

DÉPARTEMENT DE LA MEUSE

COMMUNE DE MONTIERS SUR SAULX

RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

ENQUÊTE PUBLIQUE

relative à une demande d'autorisation environnementale d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune de MONTIERS SUR SAULX

Arrêté préfectoral de la Meuse n° 2026-860 du 13 mai 2026

Ordonnance du Tribunal Administratif de NANCY n° E 26000024/54 du 30 mars 2026

Durée de l'enquête :

33 jours consécutifs, du lundi 15 juin 2026 au vendredi 17 juillet 2026

Siège de l'enquête publique : Mairie de MONTIERS SUR SAULX

commissaire enquêteur

Serge BROGGINI

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE - RAPPORT

I GÉNÉRALITÉS

I.1 Objet de l'enquête, cadre général du projet

I.2 Cadre juridique

I.3 Présentation du projet

I.4 Composition du dossier

II ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

II.1 Désignation du commissaire enquêteur

II.2 Arrêté d'ouverture d'enquête publique

II.3 Démarches préalables d'organisation et d'ouverture de l'enquête publique

II.4 Mesures de publicité et de consultation du dossier

III DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

III.1 Durée et lieu de l'enquête

III.2 Permanences réalisées

III.3 Comptabilisation des observations

III.4 Clôture de l'enquête publique

III.5 Climat de l'enquête

III.6 Notification du procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse

IV SYNTHÈSE DES AVIS DES ADMINISTRATIONS CONSULTÉES

V ANALYSE DES OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

PREMIÈRE PARTIE

RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

I. GÉNÉRALITÉS

I.1 Objet de l'enquête, cadre général du projet

Au titre des articles L.122-1 à L.122-3, L.123-1 à L.123-16, L.512-1, L.553-2, R.512-14, R.123-1 à R.123-27 et R.181-10 en vigueur du Code de l'environnement, il est procédé à une enquête publique relative à une demande d'autorisation environnementale pour exploiter un parc éolien de 5 machines et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de MONTIERS SUR SAULX (55).

La demande présentée par la société SAS « parc éolien de Montiers Ouest », filiale de LOCOGEN SAS, sise centre d'affaires, 1 rue du 21 novembre à DANJOUTIN (90400), porte sur la construction et l'exploitation de 5 aérogénérateurs d'une hauteur maximale de 150 m, en bout de pales et d'un poste de livraison électrique.

Un premier dossier de demande d'autorisation avait été déposé en septembre 2021 mais le ministère des Armées ayant rendu un avis défavorable le 28 octobre 2021, la demande avait été rejetée par l'arrêté préfectoral n° 2022-121 du 24 janvier 2022.

Par la suite, le ministère des Armées a émis un avis rectificatif le 22 octobre 2022 permettant la reprise d'instruction du projet prenant en considération les préconisations édictées.

I.2 Cadre juridique

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (loi de Grenelle II) soumet les éoliennes à la réglementation des ICPE, au titre en particulier de la rubrique n° 2980 et les éoliennes ayant une hauteur de mât supérieure ou égale à 50 mètres ainsi que les parcs éoliens d'une puissance totale installée supérieure ou égale à 20 MW. Cela nécessite un rayon d'affichage de l'avis d'enquête dans les communes situées dans un rayon de 6 km autour de la ZIP (zone d'implantation potentielle).

Quinze communes sont concernées :

En Meuse : Biencourt sur Orge, Brauvilliers, Bure, Couuerverpuis, Dammarie sur Saulx, Héviillers, Ligny en Barrois, Morley et Ribeaucourt.

en Haute Marne : Chevillon, Effincourt, Osne-le-Val, Pansey, Paroy sur Saulx et Saudron.

La présente enquête **est régie par** :

- le Code de l'environnement, notamment les articles L.122-1 à L.122-3, L.123-1 à L. 123-16, L.512-1, L.553-2, R.512-14, R.123-1 à R.123-27, R.181-10 en vigueur à la date du dépôt de dossier,
- la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables et notamment son article 11,
- l'ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme de procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Au vu :

- de l'avis de la MRAe émis le 24 septembre 2025,
- du rapport de la DREAL Grand Est, référencée 613-2025/ MF, en date du 29 novembre 2025,
- de l'ordonnance n° E 26000024/54 du 30 mars 2026 de la Présidente du Tribunal Administratif de NANCY désignant monsieur Serge BROGGINI en qualité de commissaire enquêteur titulaire et monsieur Claude NICOLAS en qualité de commissaire enquêteur suppléant,

et porte sur le dossier de demande d'autorisation environnementale déposée par la société SAS « parc éolien de Montiers Ouest » le 3 septembre 2021, complétée le 18 décembre 2024.

I.3 Présentation du projet

La société SAS « parc éolien de Montiers Ouest » est une société de construction et d'exploitation d'un parc éolien sur le territoire de la commune de MONTIERS SUR SAULX (55) et dont le siège est basé à Danjoutin, dans le Territoire de Belfort (90).

La société LOCOGEN fondée en 2009 à Edimbourg a décidé en 2016 de renforcer son développement en créant LOCOGEN SAS FRANCE.

