaires arrêtés pour des problèmes techniques de sécurité et pour de longs mois, est venue nous rappeler que l'énergie nucléaire n'est pas aussi fiable qu'on pouvait le penser. De plus, ces fermetures se produisant au moment où nous rentrions dans une période hivernale et dans de fortes tensions géopolitiques sur notre approvisionnement nous ont démontré la relative fragilité de nos capacités de production électrique et de notre souveraineté énergétique.
Il apparaît que nous n'avons plus vraiment le choix et que le moment semble venu d'investir massivement, au niveau national, dans les énergies renouvelables et l'optimisation de leur production.

– Il faut investir sur le nucléaire plutôt que dans l'éolien : RD10

Réponse du porteur de projet :
La réponse du porteur de projet figure à la page 45 de son mémoire. Il conclut : *« L'éolien est donc compétitif sur le marché de l'énergie et moins chronophage que l'est un réacteur nucléaire de dernière génération (même si un projet éolien entre son développement et sa construction prend en moyenne 5 à 10 ans), permettant ainsi de répondre à la politique publique de développement des énergies renouvelables ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai pas commentaire à ajouter.

– L'installation d'éoliennes va accroître la dépendance de la France au gaz russe : RB1

Réponse du porteur de projet :
La réponse du porteur de projet figure en pages 45 à 46 de son mémoire. Il y indique notamment : *« Le développement des énergies renouvelables, dont l'éolien fait partie, a donc pour but principal de se substituer aux centrales carbonées conventionnelles tel que la filière gaz naturel et ses importations. Ainsi quand un parc éolien produit de l'énergie, celle-ci n'est plus à produire par la centrale au gaz ou tout autre centrale à énergie fossile.*
La diversification du mix énergétique français et les avancées technologiques sur le stockage des EnR doit permettre la réduction notable des énergies fossiles et l'apport en énergie nécessaire, qui s'appuiera sur des énergies décarbonées travaillant ensemble et prenant le relais de la production dans les moments moins propices. […] Le développement de l'éolien en France n'accroît donc pas la dépendance au gaz russe mais permet au contraire de participer à son émancipation et ainsi à l'indépendance énergétique de la France.
Ce constat est fait par la Commission Européenne notamment dans le cadre de son plan de 300 milliards d'euros « REPowerEU » afin de permettre un « déploiement rapide de projets photovoltaïques et éoliens combiné au déploiement de l'hydrogène renouvelable afin de réduire de 50 milliards de m³ environ les importations de gaz » pour « une énergie abordable, sûre et durable pour l'Europe ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai pas commentaire à ajouter.

– Cette énergie ne sera durable que lorsqu'on saura stocker l'électricité : RD25

Réponse du porteur de projet :
La réponse du porteur de projet figure en pages 46 à 47 de son mémoire. Il y indique que le stockage n'est pas la seule solution, à la variabilité de la part des énergies renouvelables sur le réseau. Le pilotage de la demande et les interconnexions transfrontalières ont aussi des réponses.
S'agissant du stockage, des solutions existent et d'autre se développent. La principale solution existante se rencontre dans les stations de transfert d'énergie par pompage (STEP). L'air comprimé, l'hydrogène ou les batteries constituent également d'autres solutions en développement.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Il existe dans les Ardennes, depuis 1976, une station de transfert d'énergie par pompage sur le site de Revin-Saint Nicolas-Les Mazures.

– Il existe d'autres solutions d'énergies renouvelables avec moins de nuisances : méthanisation, photovoltaïque, énergie hydroélectrique, énergie hydrolienne... : RD4, RD33

Réponse du porteur de projet :
La réponse du porteur de projet figure en page 47 de son mémoire. Il indique notamment : *« Il existe effectivement un certain nombre de technologies autres que l'éolien dans les énergies renouvelables. […] aucune technologie produisant de l'énergie n'est parfaite, que ce soit une énergie renouvelable, thermique ou nucléaire.*
Chacune des technologies à un impact plus ou moins important sur la biodiversité et les paysages notamment. […] In fine, il est important de développer chacune de ces énergies pour aboutir à un mix électrique décarboné équilibré. Les récentes études menées par RTE

[…] démontrent toute la place que devront prendre l'éolien terrestre et en mer dans le mix électrique de 2050 pour atteindre la neutralité carbone. En l'occurrence, le parc éolien terrestre devra être multiplié par 2,5 à 4 selon le scénario retenu ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Il me paraît important d'insister sur le fait que la politique énergétique du pays ne se réduit pas au seul territoire du projet.
Il n'en est pas moins vrai que l'incompréhension de certains contributeurs peut être entendue, notamment s'agissant de la diversification des sources d'énergie renouvelable. Pourquoi n'exploite-t-on pas, par exemple, les immenses surfaces de toitures des usines, centres commerciaux, immeubles divers pour y implanter des panneaux photovoltaïques ? Pourquoi n'imposerait-on pas aux centres commerciaux de recouvrir leurs parcs de stationnement, qui représentent des milliers d'hectares, par des ombrières elles-mêmes couvertes de panneaux photovoltaïques, ce qui leur permettrait de produire et vendre de l'électricité et de diminuer le recours à la climatisation des véhicules ? Ces aménagements offriraient, en outre, l'avantage de n'avoir aucun impact sur le paysage, l'environnement et la biodiversité, de n'apporter aucune nuisance aux riverains et de rapprocher les sources de production d'électricité des lieux de consommation et donc d'en limiter les sujétions de transport.
Cela permettrait également de réduire le clivage, de plus en plus prégnant dans la société française, entre la ville et la campagne. Ce clivage a d'ailleurs éclaté au grand jour lors des récents mouvements contestataires et des dernières consultations électorales. En effet, nos territoires produisent plus d'électricité qu'ils n'en consomment. On peut dès lors comprendre le sentiment de frustration de certains habitants des territoires ruraux qui peuvent avoir l'impression de voir leur environnement et leur qualité de vie altérés, ou, pour le moins perturbés, au profit d'habitants de grandes métropoles qui peuvent, dès lors, consommer l'électricité sans trop se soucier d'économies, gaspiller l'énergie en éclairant, par exemple, leurs lieux de vie, leur domaine public, leurs bâtiments ou leurs vitrines à outrance et en chargeant les batteries de leurs voitures ou vélos électriques auxquels ces mêmes ruraux n'ont pas accès, du fait de l'éloignement de leurs lieux de travail, des commerces et des transports publics ou même des bornes de recharges électriques, quand elles existent.

– Le département des Ardennes a déjà atteint et dépassé les objectifs de production d'énergie renouvelable: RH1

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 48 de son mémoire. Il y rappelle que *« les objectifs de production pour les énergies renouvelables, dont l'éolien fait partie, se fait à l'échelle régionale, et non départementale, via le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) ».* Il conclut ainsi : *« Ainsi, les objectifs régionaux de production de l'éolien sont en bonne voie mais ne sont pour l'instant pas atteints ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je pense que les rédacteurs de la contribution RH1 ont mal exprimé leur pensée et qu'ils voulaient indiquer que le département des Ardennes a déjà atteint et même dépassé la production électrique nécessaire à ses besoins. Je renvoie donc à mon commentaire précédent sur le sentiment de frustration qui anime les habitants des territoires ruraux ayant l'impression d'être délaissés, voire méprisés, et, cependant, mis à contribution pour le confort des habitants des métropoles.

– Il faut réduire les énergies thermiques et isoler les bâtiments : RD10

Réponse du porteur de projet :
La réponse très documentée et argumentée du porteur de projet figure en pages 48 et 49 de son mémoire, notamment s'agissant de la répartition des financements entre la filière énergétique électrique (dont l'éolien fait partie) et non électrique. Le porteur de projet conclut : *« Enfin, l'isolation des bâtiments et le développement des énergies renouvelables, dont l'éolien, sont deux composantes distinctes mais complémentaires de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Il est évident que « la meilleure énergie est celle qui n'est pas consommée ». Cependant, quelles que soient les économies d'énergie qui seront réalisées, il faudra toujours trouver des sources d'énergie d'une façon ou d'une autre.

– Vénalité de l'éolien, contre-sens civique : RB2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 49 et 50 de son mémoire. Il indique notamment : « *Eurocape New Energy France est un acteur privé, la recherche de création de valeur est donc l'un de ses objectifs. Cependant, l'entreprise s'inscrit aussi et surtout comme un acteur de la transition énergétique et de la lutte face au changement climatique. […] L'éolien, par sa qualité d'énergie renouvelable et donc bas-carbone à son rôle à jouer dans les actions d'intérêt général mondial et national de lutte contre le réchauffement climatique ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Le but de toute entreprise privée, quelle qu'elle soit et dans quelque domaine d'activité que ce soit, est de faire des profits. C'est normal, c'est sa raison d'être. Cela ne suffit cependant pas pour l'accuser d'être une entreprise vénale, ni pour qualifier son action de vénalité, ni pour la charger, sans chercher à apprendre à la connaître, de tous les maux, dans un raisonnement manichéen qui n'a pas de sens. Le mot « vénalité » utilisé dans la contribution RB2 est, sans conteste, excessif. Or, *« tout ce qui est excessif est insignifiant »* (Talleyrand).
En l'occurrence, la société qui présente le présent projet de parc éolien agit, par sa finalité, dans la lutte contre le réchauffement climatique et la souveraineté énergétique. Si ce n'était que pour cela, elle mérite un minimum de respect et de modération du propos.

– Enrichissement de sociétés privées au détriment des habitants : RD2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 50 de son mémoire. On peut notamment y lire : *« La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus, en tant que société privée, a bien comme objectif la création de valeur. Cela n'est toutefois aucunement incompatible avec un autre de ses objectifs : la contribution à la transition énergétique et à la lutte contre le dérèglement climatique. […]. Par ailleurs, dans le contexte actuel des prix de l'énergie très élevés, l'éolien, comme les autres énergies renouvelables bénéficiant d'un complément de rémunération, permet de contribuer à financer le bouclier tarifaire sur l'énergie. Ce point est développé au B2-Observations d'ordre général sur l'éolien, au niveau du paragraphe «l'Eolien est une aberration financière ».*
D'autre part, comme déjà indiqué aux élus d'Hannappes, de Bossus-lès-Rumigny, et de la Communauté de Communes Ardennes Thiérache, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus est prête à ouvrir son capital aux collectivités, de manière à permettre une optimisation des retombées économiques sur le territoire ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Ce sujet se rapproche du précédent (ci-dessus). Je rappellerai seulement que les retombées fiscales et financières d'un parc éolien, qui sont versées par l'exploitant de ce parc, viennent abonder les budgets des collectivités locales, et notamment, des communes sur lesquelles les éoliennes sont implantées. De ce fait, les habitants en profitent indirectement. En effet, la commune ayant plus de recettes peut, de ce fait, par exemple, réaliser divers travaux, améliorer les services aux habitants ou limiter les augmentations d'impôts et redevances diverses.

- Les garanties financières pour le démantèlement sont insuffisantes : RH2, RH4 à RH14, RH16, RH17

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 50 et 51 de son mémoire :
« Concernant le démantèlement et les garanties financières, le pétitionnaire souhaite dans un premier temps préciser qu'il suit les réglementations légales en vigueur.
Ainsi, Les éoliennes étant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la réglementation impose l'anticipation des opérations de démantèlement et de recyclages des machines dès la phase de demande d'autorisation environnementale.
L'ensemble du démontage des éoliennes, de la remise en état des sites (retour à l'état avant parc éolien, sauf sur demande explicite du propriétaire) et du recyclage des machines est à la charge de l'exploitant du parc éolien. Le démantèlement d'éoliennes est régi par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (modifié le 22 juin 2020 et le 10 décembre 2021).
Concernant les garanties financières, il faut se référer au même arrêté ministériel sur le démantèlement d'éoliennes qui stipule que l'exploitant, donc ici le pétitionnaire, doit constituer les garanties financières nécessaires au démantèlement des installations. Ces garanties financières seront utilisées en cas de défaillance de l'exploitant, ce qui n'est jamais arrivé en France, pour assurer le démantèlement des installations. Ainsi seul l'exploitant du parc éolien finance le démantèlement, et ce, en l'anticipant dès la demande d'autorisation environnementale.
Ces garanties sont fixées à 50 000€ par éolienne de 2MW et 25 000€ par MW supplémentaires (soit 90 000 € par éolienne dans le cas de ce projet car les éoliennes envisagées ont une puissance unitaire de 3,6 MW). Ainsi pour l'ensemble du parc d'Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, composé de 6 machines de 3,6 MW de puissance unitaire les garanties financières s'élèvent au total à 540 000€. Le montant des garanties financières est actualisé juste avant la mise en service de l'installation puis tous les 5 ans.
Ce montant de garanties financières vient en complément de la revente des matériaux des éoliennes et c'est ce total final qui doit permettre de couvrir l'intégralité des dépenses engendrées pour la remise en état des sites correspondant à la législation en vigueur. Le démantèlement des premiers parcs en France a permis de confirmer que cette somme (garantie financière et revente des matériaux) correspond au coût de déconstruction d'une éolienne ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Cette réponse du porteur de projet comporte les chiffres correspondant à la réglementation en vigueur à la date de sa rédaction. L'arrêté ministériel du 26 août 2011 a en effet été modifié le 22 juin 2020 et le 10 décembre 2021. Les valeurs des garanties financières et les conditions du démantèlement figurant dans les différentes pièces du dossier d'autorisation ne sont plus valables, le dossier ayant été rédigé antérieurement. Si le projet est autorisé, elles devront donc être actualisées pour être en phase avec les nouveaux textes réglementaires.

– Plutôt que des garanties financières, ne serait-il pas préférable de régler ce problème de remise en état par un système d'assurance ?: RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 51 de son mémoire : *« La SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus n'a pas de commentaire à faire sur les réglementations légales en vigueur en France, notamment celle sur le démantèlement et les garanties financières. Réglementation qui, de plus, d'après les premiers démantèlements de parc semble cohérente et adaptée. [...] ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– La région Grand Est protège l'Alsace au dépens de la Marne et des Ardennes : RB2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 51 et 52 de son mémoire : *« Le Panorama des énergies renouvelables, édition 2021 de la DREAL Grand Est permet de fournir une information quant à la répartition des énergies renouvelables sur le territoire régional. Si, en effet, l'éolien se concentre majoritairement à l'ouest de la Région avec en trio de tête les départements de la Marne, de l'Aube et des Ardennes on remarque aussi que les départements de l'Alsace (Haut-Rhin et Bas-Rhin) disposent eux d'un fort potentiel hydraulique avec justement le Rhin.*
La STEP (Station de Transfert d'Énergie par Pompage) de Revin, dans le département des Ardennes, n'est pas considérée comme une énergie renouvelable et n'est donc pas comptabilisée.
De plus, avec une densité de population plus élevée que les autres départements de la région et un maillage de villes de tailles moyennes étalées en zones urbaine, le respect de l'éloignement réglementaire des habitations de 500 m pour les départements de l'Alsace induit inévitablement une moins grande proportion de zones d'implantation potentielles que pour les départements de l'ouest. La ressource éolienne y est également moins favorable. D'où un nombre moins important de projets éoliens dans le Haut-Rhin et le Bas-Rhin.
Ainsi, chaque territoire contribue à l'effort global de développement des énergies renouvelables selon son potentiel spécifique ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
La réponse du porteur de projet comporte également une carte intéressante et instructive pour illustrer le sujet, sur la répartition de la production d'électricité renouvelable par département dans la région Grand Est au 31/12/2020

– L'Allemagne démantèle ses installations éoliennes pour insuffisance de production : **RD10**

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 52 à 55 de son mémoire. Il y indique notamment :
« Le pétitionnaire souhaite apporter une clarification de la position de l'Allemagne vis-à-vis de l'éolien. L'Allemagne est de loin le premier pays européen en termes de capacité installée avec au premier semestre 2020 54,4 GW au total. […].
Les objectifs nationaux allemands ont été réaffirmés dans la révision de la loi EEG en 2021: en 2030 l'Allemagne vise pour l'éolien terrestre 71 GW de capacité éolienne installée.
Ainsi, le démantèlement d'une partie des installations éoliennes en Allemagne est effectivement en cours mais il n'a pas pour raison une insuffisance de production d'énergie ou un désintérêt de l'État allemand pour les éoliennes. Ce serait même le contraire avec

des objectifs nationaux de capacité installée ambitieux. […].
Par ailleurs, le Parlement Allemand discute ce mois-ci un projet de loi qui améliorera considérablement les conditions d´installations d´éoliennes. Dans un pays où la densité d'habitants au kilomètre carré est plus de deux fois supérieure à celle de la France, ce sont 2% du territoire allemand qui pourraient être réservés à l´implantation d´éoliennes. Il s´agit ici d´espaces considérables, qui devraient permettre de doubler la puissance éolienne installée Allemande, pourtant déjà conséquente ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Il s'agit là d'un thème identifié par le porteur de projet à la lecture du procès-verbal des observations reçues et de la copie des registres d'enquête.
Il est parfois utile et nécessaire d'approfondir un sujet et ne pas se fier uniquement à l'écume des apparences ou au titre accrocheur de certains articles de presse ou d'internet.

