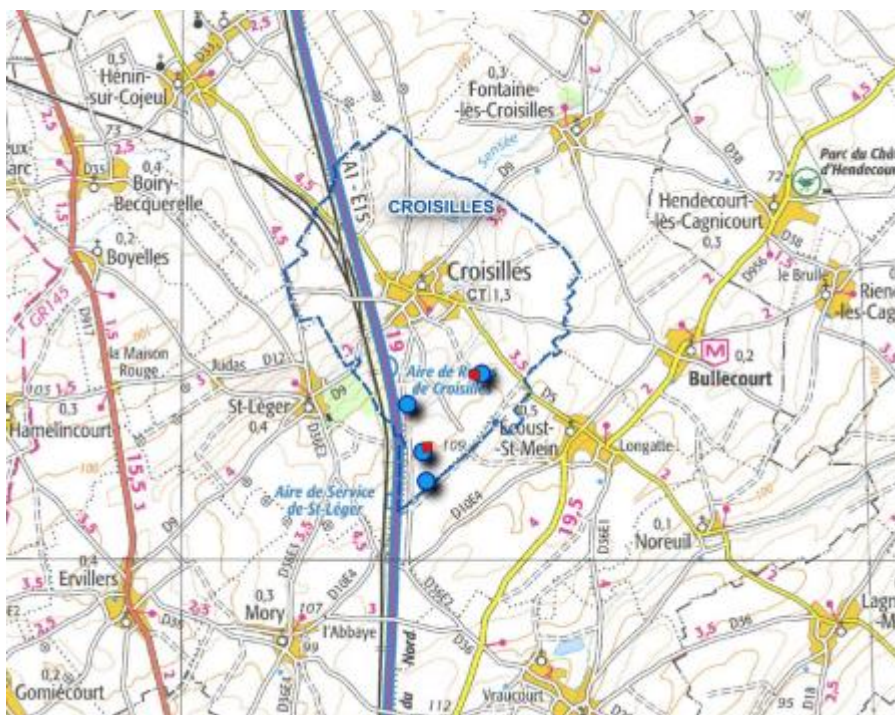


CONCLUSIONS et AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR



**Exploitation d'un parc éolien composé de 4
aérogénérateurs pour une puissance
maximale installée de 16,8 MW**

**TRIBUNAL
ADMINISTRATIF
DE LILLE**
Décision du
Président du TAdm
E23000010/59 du
03/02/2023

**Commune de
CROISILLES**
Arrêté préfectoral
du Préfet du Pas-
de-Calais
N° 2023-76
En date
du 27/02/2023
Siège de
l'enquête :
Mairie de
CROISILLES 62128



**Enquête publique : relative à l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de Croisilles
par la société ENGIE GREEN CROISILLES.**

Ouverture au public : du lundi 27 mars 2023 à 9h au vendredi 28 avril 2023 à 17h00.

SOMMAIRE

Titres	Pages
1/ PRESENTATION - CADRE DE L'ENQUÊTE	p.3
2/ETUDE D'IMPACT	p.5
3/ ORGANISATION – DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE	p.6
4/ CONCLUSIONS PARTIELLES	p.7
4.1 La procédure	p.7
4.2 La phase amont de la contribution publique	p.9
4.3 La consultation des autorités administratives	p.10
4.4 La consultation des communes concernées	p.12
4.5 La contribution publique	p.13
4.6 L'exploitation des réponses de la SAS ENGIE GREEN	p.14
CROISILLES au CE	
5/ ELEMENTS D'ANALYSE - ARGUMENTAIRE	p.14
5.1 Présentation de la logique de l'analyse par Thème	p.14
5.2 Environnement	p.15
5.3 Economie	p.20
5.4 Risques sanitaires	p.23
5.5 Réglementation	p.26
5.6 Avifaune	p.28
5.7 Chiroptères	p.28
6/ CONCLUSION GENERALE	p.30
7/AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	p.31

1/ PRESENTATION - CADRE DE L'ENQUÊTE

Propos introductifs :

Le projet du parc éolien « ENGIE GREEN CROISILLES est porté et développé par la société ENGIE GREEN spécialisée dans la production d'électricité en France à partir des énergies éolienne et photovoltaïque.

L'objectif de cette société est de développer des projets puis construire des fermes éoliennes et photovoltaïques dans le but de les exploiter par l'intermédiaire de filiales constituées sous forme de SAS.

Ainsi, la filiale constituée pour le projet est la « SAS ENGIE GREEN CROISILLES ».

Présentation :

Le dossier ici présenté constitue une demande d'autorisation environnementale d'exploitation d'un parc éolien composé de 4 aérogénérateurs et 2 postes de livraison pouvant être réalisé sur la commune de Croisilles.

Il faut ici rappeler que les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont classées au titre des Installations Classées Protection de l'Environnement (ICPE) à la rubrique n° 2980-1 « 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 la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m (A-6) ». A ce titre, le projet ENGIE GREEN CROISILLES fait l'objet d'une procédure d'autorisation ICPE.

La commune de Croisilles est située dans le département du Pas-de-Calais en région Hauts-de-France. Elle se situe à 13 km au sud-est d'Arras.

Croisilles est une commune rurale d'une superficie de 11,58 km², ses habitants au nombre de 1 961 en 2020 sont appelés les « Croisillois ». La densité de la commune est de 169 hab./km².

Elle fait partie de la communauté de communes du Sud-Artois qui regroupe 64 communes et compte 27 232 habitants en 2019.

Le paysage régional est celui des grands plateaux artésiens et cambrésiens, des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais dominés par les « grandes cultures » de céréales et de betteraves industrielles qui représentent 70% de la surface agricole.

Le territoire communal est traversé par l'autoroute A1 et par la ligne ferroviaire TGV Nord, il est desservi par les routes départementales D5 et D9.

Monsieur Gérard DUE, maire de Croisilles et le conseil municipal, se révèlent « favorables » au projet éolien pour la commune.

Cadre de l'enquête :

Concernant le cadre législatif et réglementaire, le commissaire enquêteur rappelle entre autres :

- Le titre 1 du livre V relatif aux ICPE, qui stipule que les projets éoliens font l'objet d'une autorisation préfectorale sous forme d'arrêté. Cet arrêté fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter concernant notamment le suivi environnemental ;
- Les articles L122-1 et suivants conformément à la rubrique 1 de l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement : les parcs éoliens sont soumis à autorisation mentionnée par la rubrique 2980 et font l'objet d'une étude d'impact ;
- L'article R122-5 du code de l'Environnement fixant le contenu de l'étude d'impact, modifié par l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 ;
- L'article R122-6 du code de l'Environnement stipulant que tout projet faisant l'objet d'une étude d'impact est soumis à l'avis de l'autorité environnementale ;
- L'article L123-2 du code de l'Environnement stipulant que le projet est soumis à enquête publique ;

Concernant les autres textes applicables du code de l'Environnement et du code de l'Urbanisme (liste non exhaustive), le lecteur pourra se reporter au paragraphe 1.3 du rapport d'enquête du commissaire enquêteur.

Le périmètre d'affichage, de l'avis d'enquête publique, définit un rayon de 6 km autour du projet et comprend 34 communes des départements du Pas-de-Calais, appartenant à 3 intercommunalités.

- **La Communauté Urbaine d'Arras (CUA)**, il s'agit des communes de : Boiry-Becquerelle, Boisleux-Saint Marc, Boyelles, Guémappe, Hénin sur Cojeul, Héninel, Saint-Martin sur Cojeul, Wancourt.
- **La Communauté de Communes Sud-Artois (CC-Sud Artois)**, il s'agit des communes de : Béhagnies, Beugnâtre, Bullecourt, Cagnicourt, Cherisy, Courcelles-le-Comte, **Croisilles**, Ecooust-Saint-Mein, Ervillers, Favreuil, Fontaine les Croisilles, Frémicourt, Gomiécourt, Hamelincourt, Morchies, Mory, Noreuil, Saint léger, Sapignies, Vaulx-Vraucourt.
- **La Communauté de Communes Osarties-Marquion (CC Osarties Marquion)**, il s'agit des communes de : Beugny, Hendecourt-lès-Cagnicourt, Lagnicourt-Marcel, Quéant, Riencourt-lès-Cagnicourt, Vis-en-Artois.

Bien que s'agissant, ici, d'une demande d'autorisation environnementale d'exploitation d'un parc éolien, filière déjà existante et bien implantée sur les communes du secteur de Croisilles ; en considérant l'intérêt général, le commissaire enquêteur regrette que

certains éléments du dossier ne soient pas suffisamment évoqués et explicités pour être compris par tous.

Pour exemple, il en est ainsi, des enjeux nationaux liés à la transition énergétique. S'agissant d'aboutir à des mesures permettant une accélération du rythme de développement de l'éolien terrestre et une simplification de la réglementation, un groupe de travail s'est réuni à l'initiative du secrétaire d'Etat auprès du ministre de la transition écologique entre 2017 et 2018 afin de proposer des solutions structurantes pour la filière éolienne terrestre. L'objectif était double : « libérer et protéger ».

En l'espèce, le commissaire enquêteur considère très opportun d'étudier le dossier sous cet angle. Ces objectifs font donc l'objet d'un développement au paragraphe 7 du présent document.

2/ ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est un élément principal du dossier. Les études ont été menées pour la société ENGIE GREEN CROISILLES par les bureaux d'étude suivant :

- ATER Environnement, 38 rue de la Croix Blanche à Grandfresnoy 60680, concernant l'évaluation environnementale et l'expertise paysagère ;
- ORFEA Acoustique, 29 rue de Sarre à Metz 57071, concernant l'expertise acoustique ;
- ALCED'O Environnement, 172 rue de la Vigne à Flesselles 80260, concernant l'expertise naturaliste.

Les principaux éléments exposés datent de novembre 2022 (version 2 revue dans le cadre de compléments demandés par la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement dite DREAL Hauts-de-France.)

Il faut ici rappeler que l'implantation des éoliennes doit faire l'objet d'une demande d'autorisation d'exploitation au titre des ICPE constituée d'une étude d'impact soumise à enquête publique et à avis des services de l'état.

Les analyses scientifiques et techniques ont pour objectif d'une part d'appréhender les conséquences du projet sur l'environnement, d'évaluer dans ce projet les enjeux écologiques, les impacts sur l'avifaune mais aussi notamment sur les chiroptères, les enjeux humains et d'autre part de proposer des mesures visant à prévenir, réduire ou compenser les effets du projet.

L'étude d'impact qui nous est proposée est très complète mais aussi très volumineuse, plus de 835 pages et d'autres annexes non numérotées. Nous reviendrons sur ce sujet dans le paragraphe ci-dessous 4.1. La procédure.

Pour autant, le résumé non technique de l'étude d'impact permet de bien identifier les enjeux du projet qui sont développés selon divers axes (physique, paysager, environnemental, naturel et humain.) Ainsi l'appréhension du dossier pour le « grand public » a été en ce sens plus aisée même s'il demeure complexe.

Ayant respecté le cadre réglementaire l'étude d'impact a été synthétisée dans le rapport du commissaire enquêteur au chapitre 3, le lecteur pourra se reporter à ce chapitre. Pour autant, certains points ont retenu l'attention du commissaire enquêteur, il s'agit notamment des enjeux humains, des impacts sur les chiroptères ainsi que la compatibilité du projet avec le PLUi Sud-Artois. Ces points ont fait l'objet d'un questionnement complémentaire dans le Procès- Verbal de Synthèse, nous y reviendrons également un peu plus loin au chapitre 5.