Le projet se situe dans un paysage vallonné.

Les éoliennes seront installées sur une colline au Nord-Ouest du village, dans des parcelles agricoles, aux lieux-dits « Les Louvières, La Belle Épine, Le Trou du Tonnerre ».

Aucun bâtiment (agricole ou autre) n'existe sur la ZIP.

Le parc éolien comprendrait :

- 5 éoliennes de 150 m de hauteur maximale en bout de pales, pour une hauteur de mât + nacelle de 100,4 m et un rotor de 120 m de diamètre.

La puissance unitaire nominale installée est estimée à 2,2 – 4,2 MW et la puissance nominale installée du parc estimée serait de 20 MW environ,

- un poste électrique de livraison,
- un réseau électrique enterré reliant les éoliennes au poste de livraison,
- une ligne électrique enterrée reliant le poste de livraison au poste-source qui sera déterminé par ENEDIS, le gestionnaire du réseau de distribution après accord préfectoral.
Le poste-source de JOINVILLE (52) étant à priori saturé, ENEDIS devra se diriger vers des postes-sources disponibles.
- des chemins d'accès (renforcement de voirie : 3165 m et création d'accès : 618 m),
- 5 plateformes de montage.

L'accès au site se fera par le chemin communal rejoignant la D 13 directement au sud du site.

Calendrier des principales phases de concertation et d'information des élus et des habitants :

- 2019 : présentation au maire et adjoint de l'ancienne équipe municipale,
- 07/2020 : première rencontre avec monsieur GROSJEAN (nouvellement élu après les élections de 2020 et le changement d'équipe municipale),
- 18/09/2020 : délibération du conseil municipal contre l'implantation d'éoliennes sur la commune par 6 voix contre, 1 abstention et 3 voix pour, délibération liée au projet éolien, aujourd'hui abandonné, porté par la société Calyce,
- 23/02/2021 : envoi de la déclaration préalable à l'installation du mat de mesure,
- 02/06/2021 : présentation de projets LOCOGEN à la CODECOM Portes de Meuse en présence de monsieur GROSJEAN et de monsieur FLOUEST Directeur Général Adjoint de la CODECOM avec proposition modèle participatif,
- 04/08/2021 : rencontre avec monsieur GROSJEAN suite à la présentation CODECOM et échanges sur les divers aspects du projet et remise en mains propres du RNT,
- 03/09/2021 : dépôt demande d'autorisation environnementale du projet éolien de Montiers Ouest,
- 11/08/2022 : rencontre avec monsieur GROSJEAN pour préparation des journées d'information et organisation d'une enquête d'opinion pour recueillir l'avis des riverains,
- 28 et 29/09/2022 : déroulement de l'enquête d'opinion auprès des habitants de MONTIERS SUR SAULX,
- 18 et 19/10/2022 : journées d'information,
- 24/10/2022 : envoi des résultats de l'enquête d'opinion à la mairie de MONTIERS SUR SAULX,

- 24/01/2023 : remise en mains propres du RNT actualisé,
- 26/05/2023/ relance par email au sujet avis sur condition remise en état (avis envoyé par courrier recommandé le 28/03/2023),
- 20/03/2025 : rencontre avec monsieur GROSJEAN pour présentation de l'avancement de l'instruction, des retombées économiques et mesures d'accompagnement et discussions sur l'accord d'utilisation des chemins ruraux,
- 06/2026 : enquête publique du projet de Montiers Ouest,
- Présentation du projet de Montiers Ouest aux élus de la commune de MONTIERS SUR SAULX.

I.4 Composition du dossier

Le dossier soumis à enquête publique par la société LOCOGEN comprend :

1) Description de la demande

- description du projet (21 pages, A3),
- note de présentation non technique (10 pages, A3),
- justificatif de maîtrise foncière (8 pages, A3),
- capacités techniques et financières (27 pages, A3).

2) Étude d'impact

- étude d'impact (276 pages, A3),
- étude écologique
et annexes étude écologique :
 - étude paysagère (331 pages, A3),
 - étude acoustique (71 pages, A3).
- résumé non technique de l'étude d'impact (67 pages, A 3),
- étude de dangers et RNT étude de dangers (55 pages, A3),
- cahier des plans (33 pages, A3) dont :
 - emplacement du projet à l'échelle 1/25 000 ou 1/50 000,
 - éléments graphiques,
 - plans d'ensemble à l'échelle 1/1 000 ou 1/200,
 - plan de masse à l'échelle 1/10 000,
- cahier des pièces complémentaires (98 pages, A4),
- compléments modificatifs en cours d'instruction (45 pages, A3) :
 - annexes des compléments modificatifs (410 pages, A3),
- document de présentation des modifications (7 pages, A3),
- avis de la MRAe (12 pages, A4),
- document de réponse à l'avis de la MRAe (23 pages, A4),

- l'arrêté préfectoral du 13 mai 2026 prescrivant l'enquête publique,
- un registre d'enquête publique consultable en mairie de MONTIERS SUR SAULX, siège de l'enquête.

II. ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

II.1 Désignation du commissaire enquêteur

Par l'ordonnance n° E 26000024/54 de madame la Présidente du Tribunal Administratif de NANCY, j'ai été désigné commissaire enquêteur titulaire et monsieur Claude NICOLAS commissaire enquêteur suppléant.

Pour acceptation de cette mission, j'ai transmis au Tribunal Administratif ma déclaration sur l'honneur, attestant de ma non-implication dans le projet soumis à enquête.

II.2 Arrêté d'ouverture de l'enquête publique

L'arrêté préfectoral de la Meuse n° 2026-860 du 13 mai 2026 a prescrit l'ouverture d'une enquête publique relative à une demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune de MONTIERS SUR SAULX.

J'ai donc pris rendez-vous avec madame KRIZAN responsable des dossiers des énergies renouvelables au bureau des procédures environnementales de la Préfecture de la Meuse afin d'échanger sur l'objet de l'enquête, l'identité du pétitionnaire et de fixer les dates et les modalités de l'enquête.

La durée de l'enquête a été fixée à 33 jours consécutifs, du lundi 15 juin 2026 au vendredi 17 juillet 2026.

Quatre permanences ont été déterminées en mairie de MONTIERS SUR SAULX, siège de l'enquête :

- le lundi 15 juin 2026 de 17h00 à 19h00 (ouverture de l'enquête),
- le mercredi 24 juin 2026 de 10h00 à 12h00,
- le samedi 4 juillet 2026 de 10h00 à 12h00,
- et le vendredi 17 juillet 2026 de 16h00 à 18h00 (clôture de l'enquête).

II.3 Démarches préalables d'organisation et d'ouverture de l'enquête publique

Le 12 mai 2026, j'ai pris connaissance du dossier présenté par la société SAS « parc éolien de Montiers Ouest » lors d'un rendez-vous avec madame KRIZAN à la préfecture, bureau des procédures environnementales. Nous avons convenu des modalités d'organisation de l'enquête : durée, dates, nombre, jours et horaires des permanences, parutions légales...

Le 28 mai 2026, j'ai rencontré monsieur BIGAY porteur du projet en mairie de MONTIERS SUR SAULX et j'ai pris possession du dossier-papier. Monsieur BIGAY m'a fait une présentation générale du projet, de son historique et des principales évolutions.

Nous avons ensuite effectué **une visite sur site** pour repérer l'emplacement futur des différents équipements.

Je me suis présenté à la mairie après avoir averti le maire (qui n'avait pas pu être présent). Avec la secrétaire de mairie, nous avons déterminé l'organisation matérielle (lieu des permanences, accessibilité).

Le 1^{er} juin, j'ai rencontré monsieur GROSJEAN, maire de MONTIERS SUR SAULX qui m'a fait part d'un certain scepticisme sur l'opération.

J'ai aussi procédé aux différents affichages réglementaires en mairie et sur site.

II.4 Mesures de publicités et de consultation du dossier

- Annonces légales dans la presse régionale :
 - Est Républicain : 29 mai 2026 et 19 juin 2026,
 - Vie Agricole de la Meuse: 29 mai 2026 et 19 juin 2026,
 - Voix de la Haute-Marne : 29 mai 2026 et 19 juin 2026.

Ce projet de parc éolien étant soumis à la réglementation des ICPE, l'avis d'enquête a fait l'objet d'un affichage aux lieux habituels d'affichage dans la commune de MONTIERS SUR SAULX et dans les communes concernées par le périmètre réglementaire de 6 km de rayon autour du site dans les départements de la Meuse et de la Haute-Marne.

La société SAS « parc éolien de Montiers Ouest » a fait procéder au constat de la présence de ces avis d'enquête dans les mairies concernées et aux abords de la ZIP, en respect des dispositions réglementaires du Code de l'environnement.

Procès-verbal de constat des commissaires de justice

La SELARL BMC BIENFAIT-MARÉCHAL, commissaires de justice associés, 31, rue Aristide Briand 52300 JOINVILLE, sur la réquisition de monsieur Xavier BIGAY, chef de projet-pôle éolien LOCOGEN, a procédé à toutes les opérations de contrôle sur les 16 communes concernées dans le rayon de 6 km au cours de 4 passages avec photos à l'appui, et a dressé un procès-verbal de constat comprenant 115 pages dont 2 pages annexes.

Un résumé est en pièce jointe.

Le dossier a été consultable sous différentes formes :

- le dossier complet sur support papier en mairie de MONTIERS SUR SAULX, siège de l'enquête, aux jours et heures d'ouverture du secrétariat de mairie et lors des quatre permanences tenues par le commissaire enquêteur,

- les observations du public pouvaient aussi être transmises via l'adresse suivante: enquete-publique-7352@registre-dematerialise.fr,
- les pièces du dossier étaient également consultables sur le site de la préfecture de la Meuse : www.gouv.fr-rubrique«actionsdel'Etat-environnement-participationdupublic-consultationencours»,
- un site internet comportant un registre dématérialisé sécurisé était accessible au public pour transmettre ses contributions et propositions directement à l'adresse internet suivante : <https://www.registre-dematerialise.fr/7352>,
- le public pouvait adresser ses contributions par courrier déposé en mairie à l'attention de « monsieur le commissaire enquêteur » pour annexion au registre.

III. DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

III.1 Durée et lieu de l'enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du lundi 15 juin 2026 au vendredi 17 juillet 2026, soit 33 jours consécutifs, en mairie de MONTIERS SUR SAULX, siège de l'enquête.

III.2 Permanences réalisées

Quatre permanences ont été proposées au public :

- le lundi 15 juin 2026, de 17h00 à 19h00 (ouverture de l'enquête)
- le mercredi 24 juin 2026, de 10h00 à 12h00
- le samedi 4 juillet 2026, de 10h00 à 12h00
- le vendredi 17 juillet 2026, de 16h00 à 18h00 (clôture de l'enquête)

III.3 Comptabilisation des observations

1) Sur le registre aux horaires d'ouverture du secrétariat de mairie

Pas d'observation.

2) Sur le registre lors des permanences du commissaire enquêteur

Observation n°1 de madame VITON de Paroy sur Saulx :

questionnement sur les nuisances sonores.

Observation n°2 de madame PEUREUX de Montiers sur Saulx :

l'impact visuel des éoliennes de l'intérieur du village est gênant (cf, vue n° 44).

Observation n°3 de madame BECK :

seul bémol, la vue des éoliennes depuis le parvis de la mairie.

Observation n°4 de monsieur WARIN Enrique de Montiers sur Saulx :

le projet étant défavorable une première fois, pourquoi le relancer, l'ancien préfet était contre. Monsieur WARIN dépose une pétition contre le projet éolien de Montiers Ouest signée par 43 habitants de la commune et précise qu'il aurait pu obtenir d'autres signatures mais qu'il a manqué de temps.

La pétition est en pièce jointe.

Lors des permanences, j'ai enregistré **7 visites**.

3) Sur le registre dématérialisé ou par courrier électronique

Le registre dématérialisé géré par la société PRÉAMBULES, 4 avenue Carnot, 25200 MONTBÉLIARD a reçu **25** contributions et enregistré une fréquentation de **1536** visiteurs uniques ayant consulté le site web.

1439 ont téléchargé au moins un des documents de présentation.

Le registre dématérialisé a été clos le 17 juillet 2026 à 18h00.

Contributions de n° 1 à n° 25

Contribution n° 1 de monsieur Guy CALIN, Entreprise Paul CALIN et CALIN Bar béton (01/07/2026) :

En tant qu'acteur économique, employeur du territoire et en tant que citoyen, je suis **favorable** aux projets éoliens qui participent à la transition énergétique et aux objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie.

Contribution n° 2 (anonyme, 07/07/2026) :

Étude d'impact incomplète contenant des erreurs grossières concernant les impacts sur le milieu hydrogéologique et la protection des ressources en eau.

- La description du contexte géologique et hydrogéologique est fausse.

Contribution n° 3 (anonyme, 17/07/2026) :

La réduction des émissions de CO2 est un objectif affiché par ce projet.

Quelles seraient les quantités de CO2 non émises par le projet en utilisant des métaux recyclés intégrés ?

Contribution n°4 LORRAINE ASSOCIATION NATURE - 55140 CHAMPOUGNY (17/07/2026, 15h52) :

Lorraine Association Nature est une association loi 1901, agréée au titre de la protection de la nature au niveau régional et structure animatrice du Plan Régional d'Actions **Milan royal Grand-Est** pour la Lorraine et **Cigogne noire** en région Grand-Est.

Loana estime que le projet sur la commune de MONTIERS SUR SAULX pourrait s'avérer extrêmement dommageable pour les couples nicheurs de Milan royal et de Cigogne noire présents sur le territoire.

– Et au terme de **sa conclusion** :

- considérant que le projet se situe dans le zonage sensible du Milan royal par rapport aux différents noyaux de population connus en Lorraine,
- considérant qu'un cadavre de Milan royal a été retrouvé en novembre 2021 sous une éolienne du parc voisin d'Houdelaincourt (55),
- considérant que la zone d'implantation du parc est située dans un couloir de migration fréquenté par le Milan royal,
- considérant que le projet se situe dans une zone à enjeu vis-à-vis de la Cigogne noire,
- considérant que les enjeux relatifs à la Cigogne noire ont été évalués à partir d'un protocole ne permettant pas d'avoir une analyse correcte du nombre de couples pouvant être impactés par ce parc et que les niveaux d'enjeu indiqués sont donc inférieurs à ce qu'ils sont en réalité,
- considérant que les zones d'alimentation favorables à la Cigogne noire n'ont pas été toutes prises en compte dans l'analyse des enjeux relatifs à l'espèce,
- considérant que le bureau d'études a considéré que la sensibilité de la Cigogne noire vis-à-vis des éoliennes est modérée alors qu'une étude récente montre qu'elle est élevée,
- considérant qu'aucune mesure de bridage forte destinée à éliminer tout risque de collision avec le Milan royal et la Cigogne noire n'est proposée,
- considérant que le seul moyen de préserver le Milan royal ou la Cigogne noire dans le cas du présent projet est l'évitement ou un bridage total des machines durant la journée en période de nidification et de migration.