B.3 Observations sur le projet du parc d'Hannappes/Bossus-lès-Rumigny

I. La société Eurocape

– Questionnement quant au porteur de projet et aux origines de la société Eurocape : RB2, RD8

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 55 à 57 de son mémoire. Il y rétablit certaines vérités, y dément certaines affirmations des rédacteurs de la contribution RD8 et y apporte un certain nombre de précisions.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je m'étonne de la teneur de ces contributions. J'éprouve, en effet, beaucoup de difficultés à établir le rapport entre la nature de l'actionnariat et l'implantation de la société qui porte le projet et la qualité de ce même projet, son impact sur l'environnement, le patrimoine et les habitants, son intérêt et sa valeur ajoutée pour le territoire.
Le parc éolien projeté sera implanté sur le territoire national. L'électricité produite sera française.
Que dire, alors de tous les produits manufacturés produits à l'étranger et que nous achetons allègrement tous les jours sans nous poser la question de l'actionnariat des firmes concernées ?

II. Concertation

– Manque de concertation et de communication : RH2, RD37
– La réunion publique a été organisée alors que le projet n'était pas totalement finalisé : RH2
– Mépris affiché par le porteur de projet envers la population : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à ces contributions en pages 57 et 58 de son mémoire. Il conclut : *« Ainsi, et contrairement aux reproches qui lui sont fait, la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus a constamment cherché à communiquer, rencontrer les différentes parties prenantes et prendre en considération leur avis dans la conception du projet ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Le porteur de projet détaille dans sa réponse les étapes de la communication sur son projet à destination des collectivités, des habitants et des services publics.
J'ajoute que la réglementation n'impose pas au pétitionnaire d'organiser une concertation

publique dans les formes réglementaires.
Cependant, une permanence publique a été organisée en octobre 2021, alors que le projet était bouclé et parfaitement connu. De plus, le résumé non technique de l'étude d'impact a été transmis en février 2021 aux communes de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny et aux six communes limitrophes.

– La permanence publique a été mal retranscrite par la presse : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 58 de son mémoire : *« La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus n'a pas de commentaire sur cette critique qui ne lui est pas adressée. Les points soulevés dans le courrier adressé à l'Ardennais sont traités par ailleurs ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Le but d'une enquête publique n'est évidemment pas de juger de la qualité des articles de presse. Il ne me sera donc pas possible de tenir compte de cette contribution dans mon analyse.

– Les maires n'ont pas répondu à une demande de rendez-vous : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 58 de son mémoire : *« La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus considère qu'il ne lui appartient pas de commenter cette observation ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Le projet est porté par la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus. Les communes d'implantation ne sont nullement impliquées dans ce projet qui est un projet totalement privé. Je pense que personne ne peut ôter aux maires la liberté d'accepter, de refuser ou d'ignorer une demande de rendez-vous sur un tel sujet.

– Opposition des collectivités locales : RH1

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 58 de son mémoire : *« La contribution RH 1 fait état de l'opposition au projet de la commune de Blanchefosse-et-Bay. Le pétitionnaire confirme ne développer aucun projet sur le territoire de cette commune.*
Par ailleurs, la communauté de communes Ardennes-Thiérache a délibéré favorablement concernant l'utilisation de voies communales sur les communes d'Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, au bénéfice du pétitionnaire en décembre 2020. Dans ce contexte, la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus considère que la communauté de communes n'est pas opposée au projet ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Cette contribution RH1 est étonnante par le fait qu'elle est signée du maire et de la maire-adjointe de la commune de Blanchefosse-et-Bay, alors que je n'ai pas eu connaissance d'une délibération du conseil municipal de cette commune sur le projet. J'ai déjà évoqué ce sujet en page 18 du présent rapport, dans les termes que je reproduis ci-dessous.

Le document référencé RH1, qui m'a été remis lors de ma permanence du mardi 26/04/2022 en mairie de Hannappes, est signé du maire et de la maire-adjointe de Blanchefosse-et-Bay. Il y est indiqué : *« En tant que Maire et première adjointe de la Commune de Blanchefosse-et-Bay (08290), commune limitrophe du projet, invitée à*

participer à cette enquête, nous souhaitons porter à votre connaissance les points suivants : - la position de la commune […]. Lors de la consultation de la population de notre village, celle-ci s'est déclarée opposée à tout projet. Le Conseil Municipal a ensuite entériné ce refus. Le conseil municipal renouvelé partiellement a confirmé cette décision en décembre 2020 ». Cependant, d'une part, aucune des pièces évoquées (consultation de la population, délibération du conseil municipal entérinant le résultat de cette consultation, délibération du conseil municipal de décembre 2020 renouvelant cette décision) n'a été jointe au document qui m'a été remis. D'autre part, ces différentes positions auraient été prises avant la présentation du projet définitif. Or, la commune de Blanchefosse-et-Bay est incluse dans le périmètre d'affichage de 6km. De ce fait, son maire a donc été destinataire du courrier du 30/03/2022 du préfet des Ardennes auquel était joint un exemplaire dématérialisé du dossier de demande d'autorisation et dans lequel le maire était invité à faire connaître l'avis du conseil municipal sur ce projet définitif. Malgré cela, à ma connaissance, le maire de la commune n'a pas fait parvenir au préfet la délibération de son conseil municipal sur ce projet. Je considère donc que le document remis lors de ma permanence du 26/04/2022 en mairie de Hannappes n'engage que ses deux signataires et ne peut pas refléter la position de la commune. En effet, seule une délibération du conseil municipal aurait permis de connaître et de prendre en compte la position actuelle du conseil municipal sur le projet présenté à l'enquête publique.

Jusqu'à preuve du contraire, il est donc abusif d'affirmer que le conseil municipal de Blanchefosse-et-Bay est opposé au présent projet.

Les maires des communes d'implantation du projet et celles qui sont situées à l'intérieur du périmètre de 6km autour de ce dernier ont reçu le 30/03/2022, un courrier du préfet des Ardennes les informant de l'ouverture de l'enquête publique, leur communicant le dossier (sous forme numérique ou sous forme papier) et les invitant à réunir leur conseil municipal afin qu'il donne son avis sur le projet. J'ai recensé en IV ci-dessus (page 10) les délibérations des conseils municipaux qui m'ont été transmises par les services préfectoraux, ainsi que leur position sur le projet. Je constate que, alors que 23 communes étaient concernées, seules 10 délibérations de conseils municipaux me sont parvenues.

– Absence d'accord ou non information de certains propriétaires impactés par la création des chemins d'accès : RD24, RD33

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 58 de son mémoire :
*« **Sur le chemin d'accès qui longe les parcelles ZB9, 10 et 22 : RD33***
Un chemin d'accès existant longe effectivement ces parcelles. Les travaux de renforcement qui seraient nécessaires se limiteront à l'emprise cadastrale de ce chemin et n'impacteront ni la mare sauvage dont il est fait mention, ni les haies récemment replantées en partenariat avec le PNR.
Sur la maîtrise foncière des accès : RD24
La contribution RD24 s'interroge sur l'accord des propriétaires impactés par les projets de création des pistes d'accès et de dégradation des haies ou de boisements. Le pétitionnaire confirme bénéficier des accords de l'ensemble des propriétaires concernés par une emprise foncière liée à la création d'un accès ou par une opération nécessitant un arrachage de haie située sur leur parcelle. S'agissant d'éventuels besoins d'élagage d'arbres qui seraient situés sur des parcelles limitrophes d'un chemin d'accès et qui appartiendraient à d'autres propriétaires, leur accord serait recherché ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Le présent projet éolien n'a pas fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique. Comme le sous-entend la réponse du porteur de projet, en aucun cas il ne peut donc se prévaloir d'un

quelconque droit sur une propriété privée. Toute action sur une propriété privée dans le cadre du projet nécessitera donc un accord écrit entre le porteur de projet et le propriétaire concerné. Le dossier de demande d'autorisation soumis à l'enquête publique, contient la preuve de ces accords.

III. Impacts du projet

– Il y a trop d'éoliennes dans le secteur : RH4 à RH16, RD12

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 59 et 60 de son mémoire. Le porteur de projet y relativise le nombre d'éoliennes dans le secteur du projet par rapport à d'autres secteurs des départements de l'Aisne et des Ardennes beaucoup plus impactés.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je pense qu'on peut entendre le ressenti des contributeurs et, aussi, de nombreux habitants qui estiment que la présence d'éoliennes dans leur environnement est beaucoup trop prégnante. Une des personnes que j'ai rencontrée au cours de mes permanences m'a même indiqué ressentir une sorte de mal-être physique obsessionnel à la seul vue d'un parc éolien.
Il est cependant permis de penser que le contexte économique, géopolitique et écologique actuel ne peut que conduire à un développement de ces énergies renouvelables. Il s'agit de la lutte contre le réchauffement climatique qui devient de plus en plus urgente et de la souveraineté énergétique de la France gravement menacée par les événements en cours.

– Impact sur l'environnement : RD11, RD12

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 60 de son mémoire : *« La notion d'impact sur l'environnement étant vaste, le pétitionnaire renvoie à ses réponses sur les différentes thématiques listées dans ce mémoire ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai pas d'autre commentaire à faire.

– Impacts sur le paysage et saturation éolienne : RB2, RH1, RH2, RH3, RH4 à RH17, RD2, RD4, RD10, RD11, RD12, RD17, RD20, RD21, RD24, RD25, RD26, RD29, RD30, RD31, RD32, RD33, RD34, RD37

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte à ces contributions une réponse très détaillée, très documentée et très technique en pages 60 à 66 de son mémoire. Il se réfère à l'étude paysagère incluse dans l'étude d'impact figurant au dossier.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
On peut regretter que plusieurs contributeurs mettent en avant un impact sur le paysage mais n'argumentent pas leur propos de façon approfondie.
Je regrette également une méthodologie et une démarche beaucoup trop technocratiques pour l'étude paysagère. Il s'agit là d'une obligation réglementaire qui ne peut pas être imputée au seul porteur de projet. Cependant, les pouvoirs publics et les maîtres d'ouvrage devraient intégrer le fait que les habitants sont peu sensibles aux arguments technocratiques. Ils sont attachés à leur territoire et à leurs paysages et, en cela, ils ont un ressenti qu'ils expriment. La lecture d'une étude paysagère telle qu'elle figure au dossier, manifestement élaborée dans des bureaux éloignés des territoires, par des techniciens

bardés de diplômes et fondée sur des données totalement théoriques et scientifiques ne peut que rebuter le commun des mortels, comme elle m'a d'ailleurs, à titre personnel, totalement rebuté. On peut dès lors comprendre que les habitants qui veulent se plonger dans le dossier ont très rapidement l'impression d'être victimes d'une opération d'anesthésie, ou, pour le dire plus trivialement, « d'enfumage ».
Je pense qu'il est urgent, si on veut que l'es habitants adhèrent au développement de l'éolien et l'accepte, de revenir à des études simples, qui soient compréhensibles et lisibles par tous, sans qu'il soit nécessaire d'être titulaire d'un doctorat de paysagiste.
Les habitants, eux, sont pragmatiques. Il ne suffit pas de rester sous les seuils de certaines normes, au vu des cartes et des calculs réalisés par des bureaux d'études spécialisés, pour faire croire aux habitants que les éoliennes n'ont pas d'impact.

Néanmoins, je pense, notamment au vu des divers photomontages du dossier, et à la suite de mes visites sur les différents sites, que la topographie et la végétation limitent fortement les visibilités vers le parc éolien projeté.

Enfin, je rappelle une des deux proposition importantes faites par le porteur de projet en pages 6 et 7 de son mémoire : *« afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le pétitionnaire indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 ».*
Si elle est menée à terme, il s'agit là d'une proposition aux conséquences notables et positives, notamment concernant :
- l'impact sur le paysage
- l'impact sur l'église classée de Hannappes
- la protection des chiroptères et de l'avifaune

- Effet de surplomb : RH2, RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 66 et 67 de son mémoire. Il y rappelle que le choix du site n'a jamais été remis en question par le pôle éolien des Ardennes. Il indique également que la hauteur des éoliennes projetées a été ramenée de 180m à 165m, *« Il s'agissait avant tout de limiter l'impact paysager en réduisant les risques d'effet de surplomb, d'écrasement et de concurrence visuelle avec les vallées, les lieux de vie et les éléments patrimoniaux ».*
Il rappelle que *« La prise en considération des effets du projet a mené à établir une réflexion avec la municipalité afin de proposer des mesures d'accompagnement cohérentes et proportionnées, visant à améliorer la perception visuelle de l'église.*
Ainsi, au-delà de la mesure PP-A4 visant à contribuer aux travaux de rénovation extérieurs de l'église, le pétitionnaire rappelle qu'il prévoit également de financer le reste à charge de la commune, concernant le projet d'enfouissement des lignes électriques aux abords de l'église, route de l'Église et chemin de la Cure (mesure PP-A3, p 515 de l'étude d'impact sur l'environnement -EIE-) ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je rappelle également, comme dans l'analyse précédente, une des deux proposition importantes faites par le porteur de projet en pages 6 et 7 de son mémoire : *« afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le pétitionnaire indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 ».*
Si elle est menée à terme, il s'agit là d'une proposition aux conséquences notables et positives, notamment concernant l'impact sur l'église classée de Hannappes, puisque sur le photomontage 28B figurant dans l'étude d'impact, on peut constater que ces deux éoliennes en encadrent le clocher.

- Impact sur les chemins : RH4 à RH9, RH11, RH16, RH17, RD2, RD8, RD17, RD20, RD33, RD35

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 67 et 68 de son mémoire.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je pense qu'il est important de conserver au chemin dit « des deux calvaires » son caractère bucolique et qu'il conviendrait que le porteur de projet cherche un autre itinéraire. En cas d'impossibilité, il me semble important d'une part de préserver au maximum la végétation existante, d'autre part de remettre systématiquement en état tout dommage qui pourrait lui être causé, enfin, un soin particulier devra être apporté au revêtement de ce chemin qui devra, dans toute la mesure du possible, rester enherbé, y compris, si nécessaire, par un apport d'une fine couche de terre végétale et un engazonnement après réalisation de la couche de forme. A défaut, je pense que le chemin devra être rétabli dans son état initial dès la fin des travaux de construction du parc éolien.

- Impact sur le patrimoine architectural : RH2, RH3, RD8, RD16, RD21, RD24, RD25, RD29, RD33

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte une réponse argumentée et documentée en pages 68 à 71 de son mémoire.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Outre les mesures d'accompagnement prévues au dossier par le porteur de projet (enfouissement de réseaux à proximité des églises de Hannappes et à Bossus-lès-Rumigny et travaux de rénovation extérieure de l'église de Hannappes), je rappelle la proposition faite par le porteur de projet en pages 6 et 7 de son mémoire : *« afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le pétitionnaire indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 ».*
Si elle est menée à terme, il s'agit là d'une proposition aux conséquences notables et positives, notamment concernant l'impact sur l'église classée de Hannappes, puisque sur le photomontage 28B figurant dans l'étude d'impact, on peut constater que ces deux éoliennes en encadrent le clocher.

- Impact sur le patrimoine historique : RD8, RD17, RD20, RD35

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 71 de son mémoire : *« Ces contributions soulèvent toutes le sujet de la préservation des souterrains d'Aubenton. Ce sujet est traité au V. Positionnement des éoliennes dans le paragraphe relatif aux accès au site ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai pas d'autre commentaire à ajouter.

- Impact sur la faune, l'avifaune et les chiroptères : RB4, RH1, RH2, RH4 à RH6, RH9, RH11, RH16, RD2, RD21, RD24, RD25, RD28, RD29, RD30, RD31, RD32, RD35, RD37

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse détaillée en pages 71 à 76 de son mémoire. Il rappelle le développement sur le sujet figurant dans l'étude d'impact du projet. Il rappelle que *« Dans la demande de compléments reçue en janvier 2021, le Préfet a souligné le fait que l'étude écologique était « globalement de très bonne qualité » ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
On peut regretter que plusieurs contributeurs mettent en avant un impact sur la faune, l'avifaune et les chiroptères, mais n'argumentent pas leur propos de façon approfondie.
Concernant les chiroptères, compte tenu du faible éloignement des éoliennes par rapport aux boisements, en particulier des machines E3 et E5, le projet prévoit un programme de bridage particulièrement rigoureux (page 491 de l'étude d'impact) : « pendant la plus forte activité telle qu'elle ressort des relevés effectués sur place du 16 mai au 31 octobre (95,51% de l'activité), si la température est supérieure ou égale à 10°C (98,76 % de l'activité) : .
- En début de nuit (1 heure avant le coucher du soleil et 5 heures suivant le coucher du soleil), éoliennes arrêtées si le vent est inférieur à 9,5 m/s.
- Le reste de la nuit, éoliennes arrêtées si le vent est inférieur à 6 m/s.