3/ ORGANISATION – DEROULEMENT DE L'ENQUETE

- Conformément à l'article 1 de l'arrêté préfectoral n°2023-76 du 27 février 2023, du Préfet du Pas-de-Calais, faisant suite à la décision n° E23000010/59, du 03 février 2023, du Président du tribunal administratif de Lille désignant le commissaire enquêteur :
L'enquête publique ayant pour objet l'exploitation d'un parc éolien composé de 4 aérogénérateurs sur la commune de Croisilles, s'est déroulée durant 33 jours consécutifs, du lundi 27 mars 2023 à 9h00 au vendredi 28 avril 2023 à 17h00. Le siège de l'enquête publique a été fixé à la mairie de Croisilles, Grand-Place.

- Conformément à l'article 3 de l'arrêté préfectoral, le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public pour recevoir ses observations écrites et/ou orales, ainsi que ses propositions, aux jours et horaires suivants :
 - Lundi 27 mars 2023 de 9h à 12h ;
 - Mardi 04 avril 2023 de 14h à 17h ;
 - Samedi 15 avril 2023 de 9h à 12h ;
 - Jeudi 20 avril 2023 de 14h à 17h ;
 - Vendredi 28 avril 2023 de 14h à 17h.

- Conformément à ce même article de l'arrêté d'organisation, le dossier de l'enquête publique est resté accessible au public pendant toute la durée de la contribution publique en version papier et électronique pour être communiqué aux personnes qui voulaient en prendre connaissance, aux jours et heures habituels d'ouverture au public de la mairie.

- La composition du dossier d'enquête mis à disposition du public (volet administratif et volet technique) est détaillée au chapitre 6.2 du rapport d'enquête.

- En raison d'un dossier d'enquête trop volumineux pour être mis en ligne sur le site de la préfecture, dans son intégralité et sans décomposition des deux volumes de l'étude d'impact (volume 4b et volume 4c), la SAS ENGIE GREEN CROISILLES a fait le choix de le mettre à disposition du public dans sa version originelle via un registre

numérique dont le lien de téléchargement « <https://www.registre-numerique.fr/projet-éolien-de-croisilles> » figurait sur le site de la préfecture dédié et cité ci-dessous.

- L'enquête s'est déroulée dans un climat serein, sans incident notable. Chaque intervenant a pu s'exprimer librement, déposer ses observations, propositions sur le registre d'enquête situé dans le lieu de permanence, par courrier au siège de l'enquête et par courrier électronique en se rendant sur le site internet des services de l'Etat, dans le départements du Pas-de-Calais (<https://www.pas-de-calais.gouv.fr>) rubrique publications - consultation du public-enquête publique-S.A.S.ENGIE GREEN CROISILLES- **Déposer une observation**.
- Les services techniques de la commune de Croisilles et le personnel des services municipaux ont contribué à la bonne exécution de la procédure d'enquête publique. Des locaux adaptés ont été mis à la disposition du commissaire enquêteur pour recevoir le public en toute confidentialité lors des permanences.

Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur estime que les mesures légales de publicité de l'enquête publique ont respecté strictement la réglementation en vigueur et ont été assorties de nombreuses mesures complémentaires notamment en ce qui concerne celles prises par la commune de Croisilles. Elles sont détaillées dans le rapport d'enquête au paragraphe 6.4.2.

De ce fait, une large information a eu lieu conformément à la réglementation. Trois constats d'Huissiers, mandatés par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES attestent des affichages avant, pendant le créneau public et en fin d'enquête. Ils figurent en annexe 3 du rapport du commissaire enquêteur.

Au regard de l'objet de l'enquête et des enjeux environnementaux, la participation du public, peut être considérée comme peu satisfaisante.

4/CONCLUSIONS PARTIELLES

4.1 La procédure

L'objet de cette enquête publique est une « **demande d'autorisation environnementale présentée par la S.A.S ENGIE GREEN CROISILLES relative à l'exploitation d'un parc éolien comprenant quatre aérogénérateurs (hauteur totale, 150 m – Puissance unitaire de 4,2 MW) et de deux postes de livraison sur le territoire de la commune de Croisilles.**

Les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont classées au titre des ICPE à la rubrique n° 2980-1 « 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 la hauteur du mât et de la nacelle

au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m ». A ce titre, le projet ENGIE GREEN CROISILLES fait l'objet d'une procédure d'autorisation ICPE.

Les prescriptions techniques applicables aux éoliennes sont précisées notamment au paragraphe 1.3 Cadre législatif et réglementaire du rapport du commissaire enquêteur.

La procédure utilisée dans le cadre de cette demande est la procédure d'autorisation unique d'un parc éolien qui prévoit la réalisation d'une étude d'impact et de danger afin d'évaluer les effets du projet sur l'environnement, en incluant des critères tels que l'impact paysager, la biodiversité, le bruit et les risques pour les riverains.

Après examen, le Préfet prend sa décision, par voie d'arrêté préfectoral. Cet arrêté peut fixer des prescriptions complémentaires et compensatoires (éloignement, niveau de bruit, contrôles réguliers, plantations d'écrans, ...) qui viennent s'ajouter aux prescriptions réglementaires nationales en fonction des résultats des consultations et de l'enquête publique.

Avis du commissaire enquêteur :

Concernant la procédure, à la lumière des différents éléments ci-dessus, et par analyse des dispositions prévues par l'arrêté préfectoral prescrivant l'organisation de cette enquête, le commissaire enquêteur a pu constater que la procédure a respecté tant les impératifs techniques que la législation en vigueur.

Il considère également que l'étude d'impact et de danger, qui par ailleurs ont fait l'objet de développements conséquents, a bien été intégrée au dossier de demande environnementale d'exploitation d'un parc éolien, comme l'exige la procédure d'autorisation unique et qu'elle était accessible dans sa version numérique et ce conformément à la version papier originelle.

Il semblerait aux retours de certains contributeurs qui se sont exprimées lors de l'enquête publique, que certaines personnes ont pu rencontrer des difficultés pour consulter la version électronique du dossier mis en ligne.

Le commissaire enquêteur considère qu'il ne lui appartient pas ici de s'exprimer sur les capacités des utilisateurs de l'outil informatique à consulter et contribuer dans le cadre imparti à l'enquête publique.

Le commissaire enquêteur estime qu'il résulte de ces diverses dispositions mises en place que la procédure ne peut être entachée d'irrégularité, de vice de forme ou de dysfonctionnements.

Concernant le contexte de l'enquête publique : Un projet de parc éolien sur une commune rurale pourrait susciter des interrogations et des inquiétudes de la part des riverains ce qui manifestement n'a pas été le cas de la majorité des personnes concernées puisqu'il faut ici noter la faible participation des citoyens aux permanences du commissaire enquêteur.

L'acceptabilité locale semble donc acquise pour la population, pour autant, le commissaire enquêteur regrette la participation timide des citoyens.

4.2 La phase amont de la contribution publique

Les travaux d'élaboration du projet et les différentes concertations et consultations effectuées sont détaillés dans un tableau au paragraphe 2.1 du rapport d'enquête.

En partenariat avec la commune de Croisilles et la Communauté de Communes du Sud-Artois, les premières études internes de la SAS ENGIE GREEN ont été réalisées entre 2016 et 2017. Ces différentes études ont conforté la société dans son projet éolien sur la commune. Une démarche d'investissement participatif a été lancée en 2018 avec la SAEML EOLE SUD 59/62.

Créée en 2014, la SAEML se positionne comme acteur local dans l'accompagnement des projets d'énergies renouvelables, notamment éoliens situés sur le territoire régional avec pour objectifs, le développement, le financement, la construction et l'exploitation de centrales de production d'électricité.

A ce titre, elle est un outil à destination des collectivités, de maîtrise publique de la production d'électricité, de financement pour développer les énergies renouvelables et les économies d'énergies sur le territoire et permettre aux citoyens d'investir dans les parcs éoliens.

D'autre part, le dossier mentionne que le développement du projet a été mené en étroite collaboration avec la commune, l'intercommunalité, les services de l'Etat, les propriétaires et exploitants agricoles. Un dispositif de concertation particulièrement important a été mis en place afin d'associer le territoire à l'élaboration et à la bonne compréhension du projet. Ainsi trois ateliers de concertation ont également été organisés pendant la phase d'étude afin de prendre en compte le choix des caractéristiques du projet.

Avis du commissaire enquêteur :

L'étude du projet dans ses divers documents, versions arrêtées en juin 2021, décembre 2021 et novembre 2022, figurant au dossier mis à enquête publique ainsi que les échanges techniques avec la SAS ENGIE GREEN CROISILLES (cf. les comptes-rendus de réunions et les échanges techniques qui figurent dans les documents Annexes 2.1 et 2.2. joints au rapport du commissaire enquêteur), de même la visite effectuée sur le site prévu pour le projet et plus généralement, la phase d'étude et de préparation en amont de la contribution publique, ont amené le commissaire enquêteur a attiré l'attention de la SAS ENGIE GREEN CROISILLES sur la nécessité d'intégrer certains points concernant :

- 1- La prise en compte le l'OAP thématique spécifique à l'éolien dans le PLUi du Sud-Artois et notamment en ce qui concerne : Une zone tampon d'interdiction des éoliennes de 200 m a en effet été prévue autour des voies ferrées, autoroutes et routes départementales d'envergure afin de préserver les vues sur le paysage depuis ces axes ;**
- 2- Afin de limiter les impacts sur les oiseaux et les chiroptères qui fréquentent ces zones, l'implantation d'éoliennes devra être évitée à moins de 300 m d'une vallée,**

d'une zone humide, de part et d'autre d'un couloir forestier, de bocage ou de zone humide.

- 3- La prise en compte éventuelle pour le pétitionnaire de la possibilité d'obtenir l'octroi d'une dérogation « espèces protégées » si le risque que le projet comporte pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé. En effet, une dérogation peut être accordée sur le fondement du 4° du I de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, il appartient à l'autorité administrative, sous le contrôle du juge, de porter une appréciation qui prenne en compte les atteintes que le projet est susceptible de porter aux espèces protégées, compte tenu, notamment, des mesures d'évitement, réduction et compensation proposées par le pétitionnaire, et de l'état de conservation des espèces concernées.
- 4- La prise en compte de l'avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Hauts-de-France du 28.11.2017 : Cet avis fait remarquer que le projet est situé à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée et éloignée du forage implanté à Croisilles pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Par conséquent, au regard de la nature des travaux envisagés, tout projet de construction d'éoliennes dans ce périmètre devra être soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique afin de vérifier sa compatibilité avec la ressource en eau du secteur.
- 5- La meilleure prise en compte du recyclage des pales des éoliennes. En dehors des pales, une éolienne se recycle aisément puisque composée principalement d'acier et de béton. Les pales quant à elles sont composées de fibre de verre, de fibre de carbone, de résine époxy, de bois balsa. Les pales sont donc la partie la plus difficile à recycler. Elles sont principalement broyées pour être revalorisées comme combustible ou le broyat est récupéré pour constituer de nouveaux matériaux composites. Leur enfouissement est interdit en France, sauf si l'exploitant prouve qu'il n'y a pas d'autres solutions. Le plus difficile est donc de recycler la résine époxy.

Il n'en demeure pas moins que le commissaire enquêteur a apprécié le travail effectué par les rédacteurs pour obtenir un projet structuré au regard des exigences réglementaires, Nous reviendrons également au paragraphe 4 sur ces différents sujets évoqués ci-dessus.

4.3 La consultation des autorités administratives

Le commissaire enquêteur a constaté et vérifié le respect des modalités de consultation.

Les réponses aux courriers de consultation des bureaux d'étude et du maître d'Ouvrage sont jointes au dossier de demande d'autorisation, en annexe de l'étude d'impact. La synthèse des réponses figure au chapitre 5 du rapport, le lecteur pourra s'y reporter.

Pour autant, le commissaire enquêteur s'étonne du non-retour pour avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) ainsi que de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) et pense pouvoir l'attribuer à la qualité de la co-construction réalisée par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES.