– demande que ce projet de création du « parc éolien de Montiers Ouest » soit **refusé en l'état**.

Les contributions n° 5 à n° 25 ont été proposées par anonyme et déposées **le vendredi 17 juillet 2026** (clôture de l'enquête à 18h00) entre **17h38 et 17h55**.

Elles sont transmises au pétitionnaire en pièces jointes.

4) Par courrier adressé en mairie au nom du commissaire enquêteur

Aucun courrier reçu.

III.4 Clôture de l'enquête publique

Au terme des 33 jours consécutifs, des 4 permanences que j'ai tenues en mairie de MONTIERS SUR SAULX et à la clôture de l'enquête, le 17 juillet 2026, à 19h00, j'ai signé le registre mis à la disposition du public,

et j'ai constaté, au terme des 4 permanences :

- l'absence de contributions déposées sur le registre aux jours et heures d'ouverture du secrétariat de mairie,
- le nombre de visites (7) et d'observations écrites (4) lors des permanences,
- l'absence de courrier déposé en mairie à l'adresse du commissaire enquêteur,
- et à la consultation du tableau de bord du registre dématérialisé, le dépôt de 25 contributions.

III.5 Climat de l'enquête publique

L'enquête s'est déroulée dans des conditions satisfaisantes, sans incident particulier.

Sur le plan organisation administrative, dès ma nomination par le Tribunal Administratif, j'ai pris contact avec le Bureau des procédures environnementales pour la préparation des formalités réglementaires et organisé les rencontres avec le pétitionnaire et le maire de MONTIERS SUR SAULX.

Ce travail de préparation et de vérification a été réalisé facilement grâce à la compétence et la compréhension des différents interlocuteurs.

Durant l'enquête, les dossiers et registres ont été facilement consultables, le secrétariat de mairie offrant de nombreuses plages de consultation, en dehors des permanences du commissaire enquêteur.

III.6 Notification du procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse

Conformément à l'article R.123-8 du Code de l'environnement, j'ai rédigé un procès-verbal de synthèse du déroulement de l'enquête, reprenant l'ensemble des observations, propositions et avis émis par le public et le commissaire enquêteur.

Ce procès-verbal de synthèse a été remis en mains propres à monsieur Xavier BIGAY, responsable du projet de la société « SAS parc éolien de Montiers Ouest », le 23 juillet 2026 à la mairie de MONTIERS SUR SAULX. Nous avons échangé sur les observations et le déroulement de l'enquête et le pétitionnaire a eu un délai maximum de quinze jours pour me remettre son mémoire en réponse.

La société LOCOGEN m'a communiqué ce document, composé de 50 pages, le jeudi 6 août 2026.

Le procès-verbal de synthèse et le mémoire en réponse sont annexés en pièces jointes.

IV. SYNTHÈSE DES AVIS DES ADMINISTRATIONS CONSULTÉES

Liste des organismes ayant répondu :

- Agence Nationale des Fréquences,
- ARS - GRAND EST - DDT,
- Chambre d'Agriculture de la Meuse,
- Conseil départemental de la Meuse,
- Direction Générale de l'Aviation Civile,
- Direction régionale des Affaires Culturelles,
- GRT Gaz,
- Météo France,
- Direction des Systèmes d'Observation,
- Office National des Forêts,
- Service Départemental d'Incendie et de Secours,
- Ministère des Armées (SDRCAM),
- Secrétariat Général pour l'Administration du Ministère de l'Intérieur (SGAMI),
- Véolia Eau,
- MRAe.

Analyse et commentaires du commissaire enquêteur

ARS : aucune prescription particulière n'est associée au périmètre de protection éloignée de la source du Rupt.

La Chambre d'Agriculture : rappelle ses recommandations habituelles sans prescriptions rédhibitoires.

Conseil départemental de la Meuse : La proximité des routes départementales RD 5, 132, 132 a, nécessite par mesure de sécurité publique le respect d'une distance, par rapport au bord de la route, équivalente à deux fois la hauteur maximale des éoliennes, soit 300 mètres.
Respect des barrières de dégel ou des restrictions de tonnage sur les routes concernées.

DGAC : Nécessité de prévoir un balisage diurne et nocturne.

ONF : Respect des enjeux assignés par le Code Forestier à la forêt publique.

SDIS : Prise en compte des recommandations émises dans le cadre d'un développement d'un projet éolien.

SRDRAM : En raison des modifications des procédures d'arrivées sur l'aérodrome de la base aérienne de Saint-Dizier, les éoliennes ne seront plus implantées dans le volume de protection d'arrivée. Seule l'éolienne E6 impacte l'Altitude Minimale de Guidage- AMG et sa hauteur devra être réduite à 148 m.

En conclusion, aucun organisme consulté n'émet un avis défavorable. Pour prendre en compte les recommandations émises, la société « Parc éolien de Montiers Ouest » a apporté des modifications utiles à son projet.