Je constate que ce programme de bridage est beaucoup plus drastique que ce qui est mis en œuvre dans d'autres projets éoliens.

Je rappelle également une des deux propositions importantes faites par le porteur de projet en pages 6 et 7 de son mémoire : *« afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le pétitionnaire indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 ».*
Si elle est menée à terme, il s'agit là d'une proposition aux conséquences notables et positives, notamment concernant la protection des chiroptères et de l'avifaune. En effet, l'éolienne E5 est précisément une des deux machines (avec la E3) qui peuvent le plus impacter les chiroptères par leur faible éloignement des boisements.

Par ailleurs, il convient de souligner les mesures d'accompagnement décrites dans les pages 485 à 501 de l'étude d'impact. Parmi celles-ci figure notamment une mesure très intéressante consistant à la mise en place d'une gestion d'habitats favorables aux espèces très patrimoniales sur une surface de 38ha, pour laquelle le porteur de projet sera accompagné par le Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne (CENCA).

– Inefficacité du système de détection de l'avifaune : RH2, RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 76 et 77 de son mémoire. Il y décrit le système de détection envisagé et l'évolution possible des paramètres de détection et d'arrêt des éoliennes. Il y justifie le ralentissement des éoliennes à 120km/h en bout de pale. Il y rappelle également son engagement d'arrêt total des machines lors de la migration des grues cendrées *« tant que l'efficacité du système du dispositif de régulation ne sera pas démontrée via le protocole d'évaluation ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Le système envisagé est décrit en détail en pages 491 et suivantes de l'étude d'impact figurant dans le dossier : il constitue la mesure d'accompagnement Na-R6. Il y est également rappelé qu'aucun système d'effarouchement sonore n'est prévu.

– Questionnements et doutes sur la mesure annoncée de gestion des habitats des espèces sensibles (38ha) : RH2, RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 77 et 78 de son mémoire. Il indique, notamment : *« Une mesure d'accompagnement est une mesure additionnelle proposée par le pétitionnaire. Elle s'incorpore à la suite de la démarche ERC, généralement à la suite de l'évaluation des impacts résiduels. La mesure Na-A3 a bien été proposée par le*

pétitionnaire comme un accompagnement en faveur de la Cigogne noire, principalement (cf. p. 497). Elle respecte par ailleurs les conditions juridiques requises pour ce type de mesure (vocation environnementale, lien direct et démontrable avec le projet, proportionnée aux impacts générés par le projet, à l'initiative du développeur uniquement, non conditionnée). […]
Le pétitionnaire rappelle que cette mesure, qui est effectivement ambitieuse au vu de la surface de 38 ha concernée, a fait l'objet de nombreuses discussions avec le CEN Champagne-Ardenne (CENCA). Dans l'attente de la délivrance de l'autorisation pour entamer un travail de fond plus précis, le CENCA a tout de même exprimé sa volonté d'accompagner la réalisation de cette mesure via un courrier visible en Annexe 5 de l'EIE. […]. Il est également rappelé que le pétitionnaire a déjà envisagé un budget estimatif de près de 30 000 €/an, soit 600 000 € au total, pour la réalisation de cette mesure.
Un travail de pré-localisation cartographique d'envergure a été mené par le bureau d'études afin d'identifier dès maintenant les parcelles potentiellement éligibles. Le travail qui sera mené avec le CENCA permettra de sécuriser ces parcelles et de mettre en œuvre les mesures de gestion proposées.
Cette collaboration avec un partenaire public sera un gage de sécurité et de pérennité pour la réalisation de cette mesure d'accompagnement.
Enfin, l'étude d'impact sur l'environnement constitue un document réglementaire et il est rappelé que les mesures qui y sont inscrites constituent un engagement de la part du pétitionnaire pour leur bonne mise en œuvre et leur suivi sur la durée d'exploitation ».

***Analyse et commentaire du commissaire enquêteur** :*
En page 14 de son avis du 14/02/2022, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) juge cette mesure « intéressante ».
Je considère que le fait que cette dernière reçoive l'accompagnement du Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne (CENCA) est un gage de sérieux et d'intérêt pour cette mesure.
Je pense qu'il s'agit également d'une mesure relativement inédite et nouvelle qui, ajoutée aux autres mesures décrites en pages 472 à 524 de l'étude d'impact, apporte une certaine garantie quant au sérieux des déclarations du porteur de projet en matière de protection de l'environnement et de préservation et développement des espèces, notamment très patrimoniales.

– Impact sur la végétation, les arbres, les haies : RD2, RD21, RD24, RD25, RD29, RD33, RD35

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 78 de son mémoire. Il y indique, notamment : *« […]. Concernant l'aménagement des accès, le tableau 150 p. 338 de l'étude d'impact résume les travaux d'élagage et de défrichage de haies nécessaires. Ils concernent respectivement 1030 ml et 170 ml de haies bocagères. Afin de contribuer à la conservation du bocage suite à ces travaux, une mesure de replantation de 1230 ml de haies est détaillée p. 502 de l'étude d'impact ».*

***Analyse et commentaire du commissaire enquêteur** :*
Je n'ai pas de commentaire à apporter.

– Suppression de haies, coulées de boues : RH2, RD21, RD24, RD33

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 78 à 80 de son mémoire. On peut y lire : *« Contrairement à l'avis avancé dans la contribution RH2, l'arrachement (170ml) et l'élagage (1030 ml) de haies et bosquets n'a pas pour objectif de supprimer l'existence*

d'impact du projet sur ces zones arborées et les espèces qui les utilisent. Ces travaux sont rendus nécessaires pour permettre l'aménagement des accès aux machines. L'incidence de la destruction de haie sur le milieu naturel a été pris en compte tout le long de l'étude d'impact. En outre, elle fait l'objet d'une mesure de replantation de 1230 ml de haie dans une optique de préservation et renforcement de continuités écologiques locales (cf. p. 502 de l'étude d'impact). […].
L'écologue en charge du chantier balisera donc les zones à enjeux et s'assurera de l'absence d'impact. Ainsi, à la vue de ces différents éléments, toutes les dispositions seront prises afin d'éviter les incidences sur les haies nouvellement plantées ou à planter.
Les contributions mettent également en avant les objectifs visés par l'appel à projet « A la reconquête du bocage ardennais » :
- Limiter l'érosion des sols et les risques de coulées de boues
- Restaurer les corridors écologiques en passant notamment par la restauration du bocage et la réalisation d'aménagements favorables à la biodiversité ordinaire
Le sujet des risques de coulées de boues a été traité dans la partie « Risques », au sein d'un paragraphe dédié. Enfin, les accès considérés ne menacent pas les continuités écologiques bocagères. Ils sont situés sur des zones à faible potentiel écologique (parcelles agricoles intensives et chemins ruraux) et ne traversent pas de linéaire végétalisé. En outre, l'arrachage de 170 ml de haie nécessaire pour l'aménagement des accès fera l'objet d'une mesure de replantation. En conclusion, les accès n'engendreront donc pas d'incidences susceptibles de porter atteinte à la bonne réalisation des objectifs portés par le PNR des Ardennes ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Le problème de suppression des haies et des coulées de boues est un sujet sensible pour les habitants du secteur. En effet, en juin 2021, à la suite d'orages, des coulées de boues ont ravagé, à deux reprises, plusieurs maisons de Rumigny et de Bossus-lès-Rumigny et les sinistrés en gardent un immense traumatisme. La suppression des haies et des talus a été une des causes avancées pour expliquer ces catastrophes. L'inquiétude exprimée par les contributeurs sur ce sujet peut donc être parfaitement comprise.

– Impact sur les mares : RD21, RD25, RD31, RD33

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 80 de son mémoire :
« La présence de mares au niveau du site d'étude est évoquée au sein des contributions RD21, RD25, RD31 et RD33. Plus particulièrement, la contribution RD21 signale la présence du Triton crêté, observé en 2021 au niveau d'une mare « située à quelques dizaines de mètres à l'ouest de cette éolienne ». L'éolienne mentionnée ici est l'éolienne E5 et la contribution met en avant les impacts potentiels de l'implantation de la plateforme de l'aérogénérateur sur cette pièce d'eau et les espèces associées.
La source de la donnée naturaliste concernant le Triton crêté n'est cependant pas mentionnée, ne permettant pas de remonter l'information de la localisation de cette observation par la même occasion. En effet, l'emplacement de la mare concernée n'est pas clairement indiqué. L'espèce a été observée lors des inventaires menés en 2017 par le bureau d'études naturalistes au niveau de la mare présente sur le lieu-dit « Les Carriaux ». En supposant que la ou les mares concernées sont celles qui sont indiquées au niveau de la figure 2 de cette même contribution, les éventuelles incidences directes sur ces milieux sont traitées au niveau de la thématique concernant les zones humides (cf. thème suivant) et la présence de l'espèce est abordée dans l'étude d'impact. En ce qui concerne les impacts indirects sur le fonctionnement hydrologique des pièces d'eau, l'éolienne E5 est située à plusieurs dizaines de mètres des éléments concernés comme le souligne la contribution. Au vu de la distance mise en évidence et de l'absence de connexion hydraulique entre E5 et ces mares, il n'est attendu aucun effet indirect (drainage, pollution

etc.) à même de perturber le fonctionnement hydrologique de ces milieux sensibles

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Impact sur les zones humides : RD24

Réponse du porteur de projet :
.
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 80 et 81 de son mémoire :
« Le sujet particulier des zones humides est évoqué au sein de la contribution RD24 qui rappelle utilement les contraintes d'échelle et d'utilisation des données disponibles en ligne relativement à ce sujet [...]. En dépit de ces limites connues lors de la consultation des données, ces sources permettent une première visualisation de la potentialité du secteur en termes de présence de zones humides.
Cette problématique est également abordée dans la réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAe du 14 février 2022. Une démarche itérative a été menée par les bureaux d'études naturaliste et assemblier et par le pétitionnaire : consultation des données bibliographiques, relevés botaniques sur la zone d'implantation du projet et croisement avec des indices et caractéristiques des terrains (topographie, présence de zones humides à proximité, ruptures de pente, etc…). Les relevés floristiques menés par le bureau d'études naturalistes ont par ailleurs mis en évidence plusieurs zones humides selon le critère botanique, essentiellement localisées le long de la vallée du Ton et au niveau des habitats prairiaux adjacents.
Concernant le secteur mentionné au sein de la contribution RD24, au niveau du lieu-dit «Les Carriaux », les prospections floristiques ont bien mis en évidence la présence d'une pièce d'eau et de prairies mésohygrophiles à hygrophiles dans cette partie de la zone d'implantation (cf. conclusion p. 107 de l'EIE). L'intérêt de cet habitat est donc connu et mis en évidence au sein de la cartographie des enjeux. La prise en compte de ces enjeux a fait partie de la démarche d'évitement du projet, comme l'indique l'analyse des incidences : «La majorité des travaux […] évite les habitats à enjeux assez forts à très forts (ripisylves d'aulnaie, boisements de chênaie-charmaie, mares et prairies humides/mésohygrophiles bordant la rivière du Ton) ». (cf. p. 339 de l'étude d'impact). Il est également précisé qu'aucune station de flore patrimoniale ne sera altérée lors de la phase travaux.
Le rassemblement d'un faisceau d'indices cohérents (relevés, données bibliographiques, analyse du site) n'a pas laissé présager de risque fort de présence de zones humides au niveau des aménagements projetés. La nécessité de procéder à des relevés pédologiques complémentaires n'a ainsi pas semblé requise dans ces conditions.
Par ailleurs, à proximité des zones humides identifiées, et notamment dans le secteur voisin de l'éolienne E3, des précautions adaptées seront prises afin de ne pas impacter les milieux humides situés à proximité. Les accès à renforcer seront au préalable balisés et la présence d'un écologue permettra de s'assurer de la bonne mise en œuvre de ce balisage en lien avec les contraintes naturalistes du secteur (cf. Mesure de réduction PP-R1 p. 513 de l'EIE). Les élargissements seront donc strictement limités à l'emprise cadastrale du chemin, sans porter atteinte aux zones humides mises en évidence à proximité des travaux. Pour la phase de raccordement, les accotements situés à distance des éléments naturels sensibles seront priorisés pour la mise en place des tranchées et le passage des câbles ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Proximité d'une ZNIEFF et de la trame verte et bleue : RH2, RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 81 et 82 de son mémoire :
« Les contributions RH2 et RD24 soulignent la nécessité d'identifier à l'échelle locale les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité étant donné l'analyse trop macroscopique des études menées dans le cadre de l'élaboration des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE). Comme le précise l'extrait de la règle n°7 du SRADDET, il est de la responsabilité des collectivités d'affiner la Trame Verte et Bleue (TVB, réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques) régionale au niveau local lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, de leur révision ou dans le cadre des chartes de parcs naturels régionaux. En l'absence d'une telle déclinaison locale de la TVB, sa prise en compte par le pétitionnaire n'est pas réalisable.
La règle n°8 du SRADDET est également citée, stipulant que « les documents cibles du SRADDET doivent veiller à la bonne application de la doctrine éviter-réduire-compenser ». Au sujet de la bonne application de la doctrine ERC, se reporter au chapitre dédié au sein de la présente réponse. L'évitement a bien été privilégié lors de la formulation du projet, notamment avec la suppression de deux aérogénérateurs, la variante finale de l'aménagement étant composée de 6 turbines au lieu de 8 prévues dans les autres variantes étudiées (variante n°1 et 2).
Enfin, bien qu'il n'existe pas de déclinaison régionale des trames vertes et bleues consultable directement par le pétitionnaire, il est important de souligner que l'analyse de l'état initial a porté sur plusieurs aires d'études : immédiate (1 km), rapprochée (5 km), intermédiaire (10 km) et éloignée (20 km). À cela s'ajoute une étude exhaustive des habitats naturels présents au sein de la zone d'implantation du projet. La collecte de l'ensemble de ces éléments est à même de fournir une représentation fidèle des corridors écologiques à l'échelle locale, qui ont bénéficié d'une analyse des incidences ainsi que de la proposition de mesures environnementales.
La contribution RH2 (p. 4) mentionne la proximité de la ZNIEFF I du Bocage de Landouzy et de Besmont ainsi que des secteurs sensibles du PNR des Ardennes. Il est rappelé que ces éléments ont été pris en compte lors de la rédaction de l'état initial et que cette proximité ne fait l'objet d'aucune contrainte règlementaire en ce qui concerne l'implantation d'un projet tel que celui de la Ferme éolienne de Hannappes-Bossus. Comme précisé dans l'étude d'impact (p. 336), « la zone destinée à recevoir les aménagements liés au projet de parc éolien ne recoupe pas ce périmètre (celui de la ZNIEFF I), et aucune opération liée au projet n'impactera le patrimoine signalé sur cette ZNIEFF ». Concernant les espèces à grand rayon d'action (oiseaux les plus mobiles), l'évaluation des risques conduit à une incidence très faible à nulle sur les zonages écologiques (cf. p. 357 de l'EIE).
La contribution affirme également que « l'axe de migration va être déporté » du fait de l'effet barrière des parcs existants à proximité. À propos de l'effet barrière cumulé, il est effectivement observé le positionnement de parcs existants ou en instruction dans une direction perpendiculaire à la migration, tout en précisant que des « couloirs de vol de 1-2km de large seront toutefois maintenus autour du projet étudié » (p. 528 de l'EIE). Ces distances sont conformes avec les recommandations de la LPO concernant la préservation de couloirs d'environ 1 250 m de large entre parcs éoliens voisins. Par ailleurs, l'étude d'impact précise également que le suivi d'un parc en exploitation voisin sur la commune de Tarzy n'a pas mis en évidence d'effet barrière à l'échelle locale (Envol Environnement, 2017) ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

- Impact sur le développement touristique : RH4 à RH14, RH16, RD16, RD20, RD24, RD32, RD34, RD37

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse documentée et argumentée en pages 82 à 84 de son mémoire. On peut notamment y lire :
« La SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus tient à préciser que le présumé impact négatif sur l'attractivité touristique et le tourisme suite à la mise en service d'un parc éolien n'a jamais été démontré et ce même s'il est régulièrement mis en avant par l'opposition à l'éolien.
À ce jour, aucune étude sérieuse et factuelle ou aucun élément objectif pouvant abonder dans ce sens n'a été publiée.
Concernant le tourisme vert et les chemins de randonnées, le pétitionnaire ne peut s'appuyer sur des résultats fiables d'étude mais il s'appuie sur le retour d'expérience des parcs qu'il a en exploitation où les randonneurs continuent d'utiliser les chemins de randonnées autour des parcs et où des curieux s'ajoutent aussi aux randonneurs habituels.
Des exemples concrets sur le sujet du tourisme et de l'éolien peuvent être mentionnés pour documenter la réponse de la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus :

- *La cité médiévale de Carcassonne : élément majeur du patrimoine français*
  […]. La tramontane souffle régulièrement et avec intensité dans ce couloir entre Pyrénées et Massif central, il n'est donc pas étonnant de constater un important et historique développement de parcs éoliens, visibles depuis la cité médiévale. Cela n'a jamais empêché le monument d'attirer des touristes : […] la cité médiévale de Carcassonne est présentée comme le 9e monument le plus visité dans le pays. La présence d'éoliennes n'a d'ailleurs pas affecté la presque constante progression de la fréquentation du site au contraire de l'épidémie de Covid-19. Les parcs éoliens visibles depuis la cité classée sont même fléchés depuis le chemin de ronde médiéval, avec un explicatif succinct de la production électrique d'origine renouvelable.
- *L'église du village d'Avignonet Lauragais dans l'Aude*
  L'opposition à l'éolien a fait du village d'Avignonet-Lauragais (Aude) un cas emblématique. Pourtant, Lauragais Tourisme a parié sur le tourisme éolien et propose désormais des visites guidées du parc éolien de la commune permettant d'expliquer aux visiteurs le fonctionnement d'une éolienne et répondre aux questions sur la construction, mise en place et entretien du parc. Entre 2015, année de la mise en place des visites, et 2017, 2000 visiteurs s'étaient déjà déplacés pour venir voir le parc .
- *À Fitou (Aude), terre viticole, Monsieur le Maire déclarait : « À Fitou, il y a les ruines d'un château inscrit aux monuments historiques. On vit au XXIe siècle et nous pouvons faire cohabiter des projets solaires ou éoliens avec l'Histoire. L'un peut aider l'autre à se maintenir, se développer, se faire visiter, se faire réparer. ».*

Les exemples présentés ci-dessus peuvent être étayés par de nombreux autres, l'éolien ne semble pas avoir un impact négatif sur le tourisme et peut même dans certains cas attirer les touristes. De plus, les retombées économiques associées au projet et les mesures d'accompagnement comme la contribution financière aux travaux de rénovations extérieures de l'église d'Hannappes peuvent aider à préserver le patrimoine, qu'il convient de laisser dans le meilleur état possible aux générations futures ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je pense que la réponse apportée par le porteur de projet se suffit à elle-même. Dans les régions à fort potentiel touristique, l'implantation de parcs éoliens ne nuit pas à cette activité. Les acteurs du secteur du tourisme y utilisent même les éoliennes pour en faire un nouvel outil promotionnel. Le problème ne résiderait-il pas plutôt dans la nécessité d'une véritable action volontariste portée par toutes les forces vives économiques, sociales et politiques pour développer le tourisme dans les Ardennes, y compris en lien avec l'éolien ?