En ce qui concerne l'avis des autres organismes consultés, des remarques, des précisions et demandes sur les points suivants ont été demandées :

- L'ARS Hauts de France demande, dans un courrier du 20 novembre 2017, que le projet soit soumis à « l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique afin de vérifier sa compatibilité avec la ressource en eau du secteur ».
- Le Conseil Départemental, du Pas-de-Calais, fait remarquer, dans un courrier du 14 décembre 2017, que « la zone d'étude est située à proximité d'un haut lieu du tourisme de mémoire de la grande guerre : le site de la bataille de Bullecourt. L'implantation d'éoliennes à proximité du musée de Bullecourt, du mémorial Australien et du site de la bataille risque de porter atteinte à la symbolique des lieux ainsi qu'à son attractivité touristique ».

Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur considère que le silence des organismes vaut approbation du projet et donc que par accord tacite ou avis exprimé, l'ensemble des organismes et autorités administratives, sous réserve de la prise en compte de leurs réserves ou recommandations, est favorable au projet présenté.

- **S'agissant de la demande de l'ARS, la SAS ENGIE GREEN CROISILLES s'est exprimée dans son mémoire en réponse au PV de Synthèse, le commissaire enquêteur prend acte des réponses apportées et émettra toutefois une recommandation sur la stricte prise en compte et intégration de l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.**
- **S'agissant de la remarque du Conseil Départemental du Pas-de-Calais, le commissaire enquêteur constate que l'avis émis ne porte que sur l'incidence de l'aménagement projeté sur le domaine public départemental et sur les politiques sous l'autorité du Département. Son opportunité et ses diverses incidences n'étant pas concernées et sans autre expression, il en résulte donc un accord tacite. Sur l'incidence de l'aménagement projeté sur le mémorial de la bataille de Bullecourt et la statue du Digger, situés à 2,4 km à l'est, le commissaire enquêteur peut admettre que le projet est dans un rapport d'échelle similaire aux autres éoliennes sur l'horizon. En revanche, il estime qu'il intensifie la présence du motif éolien due aux larges ouvertures du paysage. Le commissaire enquêteur rappelle ici que la commune de Bullecourt est intégrée à la C.C. Sud-Artois et qu'un dispositif de concertation a été mis en place afin d'associer le territoire à l'élaboration du projet et à sa bonne compréhension.**

Le projet risque d'impacter fortement le cimetière militaire britannique HAC Cemetery, situé le long de la RD 956 au sud d'Ecoust : l'éolienne E2 se situerait en effet dans la perspective d'entrée et de composition du cimetière.

Pour autant, la CC Sud-Artois et la commune de Bullecourt ainsi que celle d'Ecoust ne se sont pas exprimées, il en résulte donc un accord tacite. Cependant, le commissaire

enquêteur regrette que le maître d'ouvrage n'ait pas suffisamment développé les éventuels impacts sur ces sites.

Il émettra une recommandation afin qu'il se rapproche de la commune de Bullecourt, d'Écoust et de la Commonwealth War Graves Commission en charge de l'entretien des sépultures des deux guerres mondiales afin de mettre en place des mesures d'accompagnement concernant ce site ainsi que les 7 cimetières et monuments commémoratifs situés dans l'aire d'étude immédiate dont les emplacements figurent sur la carte ci-dessous.



Le commissaire enquêteur souhaite ici revenir sur un point concernant les annexes figurant dans l'étude d'impact volume 4 b.

Il s'avère en effet que certains avis d'organismes présentés au titre de la communication et de la concertation datent de 2017 et ne semblent plus correspondre au projet présenté qui a depuis évolué.

Ce choix de présentation est regrettable notamment au regard des avis de l'ARS citée ci-dessus, TRAPIL, zone de Défense et de Sécurité Nord, Archéologie préventive, DDAE doit être exclue du dossier final.

Ce point fera donc l'objet d'une recommandation.

4.4 La consultation des communes concernées

Le commissaire enquêteur constate que peu de municipalités se sont exprimées durant la période d'enquête publique et les quinze jours suivant sa clôture. Ce qui laisse penser qu'elles n'identifient pas d'enjeu majeur. Un tableau récapitulatif des avis figure au paragraphe 5.1.4 du rapport. Il fait état de 5 délibérations dont trois avis défavorables.

Seule la commune d'Hamelincourt a argumenté son avis défavorable en ce sens :

Contre le projet tenant compte du nombre important d'éoliennes dans le secteur, ce projet aggraverait les nuisances visuelles et environnementales.

Avis du commissaire enquêteur :

En effet, le parc éolien de Croisilles s'insère dans une densité de parcs déjà construits. Mais la prégnance de certains parcs existants semble ici plus importante que celle du parc envisagé.

Ce faible retour n'entraîne pas d'autre commentaire du commissaire enquêteur.

4.5 La contribution publique

Le commissaire d'enquêteur constate que l'enquête publique a peu mobilisé la population qui est restée en retrait du projet ; et cela même si le Maître d'Ouvrage et la municipalité de Croisilles ont cherché à la mobiliser lors de la phase de concertation, au travers 3 ateliers de participation avec les parties prenantes locales de septembre 2018 à mars 2019 et une permanence publique auprès des riverains en septembre 2021.

En effet, le bilan comptable de la contribution publique, tous moyens d'expression confondus, s'élève à dix-sept transmissions qui ont été traitées par le commissaire enquêteur ainsi que par le Maître d'Ouvrage en annexe 2.3 Tableau de Synthèse des contributions.

Le bilan complet de la contribution figure dans le rapport d'enquête au chapitre 7.

Ce résultat peut être dû aux faits que :

- La participation fait appel à une démarche volontariste, qui implique une connaissance préalable du dossier et l'intention de le voir modifié ou amélioré. Le territoire étant déjà bien pourvu en matière d'implantation de parc éolien, l'accoutumance paraît sans doute acquise par la population et les impacts, aujourd'hui, d'un projet éolien supplémentaire loin de leurs préoccupations individuelles.
- Les retombées économiques directes et indirectes pour les communes rurales ne sont pas négligeables car les installations éoliennes sont soumises à la contribution foncière des entreprises (CFE), à la contribution sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE), à l'imposition forfaitaire sur les entreprises (IFER) et à la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB). Au-delà de la commune et de l'intercommunalité, les recettes fiscales et régionales seront également accrues.

La conséquence de cette faible participation décrite au chapitre 7 du rapport d'enquête implique qu'il convient d'examiner la contribution publique avec prudence, car les thèmes évoqués n'ont pas les mêmes récurrences. Il ressort de l'analyse des contributions effectuée par le commissaire enquêteur que les thèmes déterminants à prendre en compte sont principalement :

- L'environnement qui a fait l'objet de 16 observations ;
- L'économie qui a fait l'objet de 7 observations ;
- Les risques sanitaires qui ont fait l'objet de 6 observations ;
- La réglementation qui a fait l'objet de 6 observations ;
- L'avifaune qui a fait l'objet d'une observation.

Les autres thèmes comme la flore et les chiroptères n'ont pas fait l'objet d'observation, cependant le commissaire enquêteur retiendra ce dernier thème qui, à son sens, mérite ici une attention particulière.

Avis du commissaire enquêteur :

Certaines remarques émises par le public expriment des insatisfactions, questions ou attentes précises des citoyens qui sont concernés par l'implantation du nouveau projet éolien, près de chez eux, dans un environnement déjà bien équipé en parcs éoliens.

D'une part, le commissaire enquêteur a pu constater que certaines exaspérations de citoyens ne pourront trouver un apaisement qu'en cas de renoncement au projet. Ces expressions argumentées ont été traitées au chapitre 7 du rapport d'enquête et paragraphe 3 ci-dessus.

D'autre part, l'étude de certaines contributions émises et notamment des pétitionnaires, ne permet pas d'apporter de réponse précise propre à leurs contestations, en raison d'un argumentaire trop peu étayé.

4.6 L'exploitation des réponses de la SAS ENGIE GREEN CROISILLES au commissaire enquêteur

La SAS ENGIE GREEN CROISILLES a transmis son mémoire en réponse au commissaire enquêteur dans les délais prescrits. Elle a répondu à la totalité des questions posées, ce que le commissaire enquêteur apprécie particulièrement.

Elle a également répondu et fourni sa position sur les contributions reçues au cours des semaines durant la phase de contribution publique. Elles figurent en annexe 2.2 du rapport.

Les réponses estimées satisfaisantes par le commissaire enquêteur ne sont pas reprises au niveau de l'argumentaire qui va suivre, les insuffisances font l'objet de réserves ou de recommandations.

5/ ELEMENTS D'ANALYSE - ARGUMENTAIRE

5.1 Présentation de la logique de l'analyse par thème

Dans l'argumentaire qui va suivre, les observations du public sont donc présentées, synthétisées, de manière thématique sans faire référence à la qualité de l'émetteur mais plutôt en fonction de leur importance au regard du nombre de contributions émises sur le même thème.

Les réponses de la SAS ENGIE GREEN sont également présentées de manière synthétisée. Le lecteur pourra les consulter dans leur ensemble en annexe 2.2 du rapport.

Cinq thèmes principaux se dégagent de la contribution publique et sont analysés ci-après.

Un thème correspondant aux chiroptères n'a pas fait l'objet d'observation particulière du public, pour autant, le commissaire enquêteur estime qu'il mérite ici d'être développé au regard des impacts éventuels attendus sur ces populations et des études présentées dans le dossier d'enquête.

A ce stade, il est utile de préciser que les conclusions et l'avis du commissaire enquêteur concernent les éléments constituant du projet et qu'il ne s'agit pas de porter un jugement de valeur sur les politiques générales du territoire en matière de transition énergétique, ce que peuvent se permettre les contributeurs à l'enquête publique.

Cependant le commissaire enquêteur se doit d'entendre les arguments les mettant en cause. Ils participent à l'enquête car certaines réserves ou recommandations peuvent y être liées.

5.2 Environnement ;

Les observations générales du public peuvent être synthétisées comme il suit :

- Saturation visuelle de ces éoliennes dans le territoire et dans notre région des Hauts -de-France, saccagée par ces « arbres à branches métalliques » ;
- Que va-t-on laisser comme paysages à nos générations futures ?
- Arrivons à un phénomène de saturation par l'éolien (34 éoliennes vues de la maison) ;
- Forêt d'éoliennes sur le secteur à défaut d'avoir une forêt d'arbres ;
- J'avais cependant entendu notre Président de région dire que la région avait suffisamment participé à l'effort national pour les éoliennes, qu'il fallait stopper les installations ;
- N'est pas écologique lorsque nous connaissons le nombre de m³ de béton utilisé et de la suite du recyclage ;
- Dénaturent les paysages et tuent les oiseaux ;
- Le béton des éoliennes est recyclable comme tout béton ;
- Le mât des éoliennes, métallique, est recyclable ;
- Les pâles des éoliennes peuvent être recyclées ;
- La transition énergétique doit être menée le plus rapidement possible ;
- Les éoliennes sont un moyen propre de produire une énergie utilisée localement ;
- La vallée de la Sensée qui est désormais envahie, par ces éoliennes, visuellement hideuses et affreuses ;
- Une bonne chose que de continuer à mettre des éoliennes, il faut également penser aux parcs solaires ;
- Ces engins se reflètent dans les vitres d'autres maisons situées à 100 m de notre foyer et reviennent dans nos intérieurs ;

- L'agressivité des clignotants incessants rouge et blanc dès la tombée du jour, la présence de quelques arbres situés à quelques mètres ne bloque absolument pas la vision et les reflets des pales ;
- Le brouillage sur la réception de la télévision ;
- Un bruit de moulin permanent des pales. Nous ne pouvons plus nous installer sur nos terrasses ;
- Des affirmations contestées dans l'étude d'impact concernant :
 - Les effets cumulés ont un enjeu modéré et un impact modéré à fort ;
 - Le projet ne génère pas de réelle mutation du paysage ;
 - La hauteur des machines permet de limiter la prégnance du parc et permet de limiter l'effet de surplomb pour les communes proches dont Escout Saint Mein ;
 - Le projet a pris en compte les enjeux liés au cadre de vie de l'habitat ;
 - Le dénivelé permet de masquer une partie des vues lointaines.
- L'Allemagne dont la politique est en faveur de la production éolienne fait partie des 10 pays les plus polluants au monde en termes de d'émission de dioxyde de carbone. La France pèse moins de 1% des émissions de CO2 grâce à sa production d'électricité nucléaire ;
- VESTAS, chargée de l'entretien des machines, disposerait de centaines de véhicules de marque allemande, avec moteurs Diesel. Elle ne peut pas disposer de véhicules électriques, les employés font 400 à 500 km par jour ;

Position de la SAS ENGIE GREEN CROISILLES :

- Le projet de Croisilles s'inscrit dans un contexte éolien dense, c'est pourquoi nous avons pris soin de bien détailler l'étude de la saturation visuelle (page 145 à 182 de l'étude paysagère, en annexe de l'étude d'impact).