Par exemple, la SDRCAM (ministère des Armées) émettait des réserves sur l'éolienne E6, accordant son autorisation pour les éoliennes E1 à E5. **Depuis, l'éolienne E6 a été définitivement supprimée du projet d'implantation modifié par le pétitionnaire donc la réserve n'a plus d'objet.**

SYNTHÈSE DE L'AVIS DE LA MRAe du 28/07/2025 : La MRAe rappelle que son avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement.

L'avis, les recommandations de la MRAe et le mémoire en réponse apporté par le pétitionnaire pour la prise en compte des préconisations de la MRAe sont une aide à la décision.

Dans son avis du 28 juillet 2025, l'Ae a identifié les enjeux relatifs à la biodiversité, aux paysages et aux risques.

Préambule : l'avis de la MRAe porte sur une Demande d'Autorisation Environnementale de construire et d'exploiter 2 parcs éoliens : le parc éolien de Montiers Ouest (6 machines et 1 poste de livraison) et le parc éolien de la Vallée de Saudron (2 machines et 1 poste de livraison). Or, depuis, le dossier soumis à enquête publique a beaucoup évolué en raison de l'abandon total du site de SAUDRON par le pétitionnaire.

Ainsi toutes les remarques, recommandations concernant ce parc sont devenues obsolètes.

Difficile de faire le tri !

Principales recommandations de l'Ae vis-à-vis du parc éolien de Montiers Ouest :

- L'Ae recommande au pétitionnaire de reprendre des solutions de substitution raisonnables dès le choix des sites d'implantation, d'exclure les solutions avec enjeux environnementaux forts ou très forts et de s'assurer de la nécessité ou pas de demander une dérogation « Espèces protégées » en raison des zones de présence du Milan royal et de la Cigogne noire.

Réponse du pétitionnaire

La ZIP du projet éolien du **seul** parc éolien, celui de Montiers Ouest ressort des analyses comme **favorable** pour le développement d'un projet éolien car elle est située en dehors de **tout espace**

écologique protégé, présente un **bon gisement de vent** et est compatible avec les **contraintes aéronautiques et militaires** du secteur.

L'application de mesures d'évitement et de réduction permet de conclure à un impact résiduel non significatif sur le Milan royal et la Cigogne noire et il n'est donc pas nécessaire de prévoir l'octroi d'une **dérogation« Espèces protégées »**.

Le nid de Milan royal est situé à environ 2 km de la ZEI non située dans l'axe de déplacement principal des individus et majoritairement dans la Vallée de la Saulx plus attractive pour leur alimentation, de même que pour la Cigogne noire dont aucun nid ne semble présent dans la ZEI.

Le projet éolien de Montiers Ouest prévoit comme mesure de réduction, d'équiper les 5 éoliennes du parc de Systèmes de Détection-Arrêt, ou Systèmes de Détection Automatique (SDA). Ces systèmes permettent de détecter les oiseaux à l'aide de caméras et d'envoyer un ordre d'arrêt à l'éolienne lorsqu'un oiseau s'approche trop près de celle-ci et qu'il apparaît alors un risque de collision. Cette solution permet de réduire efficacement les risques de collision avec l'avifaune et permet au système une distance de détection suffisante.

- L'Ae recommande au pétitionnaire de reprendre son analyse des solutions techniques alternatives et de retenir un modèle d'éolienne qui respecte une garde au sol de 50 m en cas de diamètre de rotor supérieur ou égal à 90 m ou de 30 m en cas de diamètre de rotor inférieur à 90 m.

Réponse du pétitionnaire

Depuis vingt ans, la gamme d'éoliennes disponible sur le marché européen s'est fortement rationalisée et structurée autour d'un petit nombre de modèles de grande taille. Ainsi, en 2025, 3 des 5 principaux fabricants européens d'éoliennes (SIEMENS-GAMESA, GÉNÉRAL ÉLECTRIQUE, ENERCON) ne proposent pas de modèle avec un rotor de diamètre inférieur à 130 m. Les modèles d'éoliennes standards disponibles, ayant les plus petits gabarits sont les VESTAS V110 et V117 (110 m et 117 m de diamètre) et NORDEX N117 (117 m de diamètre). La VESTAS V110 ne sera bientôt plus produite.

Aucun de ces modèles ne permet de respecter la recommandation citée par la MRAe, par conséquent, la démarche environnementale et industrielle du pétitionnaire s'est portée sur le plus petit des rotors encore envisageables à moyen terme, tout en maintenant une garde au sol raisonnable de 30 m.

- L'Ae recommande au pétitionnaire de respecter une distance d'au moins 200 m en bout de pale entre les aérogénérateurs et les lisières et de déplacer l'ensemble des éoliennes du projet en conséquence.