- Dévalorisation du patrimoine immobilier : RH4, RH5, RH6, RH8 à RH16, RD2, RD10, RD24, RD29, RD34

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 84 et 85 de son mémoire. Il y écrit notamment :
« Certains contributeurs font part d'une dévaluation immobilière locale qui ferait suite à l'implantation d'éoliennes à proximité, avec une perte d'au moins 30% de la valeur immobilière selon la contribution n°2, anonyme, sur le registre dématérialisé. Le pétitionnaire note cependant à cet égard qu'aucune contribution ne fait mention de sources objectives pouvant étayer ce propos.
Il convient de préciser que le calcul de la valeur immobilière d'un bien est le résultat d'une multitude de facteurs objectifs (tels que la localisation, la surface habitable ou le type d'isolation par exemple) et subjectifs (attachement personnel au territoire, beauté du paysage, etc.). Comme autres facteurs subjectifs, on peut aussi mettre en avant le développement de la commune d'implantation et son dynamisme, facteurs qui auront leur importance dans la suite de la réponse.
Ainsi l'acquisition d'un bien à proximité d'éoliennes pourra certes être rédhibitoire pour certains acheteurs mais non bloquant pour d'autres. Le refus d'acquérir un bien immobilier proche d'un parc éolien est un facteur subjectif isolé qui n'affecte en rien les éléments objectifs du bien et ne pourra pas, en ce sens, être considéré comme un facteur général de dévalorisation sur le marché immobilier. […]
Une nouvelle étude de l'ADEME « Éolien et immobilier » publiée en mai 2022 permet de «fournir une étude exploitable, permettant d'analyser l'évolution des prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens ». […] Concrètement, d'après l'étude, cela correspond à une dévaluation immobilière moyenne de l'ordre de -1,5% imputable à l'éolien pour les maisons situées à moins de 5km des parcs éoliens, les biens situés à plus de 5km quant à eux ne subissent pas de dévaluation immobilière imputable à l'éolien. Ce chiffre est à mettre en regard avec la marge d'erreur de plus ou moins 10 à 20% sur l'estimation des biens en milieu peu actifs tel que le milieu rural, secteur privilégié d'implantation des parcs éoliens. L'impact de l'éolien sur l'immobilier en est donc rendu peu significatif.
La SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus tient à appuyer une des remarques de l'étude de l'ADEME qui précise explicitement que « les dévaluations systématiques de l'ordre de 20% ou plus parfois évoquées par la presse sont fantaisistes et ne correspondent à aucune réalité statistique ».
Une dévaluation des biens les plus proches peut donc être observée mais elle reste le cas échéant faible à très faible. De plus, toujours selon l'étude de l'ADEME, le caractère invendable de certains biens parfois évoqué est un phénomène au mieux très marginal, si tant est qu'il existe.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Il me semble difficile de mesurer une éventuelle dévalorisation immobilière qui serait due à l'impact de la présence d'éoliennes. De nombreux facteurs entrent en jeu dans ce domaine soumis aux règles et aux aléas du marché.

- Désertification des villages : RD10, RD21, RD34

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 85 et 86 de son mémoire. Il y indique notamment :
« En France, les communes ayant installé les premiers parcs éoliens ou même celles avec des parcs plus récents permettent d'apporter des exemples confortant que l'attractivité des communes où sont implantées des éoliennes est conservée voire améliorée.
Cette attractivité est souvent en lien avec une amélioration des services publics découlant

des retombées fiscales et économiques de la mise en service d'un parc éolien sur le territoire. Les communes disposant d'éoliennes continuent alors de voir des maisons se construire et leur populations augmenter […].
En effet, la fiscalité des parcs éoliens permet pour les communes d'implantation et celles de l'intercommunalité de développer leur territoire (rénovation de bâtiment communaux, création d'une maison de santé, etc.) et donc d'accroître le dynamisme économique. Le dynamisme d'une commune est mentionné comme un facteur souvent regardé par les personnes souhaitant s'installer. Les communes ne sont donc pas désertées en raison de la présence d'un parc éolien mais au contraire, attirent, avec leurs nouveaux services et commerces de proximité ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je pense que, même si les impacts de l'éolien sont nombreux, il ne doit pas être chargé de tous les maux. Le dynamisme d'un village est avant tout le résultat de la volonté et de l'allant de ses élus et de ses habitants.

– Masse importante de béton à mettre en œuvre : RD2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 86 et 87 de son mémoire. On peut notamment y lire :
« […] Dans un parc éolien, le béton va être utilisé pour les fondations et assurer l'ancrage des éoliennes.
L'étude d'impact (p276 et p287) précise les caractéristiques de chacune des 6 éoliennes du projet de Hannappes-Bossus . […] Entre 500 et 800 m3 de béton, soit un total pour l'ensemble du parc entre 3 000 et 4 800 m3. [...]
Le béton est par ailleurs un matériau inerte, c'est-à-dire qu'une fois sec il ne subit plus de modifications physiques, chimique ou biologique. En d'autres termes, il ne se décompose pas, ne brûle pas et ne pollue pas l'eau ou la terre s'ils sont en contact.
De plus, depuis les nouvelles réglementations en termes de démantèlement des éoliennes, l'ensemble des fondations doivent être excavées pour la remise en état du site. Le béton des fondations d'éoliennes peut donc être valorisé et réutilisé en gravas pour le secteur routier notamment ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Même s'ils peuvent paraître impressionnants, les chiffres de la consommation de béton pour la construction des éoliennes sont sans commune mesure et largement inférieurs à ceux du secteur du bâtiment et des travaux publics, dont la consommation totale de béton est près de trente fois supérieure à celle de la filière éolienne en France.

– Nuisances sonores : RB4, RH4 à RH14, RH16, RH17, RD2, RD11, RD31

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 87 de son mémoire :
« Il convient de rappeler ici les considérations de l'académie de médecine en 2017 à cet égard : « Toutes les études montrent en effet que cette intensité [son émis par une éolienne] est relativement faible, restant souvent très en-deçà de celles de la vie courante, lesquelles varient de 45 à 72 dB ».
En outre, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus estime important de rappeler ici les dispositions légales relatives aux niveaux de bruit que peuvent générer les éoliennes. La réglementation française impose aux parcs éoliens de ne pas être responsables d'émergences sonores dépassant +3dBA (Le dB(A) est utilisé pour mesurer les bruits environnementaux) la nuit et + 5dBA le jour par rapport au niveau sonore ambiant (c'est-à dire en l'absence de parc éolien).

Le pétitionnaire a mandaté un bureau d'étude acoustique indépendant qui a réalisé des études sur ce sujet, et a déterminé un plan de bridage des futures éoliennes, afin de s'assurer du bon respect de ces dispositions. Ce plan de bridage sera mis en place dès la mise en service du parc éolien. Son efficacité sera vérifiée et contrôlée par une nouvelle étude dans l'année suivant la mise en service du parc. Cette nouvelle étude permettra d'ajuster le plan de bridage de façon précise si nécessaire et de s'assurer du respect de la réglementation rappelée plus haut. Le rapport de cette étude sera tenu à disposition de la police des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.
Il convient de préciser ici que les mesures réalisées dans les études (avant ou après mise en service d'un parc éolien) sont faites à l'extérieur des habitations. Il en va de même pour le respect des dispositions légales ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je précise que dans son mémoire en réponse (page 112), le porteur de projet indique :
- qu'aucun système d'effarouchement sonore ne sera mis en œuvre pour éloigner l'avifaune, le système retenu, comme indiqué précédemment dans ce rapport, se basant sur la détection des oiseaux à proximité du parc éolien,
- que toutes les éoliennes seront équipées de serrations (ou « peignes ») permettant de réduire les incidences en matière de bruit aérodynamique, comme indiqué dans la mesure Hu-23 figurant à la page 505 de l'étude d'impact.

- Pollution lumineuse : RH4 à RH14, RH16, RH17, RD2, RD10, RD18, RD34

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 87 et 88 de son mémoire :
« Le balisage des éoliennes est une obligation légale visant à identifier les obstacles à la navigation aérienne. Le balisage doit être conforme aux dispositions prises en application des articles L.6351-6 et L.6352-1 du code des Transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1. L'arrêté du 13 avril 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques reprend dans son Annexe l'ensemble des règles applicables.
En premier lieu le type et l'intensité des feux utilisés sont fonction de la période du jour, de la hauteur et de la disposition des éoliennes. Ainsi en journée, le balisage diurne est composé de feux de type A, soit des feux à éclat blancs de 20 000 candelas, installés sur le sommet des nacelles et visibles à 360°. Le balisage nocturne lui est composé de feux de type B, soit des feux à éclats rouges de 2 000 candelas, aussi installés au sommet de la nacelle et visibles à 360°.
Les balisages de nuit ont donc une intensité lumineuse 10 fois moins élevée que ceux de jour pour limiter au maximum les gênes pour les riverains des parcs tout en assurant la sûreté de la navigation aérienne.
L'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne remplace et abroge l'arrêté du 13 novembre 2009. Si les types de balisages et leurs intensités ne sont pas modifiés, il est dès lors possible pour l'exploitant éolien de réduire l'intensité lumineuse du balisage de certaines éoliennes au sein d'un parc. De plus, autre mesure emblématique, les éclats des balisages doivent dorénavant être synchronisés.
La fédération des professionnels de l'éolien, France Energie Eolienne, dont fait partie Eurocape New Energy France, a contribué à l'élaboration de l'arrêté du 23 avril 2018 et continue de travailler avec le ministère de la Transition écologique à l'élaboration de nouvelles réglementations en matière de balisage en « visant autant que possible une extinction complète de l'éclairage » ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai pas de commentaire à ajouter.

– Impact sur la santé humaine et animale : RB3, RB4, RH4, RH5, RH6, RH9 à RH13, RH17, RD10, RD11, RD21, RD26, RD33, RD37

Réponse du porteur de projet :

Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 88 à 92 de son mémoire. Il indique notamment :

*«**1- Santé humaine***

[…]. L'ensemble des études concluent toutes sur l'absence de lien de causalité manifeste entre l'éolien et d'éventuels impacts sur la santé.

L'organisation mondiale de la santé (OMS) encourage d'ailleurs le développement des énergies renouvelables pour lutter contre la pollution de l'air qui tue chaque année 7 millions de personnes selon ses estimations. […].

Il est important de préciser que selon l'Académie de Médecine : « le rythme de clignotement des feux de signalisation est nettement situé au-dessous du seuil épileptogène. ». Le balisage nocturne, outre une possible nuisance visuelle ne présente donc pas d'impact sur la santé. […]

Le bruit venant d'un parc éolien est principalement composé de deux plages de fréquences :

- Les basses fréquences de 20 à 100 Hz (gammes de fréquences perçues par l'oreille humaine 20 à 20 000 Hz), correspond au bruit du passage des pales devant le mât notamment

- Les infrasons en dessous de 20 Hz

Concernant les basses fréquences, le bruit perçu des éoliennes à 500m des habitations est faible voire très faible sur l'échelle du bruit. […].

Un rapport de l'Académie de Médecine de 2017 sur les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres rejette le risque sanitaire lié aux infrasons :

« - Le rôle des infrasons, souvent incriminé, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et physiologiques mentionnées plus haut »

– *- « 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. » […].*

La gêne ressentie par une minorité de riverains, en termes de nuisances sonores notamment, serait en réalité, selon de nombreuses études […] l'assemblage de 4 facteurs psychologiques :

– *L'incidence de nouvelles technologies […]*
– *L'effet Nocebo, scientifiquement prouvé*
– *Les facteurs individuels (sensibilité auditive, pathologie auditive, personnalité du sujet)*
– *Les facteurs sociaux et financiers comme entre autres le sentiment d'être mis devant le fait accompli ou l'absence d'intéressement aux bénéfices financiers.*

Au final l'Académie conclut que « Ces facteurs de nuisances étant identifiés, l'analyse de la littérature médicale et scientifique (plus d'une soixantaine d'articles ont été publiés à ce jour sur les effets sanitaires des éoliennes) ne permet pas de démontrer que celles-ci - lorsqu'elles sont correctement situées – retentissent significativement sur la santé. »

2- Santé animale

[…]. Sur le sujet précis de l'impact de l'éolien sur les élevages, la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus tient à préciser qu'à ce jour, aucune étude n'établit de lien de causalité entre le fonctionnement d'ouvrages éoliens et un impact sur la santé des animaux situés à proximité des ouvrages (élevage ou autre). […].

Dans cette nouvelle étude, la dernière en date, publiée en décembre 2021, l'Anses conclu que le lien entre les troubles dans les élevages et les éoliennes est hautement improbable.

Pour visualiser un ordre de grandeur des câbles enterrés qui accompagnent chaque projet éolien,[...], la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus invite à consulter sa réponse

dans le présent mémoire sur les ondes électromagnétiques et électriques, paragraphe IV. Risques. Peut y être constaté entre autres que les câbles enterrés d'un projet éolien, ont bien moins d'impacts par exemple que les lignes très haute tension ou haute tension.
Enfin, la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus tient à souligner une nouvelle fois que sur plus de 1550 parcs et 8900 éoliennes installées en France métropolitaine et en Outre-Mer en 2021, hormis le parc éolien de Nozay, aucune autre plainte de ce type n'a été portée à la connaissance du pétitionnaire.
Dans ce contexte, la très large norme reste une cohabitation en l'absence de problèmes entre élevages et parcs éoliens ».

***Analyse et commentaire du commissaire enquêteur** :*
La presse s'est récemment fait l'écho de procédures judiciaires en cours en France actuellement sur ce sujet. D'autre part, une affaire est actuellement en cassation. Je pense que les conclusions définitives pourraient apporter un éclairage sur cette question complexe.

– Interférences sur la téléphonie mobile, les réseaux hertziens et la télévision : RB4, RH4, RH5, RH6, RH9, RH11, RH12, RH13, RH16

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 92 de son mémoire :
« Les éoliennes par leur hauteur et leurs matériaux peuvent effectivement créer des perturbations des ondes hertziennes, utilisées notamment par la télévision et les antennes de relais de téléphonie mobile.
Ce sujet est bien connu des services de l'État et des développeurs de projets éoliens. Ainsi la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus durant les études préalables au projet a sollicité les organismes d'État concernés (Agence nationale des fréquences ANFR, Télédiffusion de France), notamment afin d'identifier les faisceaux hertziens grevés de servitudes. Ainsi, une protection des liaisons hertziennes entre deux centres radioélectriques sur la commune de Bossus-lès-Rumigny, une protection d'un centre de réception radioélectrique sur Hannappes et une protection autour d'un centre de secours SDIS à Aubenton ont été identifiées et exclues des zones possibles d'implantation des éoliennes.
Les autres faisceaux hertziens de la zone ont été communiqués directement par les opérateurs télécom et de télédiffusion.
Dans le cas où des perturbations seraient avérées pour la télévision (ou la téléphonie mobile), le pétitionnaire rappelle que la mesure compensatoire Hu-C289 prévoit le rétablissement de la qualité de réception à la charge de la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus. À cet effet, les riverains concernés pourront se faire connaître en mairie, afin que celle-ci transmette les informations au pétitionnaire. À noter que la t élévision numérique semble moins impactée que la télévision analogique.
L'ensemble des solutions concrètes relatives à la mesure est disponible dans l'étude d'impact à la page 511 ».