L'analyse a été réalisée sur 12 bourgs à proximité du projet, identifiés comme ceux pouvant potentiellement être les plus impactés. Elle repose sur trois critères, étudiés sur un rayon de 10km depuis chaque centre-bourg :

- L'indice d'occupation, qui représente l'angle occupé par des éoliennes dans le rayon ;
- L'indice de densité, qui représente la concentration en éoliennes dans le rayon ;
- L'indice de respiration, qui est le plus grand angle non-occupé par des éoliennes dans le rayon.

Il ressort de cette analyse que le projet de Croisilles se situe au sein d'un groupe de parcs éoliens déjà existants et qu'il n'a donc que peu d'impacts sur la saturation visuelle. En effet, ce projet n'augmente pas l'angle d'occupation de l'éolien sur 10 bourgs sur 12 et n'a aucun impact sur les angles de respiration actuels, c'est-à-dire qu'il ne vient pas s'insérer dans un champ visuel libre de toute occupation mais se fond au sein d'angles déjà occupés par l'éolien.

Les photomontages permettent de mettre en évidence les nombreux masques visuels, qu'ils soient liés à la topographie, à la végétation mais surtout à la trame bâtie. Le risque de saturation

visuelle est donc d'autant plus diminuée par la présence de ces multiples obstacles visuels. Le projet de Croisilles étant installé en grande majorité dans des angles déjà pourvus par l'éolien, il n'a qu'une faible incidence sur le risque de saturation visuelle.

D'une manière générale, le projet de Croisilles ne participe pas ou que très légèrement à l'étalement du motif éolien mais engendre une densification de ce dernier. Il n'est pas dissociable des autres parcs et les éoliennes semblent s'ajouter aux parcs présents dans le respect de leur proportion et de leur géométrie.

Enfin, pour réduire le possible impact visuel, nous proposons certaines mesures comme la plantation de végétation en fonds de jardin pour les habitants les plus exposés au projet. Ceci permettra de créer un écran visuel et de réduire la prégnance visuelle des éoliennes.

Contrairement à d'autres marqueurs paysagers, les parcs éoliens sont des installations totalement réversibles. L'exploitation d'un parc éolien est généralement comprise sur une durée allant de 20 à 25 ans. Après cette période, les éoliennes sont entièrement démantelées et 2 possibilités s'offrent : renouveler le parc en installant des machines plus performantes, ou bien remettre intégralement le site en état et arrêter la production d'électricité éolienne sur ce territoire. Les générations futures pourront se mobiliser au moment venu pour choisir les sources d'énergie leur semblant les plus pertinentes.

Quant au dérèglement climatique que nous connaissons actuellement et résultant des émissions de gaz à effet de serre liées aux activités humaines, les impacts sont nettement plus durables et lourds de conséquences à la fois sur le patrimoine paysager, le patrimoine bâti, la biodiversité, sans oublier notre santé et celle des générations futures.

- Tous les impacts en lien avec la biodiversité sont étudiés dans l'étude faune-flore (en annexe de l'étude d'impact).

Pour le projet éolien de Croisilles, l'étude indique notamment que :

- Aucune zone remarquable et/ou protégée ne traverse la zone d'implantation potentielle ni même le périmètre immédiat et rapproché (rayon de 3 km). Les enjeux écologiques apparaissent au sein du périmètre rapproché avec la présence de la Vallée de la Sensée (identifiée comme composante de la Trame verte et bleue du Nord-Pas de Calais). Aucune zone Natura 2000 n'est située au sein du périmètre éloigné.
- L'inventaire de la végétation de la zone potentielle d'implantation a permis d'identifier 72 espèces, mais aucune n'est protégée, et aucune n'est rare : toutes sont catégorisées « très communes » à « assez communes » au sein du Nord-Pas de Calais.
- 65 espèces d'oiseaux ont été observées dans le secteur du projet, dont 22 espèces patrimoniales dans le Nord-Pas-de-Calais et 13 espèces dites sensibles à l'éolien. Quelques haltes migratoires ont pu être observées, principalement chez l'Alouette des champs, l'Étourneau sansonnet, le Goéland brun, le Pigeon ramier, le Pluvier doré et le Vanneau huppé. Toutefois, la zone et les différentes aires d'études ont un intérêt relativement limité pour l'avifaune, que ce soit en halte migratoire, en hivernage et en période de nidification.

- En ce qui concerne les chauves-souris, 11 espèces et 2 groupes d'espèces ont pu être identifiés dans un secteur relativement large autour du projet. Parmi ces espèces figurent 2 espèces de forte valeur patrimoniale (espèces d'intérêt communautaire) : le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées. Le site est principalement fréquenté par la Pipistrelle commune, les autres espèces étant observées principalement en migration. Or, les transits étant difficiles en milieu cultivé et le secteur étant principalement composé de grands plateaux agricoles.

L'étude conclut que les différentes mesures proposées « constituent de vraies mesures de préservation des espèces à long terme, en adéquation avec la notion de préservation des écosystèmes ».

- Le mix électrique français émet en moyenne entre 46 et 50 grammes de dioxyde de carbone par kilowattheure (gCO₂/ kWh), selon RTE. En comparaison, en intégrant tout son cycle de vie (donc y compris la fabrication, le transport, le démantèlement, etc.). L'éolien émet 11gCO₂/KWh, soit 4 fois moins que le mix moyen français (source GIEC). L'impact positif de l'éolien sur la décarbonation du mix électrique est d'autant plus fort qu'en réalité, la production éolienne se substitue principalement à des installations de production utilisant des combustibles fossiles. Autrement dit, chaque nouvelle installation éolienne réduit significativement le bilan carbone de la production d'électricité en France. RTE a estimé que le développement des énergies renouvelables (PV et éolien) permet d'éviter chaque année 22 millions de tonnes d'émissions de CO₂ au niveau européen soit l'équivalent des émissions de 12 millions de véhicules environ (source : ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, « Le vrai-faux sur l'éolien terrestre », mai 2021).
- Une fois démantelées, les éoliennes peuvent être en grande partie recyclées ou revalorisées. Le taux de recyclage réutilisation est très important : 94% de recyclage pour l'éolien. Sur les 6% restant, la majorité consiste en la résine des pales d'éoliennes, qui est valorisée thermiquement. Pour améliorer encore ce taux, ENGIE participe au projet ZEBRA, mené avec un consortium d'industriels et l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne à Nantes, pour proposer des pales 100 % recyclables. Un prototype est actuellement à l'essai.
La législation française fixe d'ailleurs des obligations en matière de recyclage des éoliennes : depuis le 1er juillet 2022, doivent être réutilisés ou recyclés au minimum 90 % de la masse totale des éoliennes (fondations incluses) lorsque la totalité des fondations est excavée, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation.
- Avec la région Grand Est, il est vrai que les Hauts-de-France contribuent nettement à la production d'énergie éolienne et représentent la première région à l'échelle nationale en termes de mâts éoliens. Ce n'est pas un hasard puisque c'est ici qu'il y a le meilleur potentiel de vent, réunissant les conditions les plus favorables au bon fonctionnement de nos installations et à une production optimale.

- La campagne française est un paysage évolutif, qui s'est métamorphosé en fonction des besoins humains : création de plaines agricoles, urbanisation, industrialisation. Les éoliennes ne constituent que la réponse à un autre besoin, de plus en plus demandé : l'électricité.
- Les 4 éoliennes de Croisilles n'auront que peu d'impacts sur la saturation visuelle, car elles s'inséreront dans des angles déjà occupés par l'éolien et ne viendront donc pas réduire le champ visuel libre de toute occupation éolienne (nommé « angle de respiration »). De plus, les photomontages, notamment les 8 simulations visuelles réalisées à 360°, mettent en évidence les nombreux masques visuels, qu'ils soient liés à la topographie, à la végétation mais surtout à la trame bâtie. Le risque de saturation visuelle depuis les lieux de vie et depuis les sorties des bourgs les plus proches est donc d'autant plus diminué par la présence de ces multiples obstacles visuels.
- Malgré toutes les précautions prises dans le cadre de la réalisation du parc éolien, des perturbations de réceptions de certains canaux hertziennes, notamment locaux, peuvent se produire. Pour répondre à cela, les textes de loi engagent la responsabilité de l'exploitant du parc éolien qui est tenu de trouver une solution en cas de problème avéré (Article L112-12 du Code de la construction et de l'habitat). Dès lors, que des problèmes de réception sont avérés, les mesures de correction pourront consister en une intervention sur le matériel de réception afin de les corriger (réorientation de l'antenne, pose d'une parabole). L'intégralité des frais occasionnés par cette gêne sera prise en charge par ENGIE Green.
- Il est vrai que la maintenance contribue à augmenter le carbone d'un parc éolien. Cet impact carbone est bien pris en compte dans l'analyse du cycle de vie d'un parc éolien et dans son empreinte carbone. Cependant, il semblerait que cette remarque ne soit ici pas en lien direct avec le projet de Croisilles, porté par ENGIE Green. En effet, le projet a été déposé avec plusieurs gabarits de machines, de plusieurs constructeurs, pas uniquement Vestas. Selon le constructeur qui sera finalement retenu, il est possible qu'ENGIE Green opte pour une maintenance internalisée (comme c'est le cas pour une part non négligeable de nos actifs), qui serait donc réalisée par l'une de nos agences en région Hauts-de-France, que ce soit à Fauquembergues (59) ou Estrées-Déniecourt (80). La proximité de ces agences avec le projet est pertinente d'un point de vue environnemental.

Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur considère que l'étude d'impact réalisée par le bureau d'études ATER Environnement en la personne de son architecte paysagiste (DPLG) prend en compte le contexte éolien, le contexte physique, le contexte paysager, le contexte environnemental, le contexte humain ainsi que les enjeux identifiés du territoire.

Il établit une présentation des différentes variantes du projet et explicite les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations environnementales et paysagères, le projet présenté a été retenu.

Il partage l'avis du maître d'ouvrage que le parc éolien de Croisilles se situera dans un groupe de parcs éoliens déjà existants et qu'il n'aura donc que peu d'impacts supplémentaire sur la saturation visuelle. Cet avis est basé sur les études présentées à l'aide de photomontages dans le dossier d'enquête publique, mais aussi en le constatant sur le site projeté pour l'implantation.

Le commissaire enquêteur regrette cependant que des projets notables d'intégration sur les lieux mémoriaux et cimetières militaires proches ne soient pas suffisamment pris en compte. Ce point fera l'objet d'une recommandation comme évoqué au chapitre 4.3 ci-dessus.

Le commissaire enquêteur note positivement que la Société ENGIE participe au projet ZEBRA, mené avec un consortium d'industriels et l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne à Nantes, pour proposer des pales 100 % recyclables.