Réponse du pétitionnaire

LOCOGEN rappelle que l'évolution d'implantation pour le parc éolien Montiers Ouest présentée lors du dépôt des compléments modificatifs en décembre 2024, augmente significativement cette distance **avec la suppression de l'éolienne E6**, la plus proche de la forêt, et le déplacement des éoliennes E4 et E5 portant la distance du bout de pale aux boisements à 150 m pour l'éolienne E4 et 160 m pour l'éolienne E5. L'éolienne E2 reste à 155 m et les éoliennes E1 et E3 sont situées à plus de 200 m de lisières boisées.

- L'Ae recommande au pétitionnaire de rechercher un autre site d'implantation hors zone de visibilité du site protégé d'Écurey.

Réponse du pétitionnaire

L'étude d'impact du projet sur le site d'Écurey et ses monuments historiques occupe une part importante des volets paysager et patrimoine.

Le projet prendra place au sud-ouest d'Écurey, en arrière-plan de la forêt domaniale de MONTIERS SUR SAULX. Ces boisements créeront des masques visuels et limiteront la perception de certaines machines dépassant au-dessous des masses boisées, l'éolienne E3 sera la plus prégnante.

Le projet éolien de Montiers Ouest se situe à plus d'un km du site d'Écurey, soit en dehors du périmètre de protection des monuments historiques. La visibilité d'éoliennes depuis le site n'est pas réglementairement rédhibitoire et, si des covisibilités avec un impact fort existent depuis le coteau en face du site engager sur (photomontage n° 26), qui reste peu accessible au public car nécessitant de s'engager sur un chemin, elles restent limitées depuis les lieux fréquentés comme l'enceinte du site d'Écurey et la route départementale D 5. Par ailleurs le site de l'abbaye devenu fonderie au cours de l'histoire témoigne du passé industriel de la région qui peut être rapproché du contexte industriel contemporain que constituent les éoliennes.

V. ANALYSE DES OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Le dossier du projet de parc éolien de Montiers Ouest soumis à l'enquête publique a permis au public d'exprimer ses observations aussi bien sur le registre papier que sur le registre dématérialisé.

- **4 observations sur le registre papier** portant essentiellement sur les nuisances sonores éventuelles, la gêne visuelle ou défiguration du paysage, impact sur la biodiversité, risques pour la santé, gestion, fin de vie des éoliennes, tel que l'indique l'objet d'une pétition.
- Le registre dématérialisé a enregistré 25 contributions :

– Deux identifiées (Entreprise de BTP CALIN, et LOANA, association environnementale), Vingt-trois anonymes déposées dans la dernière demi-heure de l'enquête publique, portant sur un éventail de questions très techniques, très précises relevant d'un (d') auteur(s) très connaisseur(s) dans de nombreux domaines et faisant preuve d'une expertise approfondie.

Le pétitionnaire qui avait déjà, lors de la préparation du dossier à soumettre à l'enquête publique, répondu aux questionnements de la MRAe avec précision en tenant compte de ses recommandations, a également, dans son mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse, répondu point par point à chaque observation, en expliquant avec précision les mesures prises, les justifications techniques et réglementaires et les adaptations du projet.

Le commissaire enquêteur

A Bar le Duc le 14 août 2026

Serge BROGGINI

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a series of loops and a long horizontal stroke.

DÉPARTEMENT DE LA MEUSE

COMMUNE DE MONTIERS SUR SAULX

Monsieur Serge BROGGINI
commissaire enquêteur

Monsieur Xavier BIGAY
Centre d’Affaires
1, rue du 21 novembre
90400 DANJOUTIN

Enquête publique relative à une demande d’autorisation environnementale unique pour l’exploitation d’un parc éolien et d’un poste de livraison sur le territoire de la commune de MONTIERS SUR SAULX, projet présenté par la société « SAS parc éolien de MONTIERS OUEST ».

PROCÈS VERBAL DE SYNTHÈSE

La société LOCOGEN France a créé la société « PARC ÉOLIEN DE MONTIERS OUEST » qui est donc « le porteur du projet » dépositaire de la présente Demande d’Autorisation Environnementale visant à installer et exploiter un parc de 5 éoliennes et 1 poste de livraison.

CADRE JURIDIQUE

Selon les dispositions du Code de l'environnement et les articles concernant les IPCE, ce dossier de demande d'autorisation environnementale est soumis à enquête publique en raison de la hauteur prévue des machines d'enveloppe maximum de 150 m de hauteur en bout de pales, d'un rotor de 120 m de diamètre pour une puissance totale installée d'environ 21 MW.

Suite à la demande déposée le 3 septembre 2021, **complétée le 18 décembre 2024** par laquelle la société SAS « parc éolien de Montiers Ouest » sollicite cette d'autorisation environnementale et à la déclaration de recevabilité du dossier, le Préfet de la Meuse a sollicité la désignation d'un commissaire enquêteur par le Tribunal Administratif de NANCY.

Par l'ordonnance E 26000024/54 du 30 mars 2026, la Présidente du Tribunal Administratif de NANCY a désigné monsieur Serge BROGGINI commissaire enquêteur titulaire et monsieur Claude NICOLAS commissaire enquêteur suppléant.

L'arrêté préfectoral N° 2026-860 du 13 mai 2026 a prescrit l'ouverture de l'enquête publique du lundi 15 juin 2026 au vendredi 17 juillet 2026, soit 33 jours consécutifs.