***Analyse et commentaire du commissaire enquêteur** :*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Dégradation de la qualité de vie : RH5, RH6

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 92 et 93 de son mémoire.
« Au vu de la contribution se portant sur la qualité de vie, les trois sujets identifiés sont traités en détail dans différentes parties du paragraphe B.3 Observations sur le projet du parc d'Hannappes/Bossus-lès-Rumigny du mémoire en réponse de la SAS ferme éolienne

de Hannappes-Bossus.
Ainsi :
- Les risques de coulées de boue et de glissement de terrains sont à retrouver dans le thème « Écoulement des eaux superficielles, risque de coulées de boue suite à la suppression d'arbres et de haies » chapitre IV. Risques
- Les nuisances liées au bruit : se référer au thème « nuisance sonores » chapitre III. Impacts du projet
- Les effets paysagers : regarder à « Impacts sur le paysage et saturation éolienne » dans le chapitre III. Impacts du projet ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Impact sur la fréquentation des chemins de randonnée : RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 93 et 94 de son mémoire. On peut y lire :
« La contribution RD24 s'inquiète de la vue depuis l'aire de bivouac du Chêne Larue et de la fréquentation des chemins de randonnées, notamment celui qui passe par cette aire de bivouac.
Le pétitionnaire tient tout d'abord à préciser que ce chemin de randonnée a bien été identifié dans l'analyse de l'état actuel du site (cf. p183 de l'étude d'impact). […].
Comme indiqué au 7.3.3 Incidence sur les loisirs de l'étude d'impact (p.366) :
« Les routes, voies et chemins concernés par des travaux ou utilisés pour la desserte des éoliennes d'Hannappes-Bossus ne sont pas identifiés comme des sentiers de randonnée. Le sentier inscrit au PDIPR et passant dans Hannappes et Rumigny est éloigné de plus d'un kilomètre des premiers aménagements du projet de parc éolien.
L'impact est nul, et ce quelle que soit la phase considérée. »
Il s'agit ici de l'impact sur les chemins à proprement parler. Des vues sur le projet semblent effectivement possibles depuis le point de vue cité. Pour autant, ce lieu n'a pas été identifié comme devant faire l'objet d'un photomontage.
En tout état de cause, il n'est pas établi que la simple vue sur des éoliennes, qui plus est depuis un point spécifique d'une randonnée, impacterait de manière défavorable la fréquentation de ce chemin ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je ne suis pas persuadé qu'un parc éolien ait un impact négatif sur un chemin de randonnée. Au contraire, dans un autre projet de parc situé dans l'est du département, une des mesures d'accompagnement proposées par le porteur de projet prévoit de créer un chemin de randonnée reliant plusieurs parcs éoliens du secteur et balisé de panneaux pédagogiques expliquant, *in situ*, les tenants et les aboutissants de l'énergie éolienne.

– Avis défavorable du PNR : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 94 de son mémoire : *« Une réponse spécifique est apportée à l'avis du PNR dont le pétitionnaire n'avait pas connaissance au début de l'enquête publique ».*

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Cette réponse figure dans les pages 8 à 14 du mémoire en réponse du porteur de projet. Elle est évoquée en page 11 du présent rapport.

– Séquence ERC (éviter, réduire, compenser) insuffisante dans l'étude d'impact : RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 95 de son mémoire : On peut notamment y lire :
« La conclusion de la contribution RD24 souligne que « compte-tenu de la richesse écologique du secteur au sein duquel le périmètre d'implantation potentiel se situe, il semble que la mise en œuvre de la séquence ERC est insuffisante (les impacts relictuels persistent) ».
La séquence ERC (éviter, réduire, compenser) tire ses origines de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature où l'on peut notamment lire au sein de l'article 2 « […] et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ». […].
L'étude d'impact du projet éolien d'Hannappes-Bossus suit le contenu réglementaire inscrit à l'article R. 122-5 [du code de l'environnement] et applique de manière stricte la doctrine ERC tout au long de l'évaluation du projet. La démarche d'évitement a été recherchée notamment dans le cadre de la formulation de variantes du projet (pp. 249 à 253). Le panel de mesures adaptées est également présenté de manière claire au sein de l'étude d'impact dans le chapitre 8. Mesures et incidences résiduelles. Compte-tenu des impacts potentiels de l'éolien sur l'avifaune, l'étude d'impact applique la doctrine à ce groupe taxonomique de manière approfondie.
À la suite de la mise en place des mesures, les impacts résiduels sur le milieu naturel sont évalués comme faibles à négligeables ou nuls (cf. p. 494 de l'EIE). L'analyse du bureau d'étude conclut ainsi que ces incidences ne remettent pas en cause l'accomplissement du cycle biologique des espèces concernées (cf. p. 501 de l'EIE). Ce constat s'applique ainsi pour le dernier scénario retenu pour le projet, analysé en tenant compte de l'ensemble des sensibilités environnementales, socio-économiques et paysagères. Il apparaît donc que la mise en œuvre de la doctrine ERC a été correctement menée par le pétitionnaire dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Impact sur les communes du département de l'Aisne, limitrophes : RD4

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 95 et 96 de son mémoire :
« La contribution RD4 rappelle la position du Conseil régional des Hauts-de-France contre le développement de l'éolien sur l'ensemble du territoire de la région. Par ailleurs, le président Bertrand fait part de l'opposition du Conseil régional au parc éolien d'Hannappes-Bossus, au motif qu'il aurait un impact important sur les communes de l'Aisne limitrophes.
La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus s'étonne de l'absence de délibération du Conseil régional jointe à cette contribution, pour justifier de la position du Conseil régional.
Sur le fond, le projet étant implanté sur une commune limitrophe de la région Hauts-de-France, et du département de l'Aisne, l'étude d'impact a bien entendu pris en considération l'ensemble des éléments nécessaires sur le territoire des deux régions et départements impactés.
Ainsi, les aires d'études ont été définies sur le territoire des deux régions (cf. p.28 et 29 de l'étude d'impact)
Par ailleurs, pas moins de 18 des 47 photomontages ont été réalisées depuis le département de l'Aisne (cf. p.393 et 394 de l'étude d'impact) afin d'évaluer l'impact du projet.
En réalité, le parc ne sera visible que depuis quelques points hauts du réseau routier, rarement depuis les bourgs les plus proches. Son impact principal concerne l'église de

Logny-lès-Aubenton (cf. photomontage n°29). Mais cet impact paysager après mise en place de la mesure d'accompagnement PP-A2 (plantation d'arbres et de haies à portée paysagère) sera significativement réduit, les éoliennes pouvant être entièrement dissimulées par les feuillages en période de développement végétatif. Les impacts évalués comme "modérés" peuvent devenir "très faibles" à "nuls" en impacts résiduels, en fonction des points de vue et du succès de la mise en place de la mesure, et "faible" à "très faible" en période hivernale (les branchages dénudés limitent et brouillent les visibilités sur les éoliennes). Enfin, au-delà de la vocation utilitaire de cacher les éoliennes, la végétation améliorera également le cadre paysager aux abords de l'église. Il y aura un côté plus intimiste, et un fond de scène végétal mettra davantage en valeur le monument.
Enfin, l'électricité qui sera produite par le parc sera injectée sur le réseau national et sera donc consommée aussi par les habitants de l'Aisne.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je retranscris ci-dessous mon commentaire figurant en pages 19 et 20 du présent rapport concernant la contribution RD4.

La contribution référencée RD4 a été postée sur la messagerie électronique dédiée à l'enquête publique, le 28/04/2022, par les services du cabinet du président du conseil régional des Hauts de France. Elle a été transférée sur le registre dématérialisé le même jour. Elle était accompagnée d'un courrier, à mon attention, du 28/04/2022 du président de cette collectivité, joint au registre d'enquête dématérialisé figurant en pièce jointe n°28. Dans ce courrier, le président du conseil régional des Hauts de France écrivait notamment :
« La surconcentration de parcs et mâts éoliens a un impact considérable sur les patrimoines […], aboutit à d'intolérables encerclements des habitants et suscite par ailleurs de nombreuses questions en rapport avec la santé […].
Forte de ce constat, notre collectivité a très clairement pris position contre le développement de l'éolien industriel.
En effet, le 28 juin 2018, en adoptant sa stratégie concernant le mix énergétique régional, la Région a confirmé sa volonté d'encourager le développement d'autres EnR que l'éolien […].
Aussi , je souhaite vous faire part de l'opposition du Conseil régional à la réalisation du projet d'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, celui-ci ayant un impact important sur les communes de l'Aisne limitrophe […]. »
Suite à ce courrier, j'ai demandé aux services du cabinet du président du conseil régional des Hauts de France, par téléphone, puis par courriels du 04/05/2022 et du 18/05/2022, une copie de la délibération du conseil régional du 28/06/2018 évoquée dans le courrier de son président, ainsi que de celle concernant spécifiquement le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny.
La délibération du 28/06/2018 m'a alors été transmise par courriel le 18/05/2022, accompagnée du commentaire suivant : «*la Région ne délibère pas lors de chaque enquête publique. La délibération transmise n'étant pas caduque, cette dernière continue donc de produire ses effets ».* Aucune délibération ne semble donc avoir été prise concernant le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny.
J'émets dès lors plusieurs remarques et commentaires à ce sujet :
- dans sa délibération du 28/06/2018, le conseil régional des Hauts de France indique : *« Le mix énergétique proposé pour les Hauts-de-France prévoit de figer les objectifs pour l'éolien à hauteur de la production actuelle. »* Aucune autre phrase n'évoque l'éolien dans la délibération. Nous sommes donc bien loin de l'affirmation du président du conseil régional,dans le courrier qu'il m'a adressé indiquant : « *notre collectivité a très clairement pris position contre le développement de l'éolien industriel. ».*
- il est permis de se demander quel est le pouvoir réel d'un conseil régional dans ce domaine. Comment le conseil régional peut-il décider de « figer » le développement de

l'éolien alors que l'autorisation d'implantation d'un parc éolien est de la compétence du représentant de l'État dans le département ?
- cette délibération, prise par le conseil régional des Hauts de France concerne le seul territoire de la région des Hauts de France. Le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny est entièrement situé dans le département des Ardennes, et donc dans la région Grand Est. Or, le conseil régional de cette dernière a approuvé son Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui prévoit de soutenir le développement de l'éolien et de porter l'objectif de production d'énergie éolienne à 12 000GWh en 2030, alors que la puissance installée n'était que de 8 700GWh en 2020.
- le président du conseil régional des Hauts de France affirme dans son courrier : *« je souhaite vous faire part de l'opposition du Conseil régional à la réalisation du projet d'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny ».* Or, je constate que le conseil régional des Hauts de France ne s'est pas prononcé spécifiquement sur ce projet, puisque le cabinet du président m'a indiqué, dans son courriel du 28/06/2022 : « *la Région ne délibère pas lors de chaque enquête publique. La délibération transmise n'étant pas caduque, cette dernière continue donc de produire ses effets ».* Il s'appuie donc sur la délibération du 28/06/2018. Outre le fait que, comme nous l'avons vu ci-dessus, cette dernière ne s'oppose pas formellement à l'éolien, mais fixe un objectif pour sa seule région, je constate que le conseil régional n'a pas émis d'avis sur le projet de parc éolien de Hannappes et Bossus-lès-Rumigny. En conséquence, concernant ce projet, je considère que l'avis émis par le président du conseil régional des Hauts de France dans le courrier qu'il m'a adressé reflète son avis personnel et non pas celui de sa collectivité.
- je m'étonne enfin de la position du président du conseil régional des Hauts de France alors que le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) des Hauts de France, approuvé par le conseil régional le 21/03/2019, comporte le projet « Val de Serre », porté par RTE et Enedis, qui comprend : la construction d'un poste source 225 000v/20 000v situé à proximité de Le Thuel, dans le département de l'Aisne, et, surtout, la construction d'un poste de transformation 400 000v/225 000v situé à proximité des communes d'Aubenton et Logny-lès-Aubenton, dans le département de l'Aisne, à proximité immédiate de la limite de département avec les Ardennes. Or ce projet très important (environ 60M€), ne doit sa raison d'être, dans l'immédiat, en attendant l'éclosion d'autres projets d'énergies renouvelables, qu'au développement de l'éolien dans le secteur, de part et d'autre de la limite de département et de région. Et il semble manifestement être soutenu par le conseil régional des Hauts de France.

IV. Risques

– Problèmes géobiologiques : RB4

<u>Réponse du porteur de projet</u> :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 96 et 97 de son mémoire :
« Les ondes magnétiques et électriques induites par l'installation d'éoliennes présentent des valeurs très largement inférieures aux valeurs limite définies par les réglementations françaises et européenne (cf. paragraphe dédié).
S'agissant de la géobiologie, d'une part, il n'existe pas de consensus scientifique sur cette pratique. D'autre part, l'ANSES a, en octobre 2021, rendu un rapport sur l'imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins et a conclu à l'absence d'imputabilité des éoliennes sur les exploitations agricoles. Dans ce rapport, l'ANSES, se montre très critique sur les rapports établis par les géobiologues.
« Ces rapports présentent des limites méthodologiques majeures : objectifs et méthodes/protocoles non présentés, confusion entre les mesures de flux magnétique et de courant induits, manque de maîtrise des notions électromagnétiques élémentaires, forte

incertitude sur les mesures, liée à la qualité limitée des instruments de mesures, erreurs de calcul sur les chutes de tension dans la câblette. L'un d'eux présente des photos de «dispositifs correcteurs » non identifiés, sans texte, ni explication. Les deux autres s'appuient sur le ressenti de leurs auteurs, qu'ils ont eu du mal à expliciter lors de leur audition. Or un ressenti est difficilement contestable et objectivable, car il ne résulte pas d'une démarche scientifique. »
Enfin, il n'existe aucune exigence réglementaire sur ce sujet.
Dans ce contexte, il semble raisonnable d'envisager d'autres hypothèses que celles présentées par un géobiologue pour expliquer les problèmes décrits dans la contribution RB4 ».
***Analyse et commentaire du commissaire enquêteur** :*
Je me bornerai à rappeler que de nombreux scientifiques considèrent que la géobiologie est une pseudoscience. En l'état actuel des connaissances, je pense qu'il serait difficile, pour les pouvoirs publics de s'appuyer sur des diagnostics géobiologiques pour rendre une décision, malgré de récentes décisions judiciaires concernant, notamment, des lignes à haute tension ou des antennes de téléphonie, qui pourraient sembler venir conforter certaines hypothèses sur le sujet.

– Ondes électromagnétiques et électriques : RB4

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 97 et 98 de son mémoire. Il y écrit notamment :
« Les ondes électromagnétiques sont la combinaison des ondes électriques, mesurés en volt par mètre (V/m), et des ondes magnétiques, mesurés en Tesla (T) ou microteslas. Pour plus de précisions, la partie 3.3.7.2 Champs électromagnétiques de l'étude d'impact (p.192) reprend plus en détail les caractéristiques des champs électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques sont notamment utilisées pour les télécommunications ou les radiographies du corps humains, mais chaque usage utilise une fréquence propre plus ou moins intense (10 Hz – 300x109 Hz pour les télécommunications, 30x1015 – 30x1018 Hz pour les rayons X servant aux radiographies).
De plus, tout objet utilisant de l'électricité créé un champ électro-magnétique. Câble, réveil, télévision, téléphone, bouilloire, lampe, panneaux photovoltaïques, etc. Du matin au soir, nous baignons tous dans ces champs électro-magnétiques. À de petites intensités, ces champs sont bénins, comme pour beaucoup d'autres éléments dans la vie d'un homme (UV, nourriture, sport, etc.). C'est bien lorsque l'intensité de ces derniers augmente trop que ces champs peuvent devenir éventuellement dangereux. Sur ce sujet, les réglementations européenne et française placent 5000 V/m comme limite pour un champ électrique et 100 µT pour un champ magnétique (à 50 Hz). Ce qui pilote l'intensité d'un champ électromagnétique est la tension et l'intensité du courant passant par les installations électriques. L'intensité perçue de ces champs est également dépendante de l'éloignement à la source des champs. En se plaçant à 5 cm d'un réveil, on expérimente un champ électro-magnétique de respectivement 166 V/m et 1,6 µT.
Les deux types d'ondes composant les champs électromagnétiques dépendent donc de la distance à l'émetteur, plus on est proche plus les émissions sont fortes. Dans le cadre de l'éolien, ces champs sont très localisés au niveau des câbles électriques enterrés. [...]
Sachant que les valeurs légales françaises et européennes, présentées plus haut, sont respectivement de 5000 V/m et 100 µT pour une fréquence de 50 Hz, le champ électrique et le champ magnétique d'un câble enterré sont dans tous les cas bien en-dessous de la réglementation en vigueur, et les riverains sont de plus loin des câbles.
Ainsi, le seuil de référence de moins de 100 microteslas à 50-60 Hz de fréquence mentionné dans l'arrêté du 26 août 2011 est respecté et l'intensité de l'impact pour les riverains les plus proche est négligeable (nul pour tout autre personne). La SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus invite à se référer à la partie 7.3.6.2 Émission de champ

(électro)magnétique de l'Étude d'impact (p.375-376) pour accéder à l'ensemble des conclusions sur les champs électromagnétiques pour les différentes phases de la vie du parc éolien ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai pas de commentaire à apporter à cette réponse très technique.