5.3 Economie

Les observations générales du public peuvent être synthétisées comme il suit :

- Toutes ces éoliennes ne diminuent absolument pas nos dépenses en électricité et donc nos factures ;
- L'implantation massive et anarchique des éoliennes autour de notre village d'Ecoust Saint Mein a fait baisser la valorisation de nos maisons de 20%. Nous demandons un dédommagement aux installateurs ;
- Dans ses études, SAS Green Energie démontre que ses machines vont produire à 100%. Or, toutes les études scientifiques montrent que les éoliennes ont un rendement de 25% ;
- L'éolien est un leurre et une catastrophe économique et écologique ;
- Provision toujours insuffisante pour démantèlement à la fin des 20 ou 30 ans d'activité des éoliennes ;
- Il faut mettre des éoliennes pour arrêter les centrales à gaz, alors autant densifier ce secteur qui en comporte déjà.

Position de la SAS ENGIE GREEN CROISILLES :

- On reproche souvent à l'éolien d'avoir un coût économique élevé pour les citoyens, à tort. Le soutien à cette technologie était une mesure politique destinée à encourager le développement d'une filière de production d'électricité décarbonée, inépuisable et durable. Des mécanismes de soutien existent d'ailleurs pour beaucoup de nouvelles industries. Grâce à ce soutien, la filière est rapidement devenue compétitive. Les coûts de production ont fortement baissé (40% pour l'éolien terrestre de 2010 à 2020).

- Il faut comprendre le mécanisme de soutien qui serait applicable au projet éolien de Croisilles : lors de sessions d'appel d'offres organisées par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), les producteurs proposent un tarif d'achat leur permettant d'assurer le bon fonctionnement et la durabilité du futur parc éolien. La CRE choisit alors les projets les plus compétitifs. Les projets Lauréats vendent ensuite l'électricité produite sur le marché.
 - Si le tarif accordé pendant l'appel d'offres est plus élevé que le prix de marché, l'Etat compense la différence. C'est ce qui permet à la filière de s'assurer de la viabilité des parcs sur le long terme.
 - Si au contraire les prix de marché sont plus élevés que le tarif accordé pendant l'appel d'offres, le producteur reverse cette différence à l'Etat. Cela permet d'éviter les surprofits.

Avec la baisse des coûts et les prix élevés sur le marché de l'électricité, les énergies renouvelables électriques rapportent désormais de l'argent à l'Etat. Selon les estimations du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES), la contribution renouvelable avoisine 29 Md€ de restitutions et moindres dépenses au titre des années 2022 et 2023.

A ce rythme et si les prix de marché restent élevés, selon la filière, l'éolien devrait avoir remboursé d'ici fin 2024 tout ce qu'il a perçu depuis 2003.

Contrairement aux idées reçues, les énergies renouvelables ne renchérissent pas le coût de l'électricité, mais le font même baisser.

En France et en Europe, le coût de l'électricité est déterminé par le coût marginal de la dernière installation de production électrique appelée pour répondre à la demande. L'ordre d'appel des installations, appelé *merit order*, est fonction du coût marginal des technologies, et de leur empreinte carbone. Les énergies renouvelables, dont le coût marginal est nul, et dont le bilan carbone est très faible, sont donc placées au premier rang du *merit order*. Elles déplacent le point de rencontre entre l'offre et la demande et participent à la baisse du prix de l'électricité.

Il est souvent demandé pourquoi l'Etat français souhaite autant investir dans les énergies renouvelables, alors que l'énergie nucléaire est peu coûteuse. D'une part, l'énergie nucléaire n'est pas renouvelable et son gisement est épuisable. D'autre part, il est tout simplement indispensable d'avoir un mix électrique diversifié, ne reposant pas sur une unique technologie.

Avec 70% de son électricité produite grâce au nucléaire, la France est déjà extrêmement dépendante de cette technologie. Enfin, si le coût actuel de l'électricité d'origine nucléaire est estimé entre 40 et 50 EUR/MWh (valeur de l'ARENH), le coût du nouveau nucléaire est bien supérieur (entre 116 et 180€/MWh). Et le coût du nucléaire actuel ne prend pas en compte les coûts de prolongation de la durée de vie des centrales. En comparaison, l'ADEME estimait en 2020 (étude « Coûts des énergies renouvelables et de récupération ») un coût entre 50 et 71€/MWh pour l'éolien terrestre. L'éolien est donc clairement devenu compétitif.

Le secteur de l'éolien contribue au dynamisme économique de notre pays. Plus de 80% de la valeur économique des énergies renouvelables est localisée en France (rapport d'EY en 2020), notamment car les emplois créés ne peuvent bien évidemment pas être délocalisés ! La société ENGIE Green, à elle seule, reverse près de 20 millions d'euros de recettes fiscales chaque année aux territoires via ses parcs éoliens. Par ailleurs, d'après le MTES (« Développement harmonieux de l'éolien terrestre », Fiche presse du Conseil de défense écologique du 8 décembre 2020), chaque 1€ de soutien public investi dans les énergies renouvelables rapportait, en 2019, 2€ de valeur ajoutée sur les territoires.

- Les calculs sur le parc français montrent que l'énergie nécessaire à la construction, l'installation et le démantèlement futur d'une éolienne est compensée par sa production d'électricité en 12 mois. En d'autres termes, sur une durée de vie de 20 ans, une éolienne produit 19 fois plus d'énergie qu'elle n'en nécessite pour sa construction, son exploitation et son démantèlement.
- En mai 2022, l'ADEME a publié les résultats d'une étude préliminaire sur l'impact de l'éolien sur les prix de l'immobilier, intitulée « Eolien & Immobilier ». Cette étude conclut que l'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90% des maisons vendues et très faible pour les 10% restants sur la période 2015-2020, et que les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides. Elle souligne par ailleurs que l'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais, centrales thermiques.).
Par son retour d'expérience, fort de 130 parcs éoliens en exploitation sur l'ensemble du territoire national, ENGIE Green n'a pas connaissance de territoires où l'immobilier aurait connu une telle baisse significative du simple fait de ses installations.

Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur considère que le parc éolien de Croisilles pourra intervenir favorablement dans l'économie locale en générant des retombées économiques directes et indirectes.

La loi n°2009-167 de finances a instauré une nouvelle fiscalité pour les installations éoliennes. Ainsi, ces dernières sont soumises à la taxe foncière des entreprises, versée à la ou les communes d'implantation et à l'inter-communauté concernée, la contribution sur la valeur ajoutée des entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à 152 000 euros, l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux, la taxe foncière sur les propriétés bâties.

Le commissaire enquêteur regrette que les citoyens ne se soient pas manifestés plus précisément sur ce sujet, car une prise de conscience de la population concernant les enjeux économique locaux aurait pu s'exprimer plus en faveur du projet.

Le commissaire enquêteur note favorablement que la SAS ENGIE GREEN CROISILLES et la Société Anonyme d'Economie Mixte Locale (SAEML) EOLE SUD basée à Croisilles regroupant notamment la CC Sud-Artois envisagent un financement participatif pour le projet.

5.4 Risques sanitaires

Les observations générales du public peuvent être synthétisées comme il suit :

- Il existe et c'est prouvé des conséquences sur la santé humaine et sur les troupeaux d'animaux ;
- Nous sommes à saturation visuelle, auditive, psychologique due à cette prolifération d'éoliennes ;
- J'aimerais connaître le résultat des études qui ont dû être menées sur l'impact des éoliennes sur notre santé. Si elles n'ont pas été menées, il serait grand temps de le faire sur le secteur (plusieurs cancers du cerveau déclarés sur Croisilles ces dernières années ;
- De nombreux riverains se plaignent des infrasons produits par les éoliennes. Ils se plaignent de maux de tête, d'insomnie, de problèmes d'oreille interne ;

Position de la SAS ENGIE GREEN CROISILLES :

- L'ombre portée des pales des éoliennes en mouvement peut créer, au niveau des habitations proches, des effets stroboscopiques déplaisants (sujet évoqué ci-dessus au paragraphe 5.2 Environnement)

Ces effets sont en général limités dans le temps, plusieurs paramètres intervenant dans ce phénomène :

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

L'arrêté du 26 août 2011, article 5, précise : « afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250m d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant a réalisé une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de 30 heures par an et 30 minutes par jour le bâtiment. » Notons à ce titre que les éoliennes, en France, ne peuvent se situer à moins de 500 mètres des habitations depuis 2015.

La première habitation étant localisées à plus de 700 m du parc éolien de Croisilles et aucun bâtiment à usage de bureau n'étant situé dans un périmètre de 250 m autour du parc, le parc éolien de Croisilles respecte la réglementation en vigueur.

- En raison de leur hauteur, les éoliennes peuvent représenter des obstacles, notamment pour l'activité aérienne. C'est pourquoi la réglementation exige un dispositif de balisage. Chaque éolienne est dotée d'un balisage lumineux de jour assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type A (feux blancs de 20 000 candelas [cd]), et d'un balisage lumineux de nuit assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type B (feux rouges de 2 000 cd). Ces feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et sont visibles dans tous les azimuts (360°). Le choix de la lumière rouge pour le balisage de nuit est sans conteste une mesure réductrice dans la mesure où la sensibilité de l'œil humain à la lumière rouge est moins importante.

Un arrêté datant du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne a été publié au Journal Officiel le 4 mai 2018. Le texte (et notamment son annexe II) modifie les règles applicables aux parcs éoliens terrestres. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains. L'arrêté est entré en vigueur le 1er février 2019. A partir de cette date, toutes les nouvelles installations doivent s'y conformer. Pour des parcs existants, un *retrofit* n'est demandé qu'en cas d'un remplacement d'au moins la moitié des éoliennes.

Cela implique :

- Une synchronisation des feux d'éclats entre tous les parcs éoliens français ;
- Une diminution de la fréquence d'éclats (de 40 à 20 éclats par minute) ;
- Possibilité de jour de ne pas baliser les éoliennes situées au centre d'un champ ;
- Possibilité de nuit d'avoir un balisage moins visible sur certaines éoliennes ;
- Mise en place d'un balisage de la nacelle en phase chantier ;
- Possibilité de ne pas baliser dans tous les azimuts les fûts des éoliennes d'un champ.

Les fûts des éoliennes de hauteur totale strictement supérieure à 150m sont balisés jour et nuit par des feux d'obstacle de basse intensité de type B 32 cd), visibles dans tous les azimuts (360°). Un ou plusieurs niveaux intermédiaires sont requis en fonction de la hauteur totale de l'éolienne. (rouges, fixes, 32 cd), visibles dans tous les azimuts (360°). Un ou plusieurs niveaux intermédiaires sont requis en fonction de la hauteur totale de l'éolienne.

- Le décret encadrant l'entrée des éoliennes dans la législation des ICPE, a été publié le 25 août 2011 au Journal Officiel. La réglementation française est particulièrement protectrice pour les ambiants supérieurs à 35 dB(A) (décibels), l'émergence du bruit perturbateur au niveau des habitations ou zones constructibles doit être inférieure aux valeurs suivantes : 5 dB(A) pour la période de jour (7h - 22h), 3 dB(A) pour la période de nuit (22h - 7h).

Dans la première année suivant la construction du parc, l'exploitant est tenu réglementairement de réaliser une réception acoustique, c'est-à-dire un contrôle du respect de la réglementation. Si les seuils réglementaires sont dépassés, un plan de bridage plus strict doit être mis en place. Le cas échéant, lorsque les gains par bridage sont insuffisants, l'arrêt de la machine est envisagé sur la période critique. Les résultats doivent être à disposition des services de l'Etat. Le protocole strict de cette réception acoustique est applicable depuis le 1er janvier 2022.