– Écoulement des eaux superficielles, risque de coulées de boue suite à la suppression d'arbres et de haies : RH5, RH6

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 98 et 99 de son mémoire :
« Le risque de mouvement de terrain, dont font partie les coulées de boue, a été étudié (p81 de l'étude d'impact). Deux mouvements de terrain (glissements) se sont produits par le passé à Hannappes, mais en dehors de l'AEI (Aire d'Etude Immédiate). L'étude conclut à une sensibilité modérée et précise que le dimensionnement des fondations devra prendre en compte les risques mouvement de terrain (p84).
S'agissant des haies, leur arrachage a été limité au strict nécessaire et ne représente que 170m. La mesure de compensation Na-C1 (p.502 de l'étude d'impact) consiste en la replantation d'un linéaire de haie de 1230m. En effet, il a été décidé de replanter un linéaire équivalent à la longueur des haies et boisements impactés par le projet, y compris ceux devant simplement être élagués. En conséquence, à l'issue de la mise en oeuvre de cette mesure, le linéaire de haies sera bien supérieur au linéaire actuel. Cette mesure contribuera donc également à la limitation du risque de coulées de boue sur le site ».

Une carte figurant la localisation des haies à replanter figure à la page 99 du mémoire en réponse

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je pense que le porteur de projet n'a pas vraiment mesuré l'inquiétude qui se cache derrière l'évocation des coulées de boues : en effet, comme je l'ai indiqué ci-dessus en page 39, le problème de suppression des haies et des coulées de boues est un sujet sensible pour les habitants du secteur : en juin 2021, à la suite d'orages, des coulées de boues ont ravagé, à deux reprises, plusieurs maisons de Rumigny et de Bossus-lès-Rumigny et les sinistrés en gardent un immense traumatisme. Ces coulées de boues n'avaient pas pour origine un mouvement de terrain, comme l'indique le porteur de projet, mais un violent orage qui avait éclaté sur les hauteurs, amenant une énorme quantité d'eau qui n'a pas été absorbée par le sol et qui a dévalé jusque dans les villages en contrebas sans que rien ne vienne l'arrêter ni la ralentir. La suppression des haies et des talus a été une des causes avancées pour expliquer ces catastrophes, l'eau emportant la terre arable des champs en formant d'importantes coulées de boues. L'inquiétude exprimée par les contributeurs sur ce sujet peut donc être parfaitement comprise.

– Contestation de l'étude de sol : RB3

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 99 de son mémoire :
« La contribution fait référence à une éolienne du parc « Vent de Thiérache II » situé à Antheny. La SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus n'étant pas le pétitionnaire du parc « Vent de Thiérache II », elle ne saurait commenter la qualité de l'étude de sol réalisée pour ce parc.
Cependant elle assure que l'étude de sol pour la ferme éolienne de Hannappes-Bossus, qui interviendra entre l'autorisation environnementale et la construction du parc, sera sérieuse, menée par un bureau d'étude indépendant et spécialisé afin de trouver la solution

d'ancrage des éoliennes la plus fiable, sûre et adaptée au terrain.
Eurocape France a construit à ce jour 130MW de projets éoliens et bénéficie donc d'une expertise et d'un retour d'expérience important sur ce sujet notamment ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je donne acte au porteur de projet de sa réponse.

V. Positionnement des éoliennes

– Non pertinence de l'implantation projetée des éoliennes et demande de modification de l'implantation des éoliennes projetées : RD24, RD37

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 100 de son mémoire :
« S'agissant de la contribution RD 37 qui fait exclusivement référence à l'avis de la MRAe, le pétitionnaire ne peut que renvoyer à sa réponse à l'avis de la MRAe et aux éléments présentés dans le présent mémoire au XIV. Réponse du porteur de projet aux recommandations de la MRAe.
Concernant la contribution RD24 qui cible les aspects naturalistes pour remettre en cause l'implantation, le pétitionnaire renvoie tout d'abord à sa réponse sur la bonne application de la doctrine ERC (cf. paragraphe spécifique dans la partie III. Impacts du projet).
Si les éoliennes E1 (et E4) sont effectivement celles dont les effets attendus, avant application des mesures, sont les moins importants, il convient de souligner qu'après application des mesures de réduction, les impacts résiduels sur le milieu naturel ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je rappelle qu'en pages 6 et 7 de son mémoire en réponse, le porteur de projet fait deux propositions dont celle-ci : *« Afin de prendre en considération les avis de l'UDAP 08, de l'UDAP 02 et du PNR, et de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le pétitionnaire indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 ».*
Il s'agit d'une proposition importante qui, si elle aboutissait, diminuerait de façon significative les impacts du projet.

– Problème des accès au site, de l'itinéraire d'amenée et de repli des éoliennes et du matériel, du renforcement des chemins et du tracé des nouvelles pistes à créer : RD8, RD17, RD20, RD21, RD35

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages100 et 101 de son mémoire :
*« **Accès par Aubenton et risque de destruction de souterrains : RD8, RD17, RD20, RD35***
Comme indiqué dans les contributions RD 8, RD 17, RD 20, l'accès au site est effectivement envisagé par des voies communales situées sur la commune d'Aubenton (place de l'église et rue du coq vert) puis par un chemin rural (ancien chemin d'Aubenton à Hannappes) situé sur la commune de Logny-lès-Aubenton.
Pour autant, comme indiqué dans l'étude d'impact, au 5.3.1.1 Transport des composants des éoliennes et accès au chantier, p283 : « Le choix de l'itinéraire n'est effectué qu'une fois l'autorisation environnementale obtenue et il fait l'objet d'une expertise technique fine en concertation avec les gestionnaires de routes tels que les Directions Interdépartementales des Routes, les Conseils Départementaux, les Directions Départementales des Territoires (et de la Mer), etc. »
Effectivement, l'itinéraire envisagé nécessitera une expertise fine et les risques soulevés concernant les souterrains d'Aubenton seront notamment pris très au sérieux, en lien avec les services techniques compétents. Un effondrement de la route dû au passage des

convois est bien entendu un risque qui doit être écarté.
Dans le cas où cet itinéraire ne pourrait pas être emprunté, une solution alternative sera trouvée pour permettre l'accès au site.
Plusieurs possibilités permettant d'éviter la zone des souterrains au niveau d'Aubenton sont d'ores et déjà identifiées et nécessiteront des analyses plus poussées afin de déterminer la meilleure solution. Trois de ces itinéraires sont donnés ici à titre informatif :
- Arrivée à Aubenton par la RD 38, puis Logny-lès-Aubenton, puis Hannappes, puis RD 31
- Accès par la RD 8043, RD 10 jusqu'à Bossus-lès-Rumigny puis RD 31
- Accès par la RD 8043, passage par Auvillers-les-Forges, Champlin et Rumigny et accès au site par l'est, au niveau de la RD 10
La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus souligne qu'en tout état de cause, l'accès à chaque éolienne est possible depuis la route départementale RD 31.
Renforcement des chemins et du tracé des nouvelles pistes à créer : RD21
Cette contribution fait référence à l'impact sur les mares et les haies. Ces points sont traités dans les thématiques correspondantes, dans la partie « Impacts du projet » ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je pense qu'effectivement, un itinéraire différent de celui qui est envisagé dans le dossier, doit être trouvé. Deux arguments militent pour cette modification :

- d'une part, malgré toutes les études et expertises qui pourront être menées, le risque d'effondrement des souterrains d'Aubenton ne pourra jamais être totalement mesuré et encore moins exclu. Seule l'expérience, qui ne pourra qu'être réalisée *in situ* et en temps réel, permettra de vérifier la qualité de ces calculs et expertises, au risque de créer une catastrophe lors d'un des nombreux passages des convois alimentant le site en matériels, matériaux et équipements. Seul le passage du dernier camion permettra d'être totalement et définitivement assuré de la qualité des calculs et expertises.
- d'autre part, le passage des convois par le chemin dit « des deux calvaires » ne me paraît pas pertinente : en effet, ce chemin devrait alors impérativement être recalibré et renforcé et la végétation au minimum élaguée, lui faisant perdre son caractère bucolique que semblent goûter plusieurs contributeurs et les randonneurs.

Je constate, au vu des plans et cartes, qu'un itinéraire nouveau pourrait facilement être trouvé. Il aurait l'avantage de proposer une alternative, de faire ainsi preuve de bonne volonté et de désamorcer une polémique inutile.

- Distance des éoliennes par rapport aux habitations : RB4, RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 101 de son mémoire :
« Depuis la loi Grenelle II en 2011, la distance minimale obligatoire aux habitations est de 500m. Cependant cette distance est étudiée pour chaque projet en fonction des caractéristiques du site d'implantation et elle est ainsi souvent plus élevée en réalité que la distance minimale légale.
Les deux facteurs principaux pour déterminer la distance aux habitations d'un projet sont les émissions acoustiques du parc et les enjeux paysagers et patrimoniaux. Chacun de ces facteurs fait l'objet d'une étude approfondie, respectivement dans l'étude d'impact acoustique et dans l'étude d'impact paysagère.
Pour le projet d'Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, les éoliennes E1, E2, E5 et E6 sont à environ 700m de distance des habitations. La distance la plus faible est pour E3 à 505m d'une habitation, E4 quant à elle, est entre 600 et 700m.
Selon un sondage réalisé au sujet de la distance des éoliennes aux habitations, réalisé par le groupe d'étude et conseil indépendant VBA en 2016 pour le SER (Syndicat des Énergies Renouvelables), 84% des riverains de parcs estiment que les éoliennes sont à bonne distance des habitations. Le pourcentage en zone d'impact direct reste assez

similaire avec 82% des riverains directs qui estiment que la distance éoliennes-habitations est bonne.
L'impact sonore est détaillé dans la partie « Impacts du projet », au sein d'un paragraphe spécifique ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
L'habitation située à 505m de l'éolienne E3 est une ancienne grange. Il semblerait qu'elle ait été reconvertie en maison d'habitation. Or, extérieurement, rien n'indique qu'elle puisse être habitée, puisqu'elle ne possède pratiquement aucune fenêtre.
Il serait intéressant de savoir si les travaux ont fait l'objet d'une autorisation d'urbanisme. En effet, la transformation d'une grange en maison d'habitation est un changement de destination du bâtiment. A ce titre, elle devrait donc faire l'objet d'une demande de permis de construire.
Une telle demande a-t-elle été faite ? Une autorisation et un permis de construire ont-ils été accordés suite à ce changement de destination ?
Il m'est permis d'en douter, car, de toute évidence, ce bâtiment est très largement situé en dehors du périmètre actuellement urbanisé de la commune de Hannappes.
Si ces autorisations n'ont pas été accordées, il n'est pas possible de considérer ce bâtiment comme une habitation. Son caractère de grange est inchangé. Elle n'est donc pas concernée par la distance minimale obligatoire aux habitations imposée par la réglementation.

– Distances d'éloignement des éoliennes par rapport aux boisements pour la protection des chiroptères et de l'avifaune : RH2, RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 101 et 102 de son mémoire.
« *Cette problématique, soulevée par la MRAe, a été traitée dans la réponse du pétitionnaire à cet avis (cf. p. 28 de la réponse à l'avis de la MRAe). Il est rappelé que les risques potentiels de mortalité vis-à-vis de la distance entre bout de pale et zones boisées ont été analysés pour chaque éolienne p. 353 de l'étude d'impact. Le guide Eurobats a bien été pris en compte pour évaluer ce risque : en dessous des 200m recommandés, les r isques ont été catégorisés entre modérés et très forts. L'étude d'impact intègre ces risques dans l'application de la doctrine ERC et la définition de mesures proportionnées et adaptées.*
On peut notamment rappeler la mesure Na-R6 de système de détection/arrêt des pales en faveur de l'avifaune (cf. p. 491 de l'étude d'impact) ainsi que la mesure de bridage Na-R5 permettant d'atteindre une préservation de 90% l'activité des chiroptères fréquentant le site (cf. p. 488 de l'étude d'impact).
La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus propose également de mettre les pales en drapeau lorsque celles-ci seront à l'arrêt, tel que recommandé par l'Autorité Environnementale ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Ce sujet a déjà été en partie traité en pages 36 et 37 ci-dessus, dans le paragraphe consacré aux impacts sur la faune, l'avifaune et les chiroptères :
Concernant les chiroptères, compte tenu du faible éloignement des éoliennes par rapport aux boisements, en particulier des machines E3 et E5, le projet prévoit un programme de bridage particulièrement rigoureux (page 491 de l'étude d'impact) : « pendant la plus forte activité telle qu'elle ressort des relevés effectués sur place du 16 mai au 31 octobre (95,51% de l'activité), si la température est supérieure ou égale à 10°C (98,76 % de l'activité) : .
• En début de nuit (1 heure avant le coucher du soleil et 5 heures suivant le coucher du soleil), éoliennes arrêtées si le vent est inférieur à 9,5 m/s.

• Le reste de la nuit, éoliennes arrêtées si le vent est inférieur à 6 m/s. »
Je constate que ce programme de bridage est beaucoup plus drastique que ce qui est mis en œuvre dans d'autres projets éoliens : en fait, les éoliennes du parc du présent projet seront totalement à l'arrêt pendant de nombreuses nuits dans la période du 16 mai au 31 octobre.

Je rappelle également une des deux propositions importantes faites par le porteur de projet en pages 6 et 7 de son mémoire : *« afin de réduire l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine, le pétitionnaire indique être prêt à envisager la suppression des éoliennes E5 et E6 ».*
Si elle est menée à terme, il s'agit là d'une proposition aux conséquences notables et positives, notamment concernant la protection des chiroptères et de l'avifaune. En effet, l'éolienne E5 est précisément une des deux machines (avec la E3) qui peuvent le plus impacter les chiroptères par leur faible éloignement des boisements.

VI. Bridage des éoliennes

– Bridage promis pour l'avifaune, doutes sur ce bridage : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 102 de son mémoire :
« Pour information, la contribution RH2 concernée par ce thème évoque la question des doutes sur le bridage dans une sous-partie consacrée aux chiroptères et non à l'avifaune. C'est pourquoi la réponse du pétitionnaire figurant ci-dessous est axée sur la mise en place du bridage en faveur des chiroptères. Les mesures relatives au système de détection et d'arrêt des éoliennes en faveur de l'avifaune sont traitées dans le chapitre idoine de la présente réponse.
Il est rappelé qu'une demande de compléments a été émise le 30 Décembre 2020 par les services instructeurs pour renforcer le plan de bridage en faveur des chiroptères. Le 4 août 2021, la réponse du pétitionnaire a intégré à l'étude d'impact un nouveau plan de bridage atteignant 90% de préservation de l'activité chiroptérologique, comme préconisé et requis dans la demande de compléments (cf. Mesure Na-R5 p. 488). Des mesures de suivis de mortalité sont également prévues pour vérifier l'efficience du bridage et adopter des mesures correctrices dans le cas contraire.
Ensuite, le plan de bridage en faveur des chiroptères a été établi suite à une analyse fine de l'activité chiroptérologique en hauteur en fonction de plusieurs variables : la saison, l'horaire nocturne, la vitesse du vent, la température et la pluviométrie (cf. mesure Na-R5 p.488 de l'étude d'impact).
Ainsi, le bridage s'applique sur la période allant du 16 mai au 31 octobre (95.51% de l'activité) sur des températures supérieures ou égales à 10°C (98.76% de l'activité). Il devient également effectif sur des vitesses de vent dépassant 9.5 m/s en début de nuit, puis dépassant 6 m/s pour le reste de la nuit (95.62% de l'activité). L'activité préservée atteint donc les 90.19%.
Cette méthode communément employée permet d'établir in fine un plan plus minutieux et fiable qu'un bridage arbitraire établi sur un nombre plus restreint de facteurs. En aucun cas elle ne se base uniquement sur les vitesses de vents évitant les pertes de production électrique comme avancé dans la contribution RH2. Il s'agit là d'une mesure issue d'une analyse de l'activité chiroptérologique sur une année complète d'inventaire. Le fait que les chiroptères soient plus actifs sur des vents faibles à moyens est un comportement qui permet effectivement de concilier production électrique et préservation des espèces dans le cas de la formulation des paramètres de bridage. Il ne s'agit pour autant pas de la finalité recherchée lors de la mise en place de la mesure qui est basée sur des données empiriques et locales.
Enfin, il est rappelé que l'avifaune bénéficiera également du plan de bridage mis en œuvre

pour assurer la protection des chiroptères.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
J'ai apporté un commentaire sur ce sujet au paragraphe précédent.
J'ajoute, en outre, qu'on pourra utilement se reporter à l'étude suivante de ENCIS Environnement parue en mars 2018 : « Analyse de l'activité des chiroptères en fonction des conditions météorologiques et de sa répartition au cours de la nuit » et consultable sur internet par le lien suivant :
Article_Chiropteres_Bourges_ENCIS_VF.pdf (encis-environnement.fr)

Cette étude confirme les résultats de l'analyse sur le sujet intégrée à l'étude d'impact du projet (pages 488 à 491 de l'étude d'impact).