- L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a réalisé plusieurs rapports sur l'impact sanitaire des éoliennes, de même que d'autres organismes indépendants comme le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et le Conseil général de l'alimentation. Les références et conclusions de ces rapports sont rappelées dans notre réponse. S'il est vrai que les éoliennes émettent des sons basse fréquence et infrasons, tout comme d'autres sources (le vent, les poids-lourds, les pompes à chaleurs, etc.), aucune étude n'a permis de mettre en évidence scientifiquement l'existence d'effets sanitaires liés aux éoliennes ;
- Concernant la santé des élevages, les rares cas de perturbations recensés pourraient être davantage dus à des phénomènes de courants électriques dans des situations hydrogéologiques particulières plutôt qu'aux éoliennes en elles-mêmes.

Avis du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur considère qu'à ce jour, aucune étude ne confirme réellement la dangerosité des éoliennes pour les riverains.

L'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES) estime quant à elle, qu'il n'existe pas d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition, à la part non audible des émissions sonores des éoliennes.

Un deuxième rapport de l'Académie de médecine publié en 2017 vient corroborer ces conclusions.

L'éolien contribuerait également à la qualité de l'air et de vie des citoyens car il ne rejette pas de particules fines et ne pollue ni les sols ni la faune à proximité contrairement aux énergies fossiles et fissiles qui composent encore plus de 70% de notre mix énergétique.

En tout état de cause, les impacts éventuels doivent être pris en charge sérieusement en application du principe de précaution, pour améliorer l'acceptabilité des projets et minimiser les incidences sur les riverains.

Ne pouvant s'appuyer sur des études scientifiques et concrètes sur ce thème, le commissaire enquêteur estime ne pouvoir donner un avis pertinent sur ce sujet.

Le commissaire enquêteur note favorablement que la SAS ENGIE GREEN CROISILLES mettra en place un suivi rigoureux durant la phase d'exploitation, notamment en prenant des mesures de réduction en synchronisant le balisage du parc des Croisilles sur les autres parcs éoliens du même secteur et en respectant les seuils réglementaires des bruits émis suivant l'arrêté du 22 juin 2020. Le balisage des éoliennes fera l'objet d'une recommandation.

5.5 Réglementation

Les observations générales du public peuvent être synthétisées comme il suit :

- Le site de la Préfecture ne comporte aucune information sur le projet hormis l'avis d'enquête publique ;
- L'autorité environnementale n'a pas rendu son avis sur le projet ;
- L'étude d'impact et l'étude de danger ne sont pas disponibles, ni le résumé non technique, ce qui n'est pas normal, ceci constitue un vice de forme ;
- De nombreuses personnes essaient de participer, ce qui est impossible. Nous dénonçons ces pratiques et nous demandons une révision de l'enquête publique, afin de permettre aux personnes de participer à cette enquête avec les informations nécessaires ;
- L'étude d'impact avancée par SAS Engie Green Croisilles, ne reprend pas et ne montre pas les cartes ainsi que le nombre d'éoliennes implantées, en cours de construction et dont le permis de construire est accepté, dans un rayon de 5km et de 10 km autour de ce projet et de notre village. Comment peut-on interpréter et mettre en application la loi du 10 mars 2023 relative à « l'accélération de la production d'énergies renouvelables » sans ces indications ?
- Le code de l'urbanisme précise la manière dont les paysages vécus et leurs composantes naturelles, historiques et socioculturelles sont pris en compte dans les choix d'aménagements et veille à limiter les effets de saturation visuelle.
- L'autorisation environnementale tient également compte, le cas échéant, du nombre d'installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent déjà existantes dans le territoire concerné, afin de prévenir les effets de saturation visuelle en vue de protéger les intérêts mentionnés à l'article L.511-1.
- Quand allez-vous arrêter de nous envahir par ces engins ? Nous vivons négativement et subissons sans cesse leurs répercussions. Demandons l'application de la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération d'énergies renouvelables qui prévient les effets de saturation visuelle.
- L'étude d'impact avancée par SAS Engie Green Croisilles, ne reprend et ne montre pas les cartes ainsi que le nombre d'éoliennes implantées, en cours de construction et dont le permis de construire est accepté, dans un rayon de 5 km et de 10 km autour de ce projet et de notre village. Comment peut-on interpréter et mettre en application la loi du 10 mars 2023 relative à « l'accélération de la production d'énergies renouvelables » sans ces indications ?

Position de la SAS ENGIE GREEN CROISILLES :

- ENGIE Green Croisilles a pris toutes les dispositions nécessaires pour le bon déroulement de l'enquête publique, notamment en hébergeant l'intégralité du dossier sur le site <https://www.registre-numerique.fr/projet-eolien-de-croisilles> (onglet « Le dossier »). Ce site a bien été actif pendant toute la durée de l'enquête, et l'est encore à date de rédaction de cette réponse (03/05/2023). Le site de la Préfecture renvoyait bien vers ce lien pendant toute la durée de l'enquête publique. Ainsi, contrairement à ce qu'indique cette observation, l'étude d'impact, l'étude de danger et leurs résumés non techniques respectifs étaient – et restent - bien accessibles à toutes et tous.
- Nous avons relevé que plusieurs commentaires ont bien pu être déposés depuis le site de la préfecture, ce qui semble dire que ce service fonctionnait. Si jamais dysfonctionnent il y a eu, d'un point de vue strictement juridique et en application d'une jurisprudence administrative constante (CE, 27 février 2015, n°382557), la difficulté de poster un commentaire sur le site de la Préfecture n'a pas nui à la bonne information du public et n'est donc pas de nature à exercer une influence sur les résultats de l'enquête. Cela signifie que cette difficulté n'est pas de nature à invalider l'EP dans la mesure où :
 - Le dossier était bien accessible via le lien indiqué sur le site internet de la Préfecture – et rappelé plus haut – malgré cette difficulté ;
 - En tout état de cause, le public a pu consulter les divers documents en mairie et y consigner leurs observations aux jours et heures habituels d'ouverture et durant les permanences du commissaire enquêteur ;
 - Le public a eu par ailleurs la possibilité d'adresser ses observations par courrier ordinaire.
- L'autorité environnementale compétente, la MRAe, a régulièrement été saisie pour avis le 10/02/2022 par les services de l'Etat. Malgré cette saisine régulière, la MRAe n'a pas émis d'avis dans le délai imparti. La possibilité donnée à la MRAe de ne pas émettre d'observations dans le délai de 2 mois est expressément prévue par les dispositions du code de l'environnement : « L'autorité environnementale se prononce dans les deux mois suivant la date de réception du dossier mentionné au premier alinéa du I. L'avis de l'autorité environnementale, dès son adoption ou l'information relative à l'absence d'observations émises dans le délai, est mis en ligne sur internet » Art. R.122-7 du code de l'environnement.

La possibilité d'absence d'avis de la MRAe est également expressément prévue à l'art. L. 122-1, V du code de l'environnement.

L'absence d'avis de la MRAe est donc tout à fait acceptable juridiquement et administrativement. Cela survient d'ailleurs assez régulièrement.

Avis du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur considère que les mesures de publicité de l'enquête publique, que les conditions d'accès à la consultation du dossier d'enquête ainsi que les diverses possibilités de participation du public tels que décrits dans le rapport au chapitre : 6 / Organisation et déroulement de la procédure, ont été prises afin de garantir un accès aux informations et en laissant à chaque personne la faculté de participer et d'émettre des observations ou propositions.

Le commissaire enquêteur regrette la participation timide des citoyens à l'enquête publique.

Le commissaire enquêteur note favorablement que la SAS ENGIE GREEN CROISILLES a mis à enquête publique, un dossier complet et cohérent tel que décrit dans le rapport au chapitre cité ci-dessus : au paragraphe 6.2. Dossier d'enquête.

5.6 Avifaune ;

L'observation du public peut être synthétisée comme il suit :

- Les parcs éoliens ne tuent pas en masse la faune, à la différence de la circulation automobile.

Avis du commissaire enquêteur

La SAS ENGIE GREEN CROISILLES ne s'est pas exprimée sur cette remarque. Le commissaire enquêteur n'a pas d'éléments à apporter pour se positionner sur cette remarque.

L'étude d'impact mentionne sur ce sujet que :

- Quelques haltes migratoires ont pu être observées principalement en automne.
- Au vu des différentes observations, la zone en projet et plus largement le secteur d'étude constituent une zone d'intérêt relativement limitée pour l'avifaune, que ce soit en halte migratoire, en hivernage et en période de nidification.
- Les contraintes liées à l'avifaune apparaissent donc faibles pour l'ensemble des espèces observées.

5.7 Chiroptères ;

Remarque du commissaire enquêteur : Les prospections spécifiques réalisées au printemps, été et automne 2017 au sol et complétées en 2018 et 2019 au sol et en altitude mettent en évidence la diversité de l'espèce assez faible avec 10 espèces recensées sur les 22 espèces que compte le Nord/ Pas-de-Calais.

La Pipistrelle commune est recensée par une présence régulière sur l'ensemble des prospections. Les autres espèces ont été observées principalement en migration.

Il est précisé que les enjeux peuvent être qualifiés de faibles à modérés compte-tenu des espèces rencontrées et au regard de l'activité globale constatée (même si on constate ponctuellement des pics d'activité sur plusieurs espèces, sur des nuits ponctuelles).

Le commissaire enquêteur estime que 10 espèces de chauves-souris sont recensées sur les 22 espèces que compte le Nord/ Pas-de-Calais, ce qui représente presque la moitié des espèces. Le commissaire enquêteur ne partage pas l'analyse réalisée et synthétisée ci-dessus qui indique une diversité assez faible et des enjeux qualifiés de faibles à modérés. La zone d'implantation du projet comprend une réserve d'eau, une zone naturelle inondable (Ni) et un espace boisé. Ces espaces sont propices aux déplacements et à la chasse pour les chauves-souris.

En effet, force est de constater que la quasi-totalité des espèces de chiroptères présentes sur le site font l'objet d'une protection suivant l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Cet arrêté fait suite à l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 relatif à la loi de Protection Environnementale du 10 juillet 1976 protégeant ainsi les chiroptères en France.

Les publications scientifiques dont celle de la Société Française pour l'Etude et la Protection des mammifères (SFEPM) soulignent la dangerosité des éoliennes pour les chauves-souris. Il est entre autres noté que :

- Les mortalités de chauves-souris dépassent aujourd'hui les mortalités aviaires. Or, pour ces espèces fragiles à faible taux de reproduction, à maturité sexuelle tardive et dont l'état des populations est mal connu, certaines pourraient être directement menées à l'extinction à court terme par les perspectives de développement éolien si ces impacts ne sont pas maîtrisés par des mesures efficaces.
- Les populations de plusieurs chauves-souris d'altitude étudiées entre 2006 et 2019 montrent un déclin alarmant : - 46% pour la Pipistrelle de Nathusius et - 88% pour la Noctule commune.
- Des mesures techniques, comme le bridage des éoliennes, lors des conditions favorables à l'activité des chauves-souris en hauteur, ont apporté localement une baisse significative de la mortalité pour ces espèces. Mais elles sont mises en place de façon partielle sur l'ensemble des parcs Français, dans des proportions méconnues.