VII. Production en électricité et performances du parc

- Le nombre de foyers raccordés figurant au dossier est erroné : RH2
- « Mensonge » sur les capacités de production : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 102 et 103 de son mémoire :
« Ce sujet a été traité dans la réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale :
Dans un premier temps, il nous semble utile d'indiquer que les équivalences de consommation électrique sont simplement présentées pour tenter de donner une idée concrète de la capacité de production du parc éolien.
Comme indiqué au 5.4.2 de l'étude d'impact (p290) :
« La production électrique nette des 6 éoliennes atteindra 44 670 MWh par an. Elle correspond à l'équivalent de la consommation électrique domestique, 9 743 foyers soit 21630 personnes), ce qui équivaut à plus de 2 fois la population de la Communauté de Communes Ardennes-Thiérache, à laquelle sont intégrées les communes d'Hannappes et de Bossus-lès-Rumigny (9 956 habitants en 2016 selon l'INSEE). »
Il s'agit ici en effet de données nationales.
La question de la régionalisation des données nous semble discutable dans la mesure où, d'une part, le parc éolien sera raccordé à un réseau national et où, d'autre part, il sera situé sur une commune limitrophe de la région voisine.
Toutefois au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel en Grand-Est en 2016 : 16 448 GWh) et de l'INSEE en 2018 (nombre de ménages en Grand-Est : 2 487 279), on peut effectivement considérer que la consommation moyenne d'un ménage en Grand-Est est de l'ordre de 6,613 MWh par an.
Sur cette base, le parc éolien produirait l'équivalent de la consommation de 6755 foyers de la région Grand-Est ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Il est vrai qu'il peut être permis de s'étonner de la position de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est pour laquelle il semble important que le calcul de l'équivalence de la consommation du nombre de foyers soit basée sur les chiffres de la région Grand Est et non sur les données nationales :
- d'une part, parce que la production de tout parc éolien est injectée dans le réseau de transport national et qu'elle est donc distribuée sur tout le territoire national,
- d'autre part parce que les pouvoirs publics, dans la promotion de la filière éolienne, affirment que la production des éoliennes est compensée en permanence entre tous les parcs au niveau national, ainsi, en cas d'absence de vent dans une région, c'est une région ventée qui prend la relève et que la production éolienne nationale est ainsi « lissée » sans qu'il soit besoin de la compenser momentanément par d'autres filières,

- enfin, parce que, effectivement le parc éolien projeté est situé à une encablure de la frontière entre deux régions.
Quoi qu'il en soit il est possible d'affirmer que le parc éolien projeté produirait l'équivalent de la consommation de 6755 foyers de la région Grand-Est ou de 9 743 foyers français.
Cette réponse figurait dans la réponse du porteur de projet à l'avis de Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est. Elle faisait partie du dossier mis à la disposition du public durant l'enquête publique.
C'est pourquoi le terme « mensonge » écrit dans la conclusion de la contribution RH2 est très largement excessif. Je ne peux que regretter que de tels excès puissent être exprimés dans le cadre d'une enquête publique, qui plus est, par une personne titulaire de plusieurs mandats associatifs et administratifs.

VIII. Raccordement au réseau électrique

– Le poste de raccordement n'est pas encore connu : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 103 et 104 de son mémoire. On peut y lire :
« La liaison entre le poste de livraison de la ferme éolienne au poste source, permettant l'évacuation de l'énergie produite, appartient au domaine public. Ainsi, c'est le gestionnaire de distribution de l'énergie local qui a la charge de la décision du tracé et du poste source utilisé pour le raccordement. Pour la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus le maitre d'ouvrage du raccordement est Enedis, gestionnaire du réseau électrique de 95% du territoire national. À ce titre, il a la charge d'enterrer les câbles (raccordement par câbles enterrés de 20 000 volts dans une tranchée commune), de créer ou modifier les postes sources pour insérer la production de la ferme éolienne sur le réseau public de distribution (RPD).
Une fois le scénario de raccordement décidé par Enedis, le coût de ce scénario est intégralement supporté par le porteur de projet, soit la SAS ferme éolienne de Hannappes-Bossus.
Réglementairement parlant, la demande d'autorisation environnementale ne comprend pas le raccordement au poste source et l'étude des impacts de ce raccordement. En effet, seule l'obtention de l'autorisation environnementale permet de solliciter les entreprises locales de distribution pour une proposition de tracé et coût du raccordement associé. Le trajet définitif est connu à la signature de la convention de raccordement qui intervient donc après la délivrance de l'autorisation environnementale.
Cependant, l'hypothèse la plus favorable de raccordement sur le poste sur la commune de Liart, à 5km au Sud-Est du site d'implantation, a été proposée par le pétitionnaire dans l'étude d'impact.
Du point de vue technique, les câbles enterrés de 20 000 volts emprunteront au maximum les tracés des routes et chemins existants et respecteront les réglementations en vigueur. […] ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai pas de commentaire à ajouter.

– Enfouissement de kilomètres de câbles électriques : RH4, RH5, RH6, RH9, RH11, RH16

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 104 de son mémoire :
« La mise en place de lignes enterrées est justifiée par une diminution des dégradations matérielles dues aux intempéries et passages de tempêtes, et donc pour assurer une meilleure sûreté d'approvisionnement de l'énergie, mais aussi un impact visuel nul ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
J'ajoute que l'enfouissement des câbles électriques présentent l'avantage de fortement réduire les ondes électriques et magnétiques.

IX. Contrôles après la mise en service

– Quelles garanties que des contrôles seront effectués (respect des bridages, mesures du bruit, respect des mesures ERC (« Éviter, Réduire, Compenser »), recrutement et intervention d'un écologue après la mise en service) ?: RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 104 de son mémoire :
« Le contrôle de la mise en œuvre des différentes mesures et de la responsabilité du service des installations classée de l'unité départementale des Ardennes. En tant qu'exploitant d'autres parcs éoliens dans d'autres régions, Eurocape New Energy France peut attester de la réalité de mise en œuvre de ces contrôles ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Les contrôles relèvent effectivement de la responsabilité des services de l'État, et plus particulièrement de l'inspection des installations classées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Grand Est et de son unité départementale des Ardennes. Sans en aucun cas mettre en cause le sérieux ni la qualité et le volume du travail des agents concernés, il est cependant permis de s'interroger à ce sujet. Comment, en effet, les services de l'État peuvent-ils contrôler l'effectivité et l'efficacité des bridages, par exemple, notamment en matière de bruit, en matière de protection des chiroptères (lorsque les conditions prévues aux plans de bridage sont réunies), ou en matière de protection de l'avifaune (suite à la détection d'une présence dans un rayon de 300m) ? Ces bridages sont soit automatiques, soit commandés à distance depuis les centres de contrôle souvent implantés à de très grandes distances des parcs éoliens, et donc, en dehors des zones de compétence des antennes locales des inspections des installations classées. En outre, les effectifs de ces services sont notoirement insuffisants pour pouvoir procéder au contrôle de toutes les ICPE situées sur leur zone de compétence, à plus forte raison lorsqu'il s'agit d'éoliennes, nombreuses et dispersées sur le territoire.

X. Artificialisation des sols, consommation de l'espace

– Le projet conduit à une artificialisation de sols et à une consommation d'espace agricole importants : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 104 et 105 de son mémoire.
« Afin de limiter l'emprise du projet, et de tenir compte des avis de la Chambre d'Agriculture et de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (CDPENAF), il est proposé de ne pas conserver certains accès nécessaires à la réalisation des travaux mais qui ne seraient pas indispensables dans le cadre de l'exploitation, pour des opérations de maintenance classiques. Toutefois, en cas de nécessité (par exemple, changement de pale), certains de ces accès devraient être de nouveau aménagés. […]. Sur la base de l'emprise initiale définie dans l'étude d'impact (29 220m²), cette proposition permettrait une réduction d'emprise de 9 520m² en phase exploitation, soit près d'un hectare.
[Suit une carte de la réduction proposée]
L'optimisation proposée permettrait ainsi de réduire l'emprise totale en phase exploitation à 1,97 ha ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
La préservation de l'espace naturel, agricole et forestier est un des enjeux majeurs du développement durable mis en avant par les lois dites « lois Grenelle ». Je rappelle qu'en France, la consommation et l'artificialisation d'espace naturel, agricole et forestier s'élève à environ 55 000 hectares par an, soit à un rythme équivalent à la surface d'un département français tous les dix ans. Il est donc urgent d'agir drastiquement pour inverser cette tendance.
La chambre d'agriculture des Ardennes, dans son avis du 05/05/2022, s'est montrée très critique sur l'importance de la surface, prévue au projet, de 29 220m². La proposition que le porteur de projet a énoncée dans son mémoire en réponse me paraît intéressante. Elle réduit d'un tiers la consommation d'espace agricole et la ramène à un niveau qui se situe dans la moyenne des parcs éoliens. Elle offre en outre l'avantage de diminuer de façon importante la surface des chemins et pistes nécessaires aux installations, optimisant, de ce fait l'exploitation des parcelles agricoles et réduisant le risque de coulées de boues.

XI. Retombées financières

– Doutes sur la répartition des retombées fiscales : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 105 et 106 de son mémoire :
« Le pétitionnaire rappelle que le calcul des retombées fiscales reste une estimation réalisée sur la base de la puissance installée, du montant de l'investissement et selon les taux en vigueur aux niveaux communal, intercommunal et départemental (répartition TFPB, CFE), le montant de l'IFER et, plus généralement, la réglementation en vigueur.
Les montants mentionnés dans l'étude d'impact (p.362) ont été calculés sur la base des taux votés en 2019 par les communes, l'intercommunalité et le département et de la réglementation fiscale applicable.
L'IFER représente la majeure partie des retombées fiscales, mais aussi les retombées les plus simples et fiables à estimer, puisqu'il s'agit d'un montant forfaitaire fonction de la puissance installée (invariable). Le montant de l'IFER, pour l'éolien, était de 7 570 €/MW en 2019. Le montant estimé dans l'étude d'impact, sur la base d'un projet de 21,6MW était donc de 163 512 €.
En 2022, le montant de l'IFER, pour l'éolien, est de 7 820 €/MW. Le montant estimé, pour une même puissance, serait donc de 168 912 €.
Quoi qu'il en soit, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus se conformera à la réglementation en vigueur au moment de la mise en service du parc éolien pour déterminer les montants dus aux différentes collectivités ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
En matière de retombées fiscales, la marge de manœuvre du porteur de projet est nulle, puisqu'il est tenu de se conformer à la réglementation en vigueur. Il peut donc difficilement lui être reproché de ne pas savoir anticiper les mesures imposées par la réglementation future.

– Aucune retombées financières pour les habitants impactés : RH4, RH5, RH6, RH8 à RH16, RD10, RD34

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 106 de son mémoire :
« Le parc éolien est synonyme de retombées fiscales et économiques sur le territoire : il permettra des retombées fiscales de l'ordre de 200 000 €/an réparties entre les communes

d'implantation, la communauté de communes et le département des Ardennes. Sa mise en service contribuera indéniablement à l'intérêt public local, bénéficiant ainsi à l'ensemble des habitants du territoire. Les observations relatives à la supposée perte de valeur du patrimoine sont traitées dans la partie « Impacts du projet » au sein d'un paragraphe dédié ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Nous touchons ici toute la difficulté pour concilier l'intérêt général et l'intérêt particulier. Les retombées financières servent l'intérêt général.

- Retombées financières pour quelques personnes qui acceptent les éoliennes sur leurs terres : RD10, RD34, RD35, RD37

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 106 de son mémoire :
« S'agissant des loyers, il n'est pas possible d'envisager l'implantation d'un ouvrage quel qu'il soit sur une parcelle agricole et l'occupation d'une surface d'environ 3000m² sans que ne soit versée de contrepartie financière au propriétaire du terrain concerné.
En l'occurrence, cette contrepartie prend la forme d'un loyer. En cas d'exploitant agricole présent sur le terrain, le loyer doit être réparti entre ce dernier et le propriétaire, généralement de façon égalitaire ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Nous touchons là encore toute la difficulté de déterminer la part entre l'intérêt général et l'intérêt particulier, surtout dans une enquête publique pour un parc éolien, tant l'intérêt particulier peut parfois se dissimuler sous des déclarations de soutien à l'intérêt général, et tant les enjeux financiers pour les collectivités et pour certains particuliers peuvent être importants.
Cette difficulté est d'autant plus importante lorsque la promesse de retombées financières peut venir faire espérer l'amélioration d'une situation difficile et, de ce fait, modifier l'impartialité du jugement.
Cette dernière réflexion vaut, d'ailleurs, autant pour les prises de positions favorables au parc éolien projeté qu'à celles qui y sont défavorables.

- La participation promise par le porteur de projet pour la rénovation de l'église d'Hannappes est insuffisante : RD24

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 106 et 107 de son mémoire :
« La mesure PP-A4 présentée dans l'étude d'impact est une mesure d'accompagnement dirigée sur l'église Saint-Jean-Baptiste d'Hannappes, classée Monument Historique et fortement impactée visuellement par le projet depuis l'entrée Ouest du village.
La mesure n'a pas vocation à couvrir l'intégralité des frais engendrés par la rénovation du monument mais à « apporter un soutien financier aux travaux de rénovation extérieurs du bâtiment (maçonnerie et couverture) » (extrait de l'étude d'impact, page 515, mesure PP-A4).
Les 30 000 € estimés serviront donc à la rénovation de la toiture et des façades en complément des apports financiers déjà engagés dans le projet de rénovation de l'église ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
J'ajoute que, au titre de la mesure d'accompagnement PP-A3 (page 515 de l'étude d'impact), le porteur de projet s'engage à financer le reste à charge de la commune de Hannappes, soit 63 000€, pour des travaux d'enfouissement des réseaux électriques et téléphoniques, sur une longueur de 360m, aux abords de l'église (rue de l'Église et rue de

la Cure). C'est donc un montant total de 93 000€ que le porteur de projet s'engage à prendre en charge au profit de la commune de Hannappes au titre des mesures d'accompagnement.

- Contestation du financement participatif : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 107 de son mémoire :
« «Le financement participatif est … du vent pour amadouer, il est souvent annoncé, jamais mis en place et reste quand il l'est très minoritaire et de l'ordre du gadget » Extrait de la contribution RH2.
Le financement participatif est une possibilité proposée notamment au moment de la construction et mentionné dans l'étude d'impact. Ces propositions résultent d'un accord avec les collectivités locales. Elles ne sont en aucun cas obligatoires d'après la réglementation.
Cependant, le financement participatif est mis en place pour de nombreux projets du pétitionnaire et est à destination prioritaire des riverains et habitants locaux : les deux dernières collectes d'installation de mâts de mesures lancées en 2021, dont les échéances de reversement des intérêts couvrent la période 2021-2023, ont atteints et dépassés leurs objectifs initiaux des 70 000 € récoltés. Les investissements maximums de ces campagnes allaient de 1 000€ pour les investisseurs résidant dans le département, à 5 000€ pour les habitants des communes d'implantation.
Les taux d'intérêts annuels proposés, de 5 à 7% sur ces mêmes collectes en fonction du lieu de résidence de l'investisseur, sont des taux bien plus intéressants que les taux d'intérêts proposés en banque. Ces taux d'intérêts élevés sont assez classiques et se retrouvent sur la majorité des campagnes de financements participatifs.
De la même manière, lors de la construction, une campagne de financement peut être mise en place et une part du capital de la construction ouvert au financement participatif. Dans le cas de ce projet, une campagne visant à la collecte d'un million d'euros semble envisageable ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

- Relativisation des gains résultant de l'électricité verte : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 107 et 108 de son mémoire :
« « L'électricité « verte » quand elle existe fait gagner de 10 à 20€ par an ! » Extrait de la contribution RH2.
Cette contribution est en fait extraite du courrier adressé à l'Ardennais, suite à la publication d'un article relatif à la permanence publique qui s'était tenue le 2 octobre 2021.
Dans cet article, il est indiqué « Enfin, en collaboration avec un fournisseur d'électricité verte, une offre sera proposée aux habitants les plus proches, avec, à la clé, une réduction de leur facture d'électricité ».
Il ne s'agit pas ici de proposer une offre verte classique mais bien de permettre aux habitants les plus proches du projet, qui le souhaiteraient, de bénéficier d'une offre spécifique, à travers un partenariat entre un fournisseur d'électricité verte et la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus. Les modalités restent à préciser mais le but serait de permettre aux habitants impactés par le projet de réaliser une réelle économie sur leur facture d'électricité.
S'il est délicat d'annoncer un montant précis à ce stade, le montant ainsi économisé serait bien supérieur à ce qui est annoncé dans la contribution RH2.