Pour être en mesure de réduire l'impact des éoliennes sur les chauves-souris, la note technique de la SFEPM en date de 2020 préconise :

- **De proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 30 m.** *En-dessous de 30 m, il existe un risque accru et mal contrôlable tant sur le nombre d'individus que sur le nombre d'espèces concernées (Hein et al. 2016, Roemer et al. 2017, Heitz et al. 2017).*
- **De proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m.** *Les résultats de Dürr 2019 montrent que pour les éoliennes à diamètre de rotor > 90 m, le nombre moyen de mortalités chute au-delà de 50 m de garde au sol, mais il reste supérieur au nombre moyen de mortalités pour les plus petits rotors. Si des éoliennes à diamètre de rotor > 90 m devaient tout de même être installées, il s'agit donc de proscrire celles dont la garde au sol est inférieure à 50 m.*

• La SFEPM et EUROBATS recommandent toujours de ne pas installer d'éolienne en contextes forestiers et bocagers car ceux-ci induisent un risque accru de mortalités (Rodrigues et al. 2015, Roemer et al. 2019). Même si les seuils mentionnés ci-dessus (30 m et 50 m respectivement selon la taille du rotor) étaient respectés entre la canopée des arbres et le bas de pale, on s'attend à un risque de collision et un effet de perte d'habitat par répulsion trop importants pour tolérer une implantation en forêt.

Cette distance doit enfin aussi prendre en compte le contexte de pentes qui peut aussi renforcer cette réduction de l'espace libre sous rotor sur une partie de la zone balayée par les pales

Cette étude constitue donc une alerte forte concernant l'effet de la taille du rotor sur la mortalité, qui doit être prise en compte.

Pour finir, le principe de précaution doit également guider les décisions de l'Etat et celles de la SFEPM. Mathématiquement, plus le volume brassé par le rotor est important, plus on s'attend à ce que la mortalité augmente. Les rotors de grand diamètre sont donc quoi qu'il arrive à proscrire. Nous invoquons donc à la fois le bon sens et le principe de précaution, en nous basant sur la meilleure science disponible, pour émettre nos recommandations.

Le commissaire enquêteur souscrit pleinement à ces études et fera une recommandation sur ce sujet.

6/ CONCLUSION GENERALE

L'étude préalable du dossier présenté à enquête publique, les échanges techniques avec la SAS ENGIE GREEN CROISILLES ainsi que Monsieur DUE maire de Croisilles, les visites effectuées sur le site projeté pour le parc éolien, l'analyse de la contribution publique dans son ensemble et du mémoire en réponse fourni par le pétitionnaire, ont permis au commissaire enquêteur de produire un jugement de valeur sur la qualité et l'opportunité du projet « Parc éolien ENGIE GREEN CROISILLES ».

Le commissaire enquêteur estime que le projet présenté intègre et répond à la prise de conscience des enjeux énergétiques et notamment à la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 qui entend accélérer « la transition de notre modèle de développement vers une société neutre en carbone, plus résiliente, plus juste et plus solidaire », ce qui lui permet de lui donner un avis favorable. Cet avis sera assorti de recommandations car il peut encore être perfectible, principalement au niveau :

- **De la prise en compte des enjeux paysagers sur les lieux de mémoire et cimetières militaires environnants**
- **De la prise en compte le l'OOAP Thématique spécifique à l'éolien dans le PLUi du Sud-Artois,**
- **La meilleure prise ne compte du périmètre rapproché et du périmètre éloigné du captage d'eau potable de Croisilles ;**
- **La meilleure prise en compte des enjeux humains notamment des riverains,**

- **La meilleure prise en compte des enjeux liés aux espèces protégées dont les Chiroptères,**
- **La meilleure prise en compte du recyclage des pales des éoliennes.**
- **L'intégration des propositions et engagements pris par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES dans ses échanges et mémoire en réponse au commissaire enquêteur.**

L'avis du commissaire enquêteur est formulé ci-dessous.

7/AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Pour émettre son avis, le commissaire enquêteur considère ici :

- **Les enjeux nationaux liés à la transition énergétique cités au chapitre 1 ;**
- **L'intérêt public du projet tel qu'il est présenté par le pétitionnaire.**

Les enjeux liés à la transition énergétique :

Le développement de l'énergie éolienne constitue un enjeu particulièrement important pour la transition énergétique et la croissance verte. Par ailleurs, la France est engagée dans une diversification de son mix électrique, à la fois pour le rendre plus durable mais aussi pour accompagner le progrès technologique. Le développement des énergies renouvelables doit permettre de produire plus d'énergies à partir de sources présentes sur le territoire.

Le projet de programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE) propose pour 2028 l'objectif d'une accélération du rythme de développement des énergies renouvelables. Pour l'éolien terrestre, l'objectif pour les dix prochaines années est de porter la capacité de production de 15 GW à 24,6 GW en 2023 et entre 34,1 et 35,6 GW en 2028. Le nombre d'éoliennes passera d'environ 8 000 à 14 200-15 500.

Cet objectif sur dix ans sera atteint pour partie par la création de nouveaux parcs et pour partie par le renouvellement de parcs existants, grâce à l'installation de machines neuves et plus puissantes qui permettront de doubler la production sans nécessairement doubler le parc éolien français.

Construites en concertation avec les syndicats professionnels, avec des Organisations Non Gouvernementales (ONG), des représentants des collectivités territoriales et de l'État, les conclusions d'un groupe de travail éolien dont les objectifs étaient de « libérer et protéger », ont été adoptées le 18 janvier 2018, tout en veillant à conserver la qualité de vie des Français et des paysages. Elles ont abouti à 10 propositions.

Parmi ces propositions, le commissaire enquêteur retient particulièrement :

- **La clarification des règles pour les projets de renouvellement des parcs en fin de vie, via une instruction ministérielle.**

Depuis juillet 2018, la réglementation prévoit qu'en cas de "modification substantielle" des installations qui relèvent de l'autorisation environnementale, une nouvelle autorisation doit être délivrée : comme c'est le cas pour un nouveau parc éolien.

Ainsi, concernant son projet, la SAS ENGIE GREEN CROISILLES a donc prévu suivant l'article L.515-46 du code de l'environnement une garantie financière de démantèlement qui sera fournie au Préfet lors de la mise en service du parc. Le renouvellement étant actuellement défini comme le démantèlement d'un parc en fin de vie, les éoliennes pourront vraisemblablement être remplacées par de nouvelles plus performantes en production d'électricité. En l'état actuel, la question du « repowering » reste cependant encore à discuter.

- **La suppression de l'approbation d'ouvrage électrique pour les ouvrages inter-éoliens et les raccordements des parcs éoliens à terre et en mer.**

Il s'agit ici d'une mesure qui participe à l'objectif de réduction du nombre des autorisations et conventions requises pour développer un projet de parc éolien et contribuera à la simplification du régime juridique.

Cependant, dans le cadre du Projet ENGIE GREEN CROISILLES, la puissance totale maximale installée est de 16,8 MW. L'autorisation environnementale sollicitée par le pétitionnaire réunit des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE dont l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre du code de l'énergie à condition que leur puissance installée soit inférieure à 50 MW pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent (Code de l'Énergie, article R.311-2).

Le projet n'est donc pas concerné par la suppression de l'approbation d'ouvrage électrique.

- **Passer la moitié des mâts d'un parc d'un balisage clignotant à un éclairage fixe.**

Il s'agit ici d'une des principales nuisances invoquées par les riverains des parcs éoliens. Un balisage fixe devrait permettre de réduire ces nuisances. Il s'agit donc d'une mesure technique bienvenue. **Le commissaire enquêteur recommandera à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES à titre expérimental de mettre en pratique pour l'ensemble de son parc cette solution de balisage.**

- **Mieux intégrer l'éolien dans les paysages.**

Des règles précises sur la composition du dossier d'autorisation environnementale imposent aux pétitionnaires et à l'administration d'évaluer l'incidence paysagère éventuelle d'un projet de parc éolien et de prévoir des mesures propres à réduire ou compenser d'éventuelles gênes.

Ainsi, la SAS ENGIE GREEN CROISILLES a présenté une série de photomontages depuis les points stratégiques pouvant être le plus impactés par le projet.

Le groupe de travail propose en outre une intervention de l'ADEME pour « financer certains de ces programmes et relayer les retours d'expériences ». En effet, l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale.

Le commissaire enquêteur recommandera à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES de se rapprocher de l'ADEME ainsi que de la CC Sud-Artois, de la commune de Croisilles et de la « Commonwealth War Graves Commission » afin de mettre en place des projets notables d'intégration sur les lieux mémoriaux et cimetières militaires concernés.

- **Faire évoluer la répartition de l'IFER éolien pour intéresser les communes aux projets éoliens.**

Le ministère de la Transition écologique et solidaire propose de modifier la répartition de l'Imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau (IFER) pour garantir un minimum de 20% des retombées fiscales aux communes d'implantation des éoliennes, sans modifier le niveau global de l'imposition.

Ce lien semble concerner l'acceptabilité locale des parcs éoliens et la fiscalité locale.

Même si cette mesure est incitative pour les communes concernées par des implantations, le projet ENGIE GREEN CROISILLES, au vu de la participation timide des citoyens à l'enquête publique, montre que l'argument lié aux retombées fiscales n'est pas déterminant dans l'acceptabilité des parcs.

- **Inciter le financement participatif des projets éoliens.**

Par contre, la question de l'acceptabilité semble être de plus en plus démontrée par le succès des opérations de financement participatif.

Le commissaire enquêteur constate favorablement que le dossier d'enquête fait mention des échanges qui ont permis d'aboutir à la signature d'un protocole d'accord entre la SAS ENGIE GREEN CROISILLES et la Société Anonyme d'Economie Mixte Locale (SAEML) EOLE SUD basée à Croisilles regroupant notamment la CC Sud-Artois ainsi que 31 communes du Sud-Artois, fixant les termes d'une prochaine entrée au capital de la SAEML pour le parc de Croisilles.

- **L'intérêt public du projet tel qu'il est présenté par le pétitionnaire.**

Des citoyens ont contribué à l'enquête publique pour dénoncer le projet de trop, impactant leur cadre de vie et de santé. D'autres considèrent quant à eux que le projet s'intègre dans le développement des énergies renouvelables.

Ce constat étant fait, le commissaire enquêteur doit ici se positionner en fonction de son étude des documents constituant de la demande d'autorisation environnementale, des échanges qu'il a pu avoir avec le Maître d'Ouvrage. L'analyse de l'ensemble des contributions recueillies par les divers moyens d'expression mis à la disposition du public contribue également à cet avis.

L'avis prononcé par le commissaire enquêteur, ne peut en son sens, être dissocié de l'intérêt public que représente le projet.

Il ne fait aujourd'hui aucun doute, pour tous les citoyens favorables ou non à l'éolien, qu'il faille décarboniser notre environnement en modifiant notre consommation d'énergie.

Décarboniser signifie donc utiliser plus d'électricité bas carbone pour notre économie mais aussi notre consommation domestique. Cette production d'électricité bas carbone est actuellement et essentiellement produite par l'éolien et le solaire.

C'est dans ce contexte et en considérant l'ensemble de tous ces éléments que doit s'inscrire l'avis du commissaire enquêteur sur le projet de parc éolien. Il ne s'agit donc pas de faire une analyse de droit concernant l'intérêt public pour étayer cet avis mais plus simplement de l'évoquer et de le prendre en compte.

Les éventuels effets négatifs sur la biodiversité et la santé d'installations de parcs éoliens resteront très fortement encadrés par la législation. Les développeurs de projet dont la SAS ENGIE GREEN CROISILLES ne sont pas dispensés de prendre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation au titre de la protection de la biodiversité et suivant le principe de proportionnalité.

L'analyse réalisée ci-dessus montre avec discernement que le projet présenté n'oppose pas la préservation de la biodiversité aux enjeux de la décarbonisation indispensables à la lutte contre le réchauffement climatique.

Il faut également retenir concernant l'intérêt public que la Communauté de Communes Sud-Artois et la commune de Croisilles ont souhaité participer au projet dans le cadre d'un financement participatif.

Eu égard des développements précédents, le commissaire enquêteur estime que le projet du parc éolien ENGIE GREEN CROISILLES correspond à l'intérêt public et que les avantages du projet l'emportent sur ses inconvénients.

Ainsi pour les motifs suivants :

- Les éléments fournis par le pétitionnaire, à l'appui de sa demande d'enquête publique, sont conformes à la réglementation en vigueur ;
- Toutes les mesures ont été prises afin de garantir la publicité de l'enquête et un accès aux informations du dossier ;
- Les mesures de publicité prises par les communes et sur le site du projet ont fait l'objet de trois constats d'huissiers, ceci avant, pendant ainsi qu'à la clôture de l'enquête ;

- La publicité règlementaire a été respectée, dans les formes et dans les délais ;
- L'enquête publique s'est déroulée conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral de la préfecture du Pas-de-Calais n°2023-76 En date du 27.02.2023, en prescrivant les modalités d'organisation ;
- Le maître d'ouvrage a satisfait de manière précise et exhaustive à toutes les demandes de compléments ou de précisions émises par le commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur constate et considère,

Sur la forme et la procédure de l'enquête :

- Chaque citoyen a pu prendre connaissance du dossier d'enquête aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie de Croisilles, siège de l'enquête, ainsi que dans les autres communes dont le territoire est touché par le périmètre du rayon d'affichage suivant l'article 4 de l'arrêté Préfectoral, ainsi que sur le registre numérique dédié dont le lien d'accès était précisé sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais ;
- Le dossier, soumis à l'enquête et proposé au public, était composé des documents prévus par la réglementation, tant sur le plan du volet administratif que sur celui du volet technique et a été rendu accessible au public pendant toute la durée de l'enquête ;
- Chaque citoyen a pu s'exprimer librement et déposer ses remarques sur le registre d'enquête papier en mairie de Croisilles, siège de l'enquête. Les observations et propositions du public pouvaient être transmises également par voie postale au commissaire enquêteur à la mairie de Croisilles ainsi que transmises par voie électronique en se rendant sur le site internet dédié de la Préfecture du Pas-de-Calais ;
- Toutes les mesures ont été prises afin de garantir la publicité de l'enquête et un accès aux informations du dossier ;
- Les avis rendus par les autorités administratives consultées ont été analysés par le commissaire enquêteur ;
- Le commissaire enquêteur a tenu l'intégralité des permanences prescrites par l'arrêté d'organisation de l'enquête ;
- Le commissaire enquêteur n'a pas jugé utile de prolonger le délai d'enquête fixé initialement à 33 jours ;
- Le commissaire enquêteur n'a pas relevé d'évènement notable de nature à perturber le bon déroulement de l'enquête publique ;
- La participation du public est considérée comme relativement timide ;
- Le commissaire enquêteur a analysé la totalité des avis des communes et contributions émises, de façon exhaustive.

Sur le fond du projet :

- En l'état actuel du dossier de demande d'autorisation environnementale du parc éolien de Croisilles, présenté par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES et soumis pour avis aux services de l'état :
 - Au regard de la réponse tacite de la MRAe sollicitée, considérée comme favorable ;
 - Au regard des réponses faites aux consultations du bureau d'études et du Maître d'ouvrage figurant à l'annexe 5 de l'étude d'impact ;
 - Au regard des réponses exhaustives et argumentées faites par la demandeuse aux sollicitations du PV de Synthèse du commissaire enquêteur ; mais aussi de l'étude approfondie de l'ensemble des documents portés à la connaissance du commissaire enquêteur ;

Le commissaire enquêteur estime que le parc éolien de Croisilles répond aux enjeux nationaux liés à la transition énergétique et qu'il s'intègre dans le contexte éolien existant sans pour autant surcharger le paysage.

- Le projet de parc éolien proposé demeure d'une qualité suffisante au regard des différentes études existantes et des connaissances actuelles. Le commissaire enquêteur considère que les études techniques et d'impacts présentées, ont été réalisées par des bureaux d'étude cités ci-dessus au paragraphe 2, aux compétences reconnues. Ainsi, les effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les éventuelles conséquences dommageables du projet sur l'environnement ont été étudiés de façon satisfaisante. Ces études sont appuyées par la mise en place d'un programme de suivi des espèces vulnérables et un centre de maintenance du parc éolien ;
- Il ressort de ces études expertes que la localisation générale de la zone d'implantation potentielle localisée sur le territoire de la commune de Croisilles a considéré le bâti, les faisceaux hertziens, les canalisations gaz, les routes, autoroute, ligne TGV et les différents enjeux écologiques et paysagers ;
- L'emprise foncière du projet s'applique exclusivement sur des terrains privés à caractère agricole. Elle représente 1,3 hectare et concerne quatre éoliennes, leurs plateformes, les pistes créées et deux postes de livraison, ainsi l'impact foncier est donc minimum et le caractère agricole du site sera préservé. La réalisation du projet est faite de façon à éviter le déboisement et le défrichement ;

- Ces parcelles sont maîtrisées par le Maître d’ouvrage via des promesses de bail emphytéotique et/ou des promesses de conventions de servitudes figurant en annexe du dossier d’enquête ;
- Le choix de l’implantation a pris en compte les conclusions des expertises paysagères et écologiques ;
- Le parc projeté est éloigné des zones urbanisées, la première habitation se situe sur le territoire de Saint-Léger à 878 m de l’éolienne E1 ;
- Le parc éolien de Croisilles s’insère dans une densité de parcs déjà construits. La prégnance de certains parcs existants est ici plus importante que celle du parc envisagé.
- La SAS ENGIE GREEN CROISILLES est un acteur de référence des énergies renouvelables en France. Elle assure la gestion de l’exploitation, la maintenance et la surveillance de 121 parcs éoliens et 111 parcs photovoltaïques.
- Les capacités financières de la SAS ENGIE GREEN Croisilles sont liées au Groupe ENGIE. La société ENGIE GREEN CROISILLES se déclare à même de :
 - Conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l’article L.511-1 du Code de l’environnement ;
 - De répondre à tout dysfonctionnement ou accident sur les différentes installations projetées nécessitant une mobilisation humaine rapide et de capitaux ;
 - D’être en mesure de satisfaire aux obligations de l’article L.512-6-1 du code de l’environnement lors de la cessation d’activité.
- La pertinence de l’emploi éolien est confirmée avec plus de 3 000 emplois nationaux sur les 2 dernières années ;
- Les retombées économiques intercommunales et communales devraient être non négligeables ;
- La Communauté de Communes du Sud-Artois et la municipalité de Croisilles ont souhaité participer au projet dans le cadre d’un financement participatif conformément aux préconisations des derniers groupes de travail en matière de transition énergétiques ;

Pour l'ensemble de ces raisons, mais aussi au regard du faible taux de participation à l'enquête publique, le commissaire enquêteur estime que le projet tel qu'il est présenté par le pétitionnaire correspond à l'acceptabilité sociale et répond à l'intérêt public.

AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

S'agissant ici d'une demande d'autorisation environnementale relative à l'exploitation d'un parc éolien ENGIE GREEN CROISILLES, suite aux études réglementaires précitées dans le dossier et considérant que le projet retenu répond aux besoins actuels en matière de décarbonisation et de lutte contre le réchauffement climatique ainsi qu'à l'évolution de la filière éolienne ;

En se fondant d'une part sur les données soumises à l'enquête publique par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES puis évaluées par le commissaire enquêteur dans le cadre de cette demande et d'autre part prenant en considération l'expérience et la responsabilité du demandeur ;

Le commissaire enquêteur émet, **un avis favorable** au projet, tel que présenté dans les documents du dossier d'enquête soumis à la consultation publique, du lundi 27 mars 2023 à 9h00 au vendredi 28 avril 2023 à 17h00 soit trente-trois jours consécutifs.

Ces documents étant encore perfectibles, cet avis est assorti de huit recommandations.

L'énumération des recommandations figurant ci-après ne constitue pas un ordre de priorité d'étude ou de traitement par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES.

Recommandation 1 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES de consulter de nouveau l'Agence Régionale de Santé Hauts-de-France (ARS) afin de solliciter un avis correspondant au projet présenté.

En effet, interrogé au sujet du périmètre de protection rapproché et éloigné du forage implanté à Croisilles pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, le Maître d'Ouvrage a précisé dans son mémoire en réponse au PV de Synthèse que : « L'ARS a été consultée le 6 novembre 2017, au démarrage du projet éolien. A cette date, la Zone d'Implantation Potentielle du projet n'était pas la même qu'aujourd'hui depuis cette consultation, nous avons réduit notre zone d'implantation à une seule zone : celle située au Sud de la commune. Notre projet ne se situe donc pas dans la zone de protection de l'ARS et respecte par conséquent leurs recommandations ».

Le commissaire enquêteur prend acte de cette réponse mais considère :

- D'une part que l'avis de l'ARS présenté en annexe 5.2 (Chapitre H- p.513) de l'étude d'impact doit correspondre au projet tel qu'il apparaît aujourd'hui dans la demande d'autorisation environnementale ;
- D'autre part, considérant que le projet potentiel se situe dans un contexte de zone inondable et aussi de faible profondeur de nappes superficielles (7m), le commissaire enquêteur recommande à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES de solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

Recommandation 2 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES une meilleure prise en compte de l'impact paysager et de se rapprocher de la commune de Bullecourt et de celle d'Ecoust ainsi que de la « Commonwealth War Graves Commission » en charge de l'entretien des sépultures des deux guerres mondiales afin de mettre en place des mesures d'accompagnement concernant le site commémoratif ainsi que les 7 cimetières et autres monuments commémoratifs situés dans l'aire d'étude immédiate dont les emplacements figurent sur la carte ci-dessus au chapitre 4.3.

Recommandation 3 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES une meilleure prise en compte des enjeux humains et de mettre en application à titre expérimental, les propositions de réduction énoncées ci-dessus par le groupe de travail éolien adoptées le 18 janvier 2018, en mettant techniquement en place un balisage fixe des éoliennes, ce qui devrait permettre de réduire les nuisances pour les riverains et leur garantir une meilleure qualité de vie. La mise en place de ce balisage fixe devra être autorisé par les autorités compétentes.

Recommandation 4 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES de suivre dans son choix des aérogénérateurs, les prescriptions de la SFEPM afin de réduire l'impact des éoliennes sur les chauves-souris et ce suivant la note technique en date de 2020 énoncée ci-dessus au paragraphe 5.7.

À savoir :

- De proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 30 m.
- De proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m.
- De proscrire celles dont la garde au sol est inférieure à 50 m si des éoliennes à diamètre de rotor supérieur à 90 m devraient être installées.

Recommandation 5 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES une meilleure prise en compte de l'OAP thématique spécifique à l'éolien du PLUi du Sud-Artois en déplaçant l'éolienne E1 située à 195 m de l'autoroute, au-delà de la zone tampon d'interdiction des éoliennes de 200 m prévue autour des axes des voies ferrées, autoroutes et routes départementales.

Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse favorable et de l'engagement du Maître d'Ouvrage dans le PV de Synthèse sur ce sujet.

Recommandation 6 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES de mettre en application sur ce projet et dans la mesure du possible, l'utilisation des meilleures techniques disponibles concernant les pales 100 % recyclables issues des recherches du projet ZEBRA évoqué ci-dessus au paragraphe 5.2.

Recommandation 7 :

Le commissaire enquêteur suggère à la SAS ENGIE GREEN CROISILLES de mettre à jour les annexes présentées dans l'étude d'impact volume 4b. Il s'avère en effet que certains avis d'organismes présentés au titre de la communication et de la concertation datent de 2017 et ne semblent plus correspondre au projet présenté qui a depuis évolué.

Recommandation 8 :

Le commissaire enquêteur suggère l'intégration des propositions et engagements pris par la SAS ENGIE GREEN CROISILLES ainsi que la prise en compte des avis des organismes consultés dont la synthèse figure au paragraphe 5.1.3 du rapport d'enquête.

Croisilles le 26 mai 2023

Didier COURQUIN

Commissaire Enquêteur