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je donne acte au porteur de projet de cette mise au point.

XII. Observations sur le dossier soumis à l'enquête publique

– Études superficielles et incomplètes : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 108 de son mémoire :
« Le dossier de demande d'autorisation environnementale et notamment l'étude d'impact sur l'environnement ont été réalisés avec le plus grand soin par une équipe d'experts sur chaque thématique, dans le respect de la réglementation.
Dans la demande de compléments reçue en janvier 2021, ***le Préfet a d'ailleurs souligné le fait que l'étude écologique était « globalement de très bonne qualité ».***
Les compléments apportés portaient bien sur le fond du dossier et c'est à l'issue de cette étape que le Préfet a considéré le dossier complet et régulier.
Les points spécifiques soulevés par cette contribution sont traitées dans les parties dédiées, telles qu'identifiées par le commissaire-enquêteur ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Le terme de « ferme éolienne » est inapproprié et c'est un pur leurre pour « verdir » cette activité : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 108 de son mémoire :
« Le terme de parc éolien est également largement utilisé dans l'étude d'impact sur l'environnement ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

– Grand mépris du porteur de projet pour la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est et les recommandations environnementales : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 108 de son mémoire :
« La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus a répondu du mieux possible à chacune des recommandations de la MRAe, s'attachant ainsi à démontrer la qualité de l'étude réalisée et la pertinence du choix du site, tout en en respectant le point de vue critique de la MRAe, sur certains aspects du dossier.
Ces éléments sont présentés plus en détail au XIV. Réponses du porteur de projet aux recommandations de la MRAe ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Ce sujet a été traitée à la page 9 du présent rapport.

– Photomontage non représentatif du bocage thiérachien : RB2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 108 de son mémoire :
« La contribution n°2 sur le registre de Bossus-lès-Rumigny fait état de « Une fois de plus, la photo sur le photomontage présente un terrain plat, des champs…, tout sauf le bocage Thiérache ! »

Sans plus de précisions sur le photomontage correspondant à cette remarque, le pétitionnaire souhaite cependant rappeler que l'ensemble des photomontages ayant servi à l'étude sont présents dans l'étude d'impact et qu'ils sont constitués de photos directement prises sur le site d'implantation des éoliennes à Hannappes et Bossus-lès-Rumigny.
La méthodologie de création des photomontages est par ailleurs détaillée dans l'étude d'impact (p65 2.5.6.2 Simulations visuelles ou photomontages) ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
La personne ayant consigné cette contribution a évoqué devant moi le photomontage figurant sur la page de garde de l'étude d'impact (pièce n°6 du dossier). Ce photomontage, bien que situé dans le secteur du projet, n'est en effet pas très représentatif du bocage de la Thiérache, mais il reflète cependant assez bien la véritable image et la réalité du territoire. On peut, en effet, seulement regretter que les divers remembrements qu'a connus la Thiérache ces dernières années ont eu pour conséquence la disparition de kilomètres de haies, bien avant l'implantation des premières éoliennes.

XIII. Démantèlement et garanties financières

– Le calcul des garanties financières figurant au dossier est erroné : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 109 de son mémoire :
« L'arrêté du 26/08/2011 a été modifié à plusieurs reprises, notamment depuis la rédaction du dossier initial.
La pièce n°1 du dossier décrit les conditions de l'arrêté du 26/08/11 modifié par l'arrêté du 06/11/2014.
Suite à la demande de compléments reçue en janvier 2021, l'étude d'impact et son résumé non technique ont été mis à jour en juillet 2021. Il a donc été décidé de faire mention de la nouvelle modification de l'arrêté du 26/08/2011, par l'arrêté du 22/06/2020 et notamment de préciser les conditions de démantèlement et d'actualiser le montant des garanties financières, dans les pièces n°6 et 7 (EIE, page 292 et son résumé non technique, page 15).
Depuis, une nouvelle modification de l'arrêté du 26/08/2011 est intervenue, le 10/12/2021. Même si l'Autorité environnementale n'avait pas soulevé ce point, il a été décidé de faire mention de cette nouvelle modification et notamment d'actualiser le calcul des garanties financières, dans la réponse à l'avis de l'Autorité environnementale (pièce n°12, page 35).
Les parcs mis en service après le 1er janvier 2022 doivent avoir constitué des garanties financières à hauteur de 50 000€ pour les aérogénérateurs de 2 MW maximum et à hauteur de 50 000€ + 25 000€ par MW pour les aérogénérateurs de plus de 2,00 MW.
Dans le cas du projet d'Hannappes et Bossus-lès-Rumigny, les éoliennes disposent de 3,6MW de puissance unitaire, la garantie financière sera donc :
50 000€+1,6×25 000€=50 000€+40 000€= 90 000€.
Le montant des garanties financières qui seront constituées sur la base d'un parc éolien de 6 éoliennes de 3,6MW, sera donc, en l'état actuel de la réglementation, de 540 000 €.
En tout état de cause, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus se conformera à toute évolution de la réglementation sur ce point ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
La réglementation a évolué à plusieurs reprises récemment. Le porteur de projet devra se conformer à la réglementation en vigueur à la date de mise en service du parc si ce denier est autorisé.

XIV. Réponses du porteur de projet aux recommandations de la MRAe (Mission Régionale d'Autorité environnementale)

– Réponse aux recommandations de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est: RD16

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 109 de son mémoire :
« En réponse à la contribution RD 16, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus confirme avoir apporté une réponse à l'avis de la MRAe. Cette réponse fait d'ailleurs partie du dossier soumis à enquête publique ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Je n'ai pas de commentaire à apporter.

– L'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est montre que le dossier n'était pas suffisamment développé ni argumenté : RH2, RH4, RH5, RH6, RH8, RH14, RH16, RH17

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 110 de son mémoire :
« La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus tient à souligner qu'elle a répondu avec sérieux et précision à chacune des demandes de la MRAe. Elle a notamment :
- Justifié sa décision de ne pas établir de nouveau dossier,
- Expliqué le choix des modèles d'éoliennes présentées,
- Analysé le tracé du raccordement externe,
- Rappelé et expliqué la démarche l'ayant amenée à retenir ce site,
- Justifié le choix de la variante retenue,
- Répondu aux demandes relatives à la consommation d'énergie,
- Précisé des éléments relatifs aux GES,
- Confirmé la prise en considération des zones humides,
- Répondu aux recommandations relatives aux mesures concernant la Cigogne noire et le Milan royal,
- Apporté des précisions sur la prise en compte des enjeux concernant la Pie-Grièche grise,
- Complété le dossier avec une carte présentant les couloirs de migration et les parcs éoliens du secteur,
- Justifié le positionnement des éoliennes E3 et E5,
- Complété une mesure de réduction en validant la mise en drapeau des pales lorsque les éoliennes ne produisent pas,
- Justifié la prise en compte des enjeux paysagers,
- Confirmé le respect de la réglementation acoustique ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Ce sujet a été traitée à la page 9 du présent rapport.

– Le porteur de projet ne tient pas compte de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est demandant un nouveau projet et refuse de satisfaire à cette demande, ce qui est révélateur de sa suffisance : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 110 de son mémoire :
« Comme indiqué supra, la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus a répondu du mieux possible à chacune des recommandations de la MRAe, s'attachant ainsi à

démontrer la qualité de l'étude réalisée et la pertinence du choix du site, tout en en respectant le point de vue critique de la MRAe, sur certains aspects du dossier.
Par ailleurs, comme indiqué en réponse à la synthèse de l'avis de la MRAe :
« La SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus s'étonne de cette synthèse de l'avis de l'Ae qui lui parait être en contradiction avec la demande de compléments du 30 décembre 2020 dans laquelle était justement soulignée la qualité de l'étude écologique.
En tout état de cause, par courrier en date du 7 mars 2022 reçu le 8 mars 2022, le préfet des Ardennes a informé la SAS Ferme éolienne de Hannappes-Bossus de la fin de la phase d'examen de son dossier qui a été considéré complet et régulier ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Ce sujet a été traitée à la page 9 du présent rapport.
Je rappelle, d'autre part, que la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est ne peut émettre que des « recommandations » et non des « demandes ».
Par ailleurs, je rappelle que c'est le préfet des Ardennes qui a décidé l'ouverture d'une enquête publique sur le projet et d'y soumettre le dossier sans attendre la production d'un projet modifié, ou d'un nouveau projet comme le recommandait la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand Est.

- Le site éolien est un site industriel en non un « équipement d'intérêt collectif » comme l'indique la MRAe : RH2

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse en pages 110 et 111 de son mémoire :
« La contribution RH 2 fait référence à l'avis de la MRAe qui fait état de son analyse de la compatibilité du projet avec le Règlement National d'Urbanisme (RNU) en vigueur sur la commune d'Hannappes.
Ce point est détaillé au 6.9.2 de l'étude d'impact, page 314.
Il y est notamment précisé :
« Les cas de jurisprudence désignant les parcs éoliens comme des équipements collectifs ou des installations nécessaires à des équipements collectifs sont nombreux. Parmi les exemples les plus notoires, une décision rendue par le Conseil d'État le 13 juillet 2012 (CE, 13 juillet 2012, n°343306) juge qu'un parc éolien constitue un « équipement collectif public» étant donné qu'il « présente un intérêt public tiré de sa contribution à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public » ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Je n'ai aucun commentaire à ajouter.

Questions posées au porteur de projet en ma qualité de commissaire enquêteur :

- Un système d'effarouchement sonore pour l'avifaune est-il envisagé en cas de défaillance du système de détection ? Le cas échéant, ne risque-t-il pas d'apporter une nuisance aux habitations proches ?

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 112 de son mémoire :
« Une réflexion a été menée sur l'opportunité d'utiliser ce type de système. Après échange avec l'administration et les bureaux d'études, il a été décidé de ne pas mettre en œuvre d'effarouchement sonore, afin de limiter le dérangement et la perte d'habitat des espèces ciblées (cf. EIE p.492). En conséquence, aucune nuisance liée à un tel système n'est attendue pour les habitations proches ».
Analyse et commentaire du commissaire enquêteur *:*
Ce sujet a effectivement été traité plus haut dans le présent rapport, en pages 37 et 45.

– La mise en place d'un dispositif sur les pales permettant de diminuer les nuisances sonores est-elle définitivement décidée et actée ?

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 112 de son mémoire :
«Comme indiqué dans le descriptif de la mesure Hu-R3 : « les éoliennes choisies sont équipées de serrations [..]permettant de réduire les incidences en matière de bruit aérodynamique ». La mise en place de ce dispositif est bien décidée et actée ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Ce sujet a effectivement été traité plus haut dans le présent rapport, en page 45.

– Qui diligentera les différents contrôles ultérieurs prévus après la mise en service du parc (effectivité et efficacité des bridages prévus, mesure du bruit, peignes sur les pales, détection de l'avifaune, embauche et mission d'un écologue,...) ?

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 112 de son mémoire :
« C'est l'inspection des installations classées de l'unité départementale des Ardennes qui décide et effectue les contrôles après la mise en service du parc. Concrètement, une fiche de contrôle listant l'ensemble des points de contrôle est transmise à l'exploitant. Un rendez-vous est fixé à proximité du site, par exemple en mairie et l'exploitant doit présenter l'ensemble des documents papier ou informatique justifiant des mesures mises en œuvre et de la conformité du site à l'arrêté d'autorisation d'exploiter, par exemple :
- Preuve de mise en œuvre des bridages à partir des rapports d'exploitation,
- Rapports de suivis et de mortalité,
- Rapport de l'étude acoustique suite à la mise service,
– *- Preuve de mise en œuvre du système de détection avifaune et rapport associé,*
– *- Rapports de l'écologue mandaté.*

Dans un second temps, un passage sur site est souvent prévu pour vérifier la mise en œuvre des mesures in situ (par exemple contrôle visuel des serrations, replantation de haies) et vérifier certains aspects techniques (par exemple arrêt d'urgence d'une éolienne) ».

Analyse et commentaire du commissaire enquêteur :
Ce sujet a effectivement été traité plus haut dans le présent rapport, en page 60.

– Quelles seront les contraintes pour imposer le respect de ces contrôles et des recommandations ou obligations qui en découleront ?

Réponse du porteur de projet :
Le porteur de projet apporte sa réponse à la page 112 de son mémoire :
« À l'issue du contrôle, il est possible que certaines non-conformités soient relevées par l'inspecteur. L'exploitant en est alors informé et dispose d'un délai pour les lever, par exemple à travers la production de rapports complémentaires. Dans le cas contraire, une mise en demeure peut être prononcée par le préfet qui peut aller jusqu'à prendre un arrêté demandant la mise à l'arrêt du parc éolien.

VI. SIGLES UTILISES

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AEP : Alimentation en Eau Potable
ARS : Agence Régionale de Santé

CFE : Cotisation Foncière des Entreprises
CDPENAF : Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers
CENCA : Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EIE : Étude d'Impact sur l'Environnement
EnR : Énergie renouvelable
GES : Gaz à effet de serre
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFER : Imposition Forfaitaire des Entreprises de Réseaux
INSEE : Institut National de la Statistiques et des Études Économiques
MRAe : Mission Régionale d'Autorité environnementale
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PNR : Parc Naturel Régional
PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie
RNR : Réserve Naturelle Régionale
RNU : Règlement National d'Urbanisme
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRE : Schéma Régional Éolien Champagne Ardenne
S3REnR : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables
TFPB : Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties
UDAP : Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique)
ZPS : Zone de Protection Spéciale

Fait à Rethel, le 24 juin 2022
Le commissaire enquêteur

Bernard VINCENT

ANNEXES :

1. Note du 05/04/2022 au maître d'ouvrage concernant mes remarques sur les pièces n°1, 2, 3, 5 et 7 dossier
2. Note du 14/04/2022 au maître d'ouvrage concernant mes remarques sur les pièces n°4 et 6 dossier
3. Réponse du 20/04/2022 du maître d'ouvrage à mes notes du 05/04/2022 et du 14/04/2022
4. Compte rendu de la rencontre avec le maître d'ouvrage du 14/04/2022
5. Procès-verbal de synthèse des avis, observations et courriers recueillis par le commissaire enquêteur
6. Mémoire du 14/06/2022 du maître d'ouvrage en réponse au procès-verbal de synthèse des observations

PIECES JOINTES

1. Décision du vice-président du tribunal administratif de Châlons-en-Champagne n° E22000020/51 du 09/03/2022

2. Arrêté n°2022-142 du 30 mars 2022 du préfet des Ardennes portant ouverture de l'enquête publique
3. Parutions dans la presse
4. Document synthétique sur le projet éolien, réalisé par la société Eurocape, maître d'ouvrage
5. Avis de l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine des Ardennes (UDAP08) du 04/04/2022
6. Avis de la direction départementale des territoires des Ardennes (DDT08) du 05/04/2022
7. Avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) des Ardennes du 18/09/2020
8. Avis de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) Grand EST du 07/04/2022
9. Délibération du conseil municipal de Neuville-lès-Beaulieu du 05/04/2022,
10. Avis d'Enedis du 19/04/2022
11. Délibération du conseil municipal d'Aouste du 11/04/2022
12. Avis de l' agence régionale de santé (ARS) Grand Est du 15/04/2022
13. Délibération du conseil municipal de Fligny du 08/04/2022
14. Délibération du conseil municipal d'Estrebay du 12/04/2022
15. Avis de unité départementale de l'architecture et du patrimoine de l'Aisne (UDAP02) du 28/04/2022
16. Avis de réseau de transport d'électricité (RTE) du 19/04/2022
17. Avis de GRT Gaz du 06/05/2022
18. Avis de la chambre d'agriculture des Ardennes du 05/05/2022
19. Avis du parc naturel régional (PNR) des Ardennes du 17/05/2022
20. Délibération du conseil municipal d'Hannappes du 13/05/2022
21. Délibération du conseil municipal d'Antheny du 20/05/2022
22. Délibération du conseil municipal de Leuze du 08/04/2022
23. Délibération du conseil municipal de Watigny du 19/05/2022
24. Délibération du conseil municipal de Logny-lès-Aubenton du 05/05/2022.
25. Délibération du conseil régional des Hauts de France du 28/06/2018
26. Registre d'enquête publique déposé en mairie de Hannappes
27. Registre d'enquête publique déposé en mairie de Bossus-lès-Rumigny
28. Registre d'enquête publique dématérialisé