Un dossier complet et un registre d'enquête publique a été à la disposition du public pour consultation et observations en mairie de MONTIERS SUR SAULX, siège de l'enquête, aux jours et heures d'ouverture ainsi qu'au cours de quatre permanences tenues par le commissaire enquêteur :

- le lundi 15 juin 2026 de 17h00 à 19h00 (ouverture de l'enquête),
- le mercredi 24 juin 2026 de 10h00 à 12h00,
- le samedi 4 juillet 2026 de 10h00 à 12h00,
- et le vendredi 17 juillet 2026 de 16h00 à 18h00 (clôture de l'enquête).

Le dossier était également consultable sur le registre dématérialisé et sur le site internet de la Préfecture de la Meuse.

Le public pouvait aussi déposer ses observations par courrier adressé, en mairie, à l'attention du commissaire enquêteur.

L'enquête publique a été close le vendredi 17 juillet 2026, à 18h00, par le commissaire enquêteur qui a signé et récupéré le registre d'enquête publique.

Les permanences se sont déroulées dans des conditions satisfaisantes (locaux, accès public, discrétion des visites, relation avec les élus).

J'ai constaté la régularité des publicités légales par avis dans différents journaux régionaux (Meuse et Haute-Marne), des affichages en mairie et sur le site de la Zone d'Implantation Potentielle.

Bons contacts avec le responsable du projet.

COMPTE-RENDU DES OBSERVATIONS

1) Sur le registre d'enquête aux jours et horaires d'ouverture de la mairie

Pas d'observation.

2) Sur le registre, lors des permanences du commissaire enquêteur

Observation n°1 de madame VITON de Paroy sur Saulx :

questionnement sur les nuisances sonores.

Observation n°2 de madame PEUREUX de Montiers sur Saulx :

l'impact visuel des éoliennes de l'intérieur du village est gênant (cf, vue n° 44).

Observation n°3 de madame BECK :

seul bémol, la vue des éoliennes depuis le parvis de la mairie.

Observation n°4 de monsieur WARIN Enrique de Montiers sur Saulx :

le projet étant défavorable une première fois, pourquoi le relancer, l'ancien préfet était contre. Monsieur WARIN dépose une pétition contre le projet éolien de Montiers Ouest signée par 43 habitants de la commune et précise qu'il aurait pu obtenir d'autres signatures mais qu'il a manqué de temps.

La pétition est en pièce jointe.

Lors des permanences, j'ai enregistré **7 visites**.

3) Sur le registre dématérialisé

Le registre dématérialisé géré par la société PRÉAMBULES, 4 avenue Carnot, 25200 MONTBÉLIARD a reçu **25** contributions et enregistré une fréquentation de **1536** visiteurs uniques ayant consulté le site web.

1439 ont téléchargé au moins un des documents de présentation.

Le registre dématérialisé a été clos le 17 juillet 2026 à 18h00.

Contributions de n° 1 à n° 25

Contribution n° 1 de monsieur Guy CALIN, Entreprise Paul CALIN et CALIN Bar béton (01/07/2026) :

En tant qu'acteur économique, employeur du territoire et en tant que citoyen, je suis **favorable** aux projets éoliens qui participent à la transition énergétique et aux objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie.

Contribution n° 2 (anonyme, 07/07/2026) :

Étude d'impact incomplète contenant des erreurs grossières concernant les impacts sur le milieu hydrogéologique et la protection des ressources en eau.

- La description du contexte géologique et hydrogéologique est fausse.

Contribution n° 3 (anonyme, 17/07/2026) :

La réduction des émissions de CO2 est un objectif affiché par ce projet.

Quelles seraient les quantités de CO2 non émises par le projet en utilisant des métaux recyclés intégrés ?

Contribution n°4 LORRAINE ASSOCIATION NATURE - 55140 CHAMPOUGNY
(17/07/2026, 15h52) :

Lorraine Association Nature est une association loi 1901, agréée au titre de la protection de la nature au niveau régional et structure animatrice du Plan Régional d'Actions **Milan royal Grand-Est** pour la Lorraine et **Cigogne noire** en région Grand-Est.

Loana estime que le projet sur la commune de MONTIERS SUR SAULX pourrait s'avérer extrêmement dommageable pour les couples nicheurs de Milan royal et de Cigogne noire présents sur le territoire.

- Et au terme de **sa conclusion** :

- considérant que le projet se situe dans le zonage sensible du Milan royal par rapport aux différents noyaux de population connus en Lorraine,
- considérant qu'un cadavre de Milan royal a été retrouvé en novembre 2021 sous une éolienne du parc voisin d'Houdelaincourt (55),
- considérant que la zone d'implantation du parc est située dans un couloir de migration fréquenté par le Milan royal,
- considérant que le projet se situe dans une zone à enjeu vis-à-vis de la Cigogne noire,
- considérant que les enjeux relatifs à la Cigogne noire ont été évalués à partir d'un protocole ne permettant pas d'avoir une analyse correcte du nombre de couples pouvant être impactés par ce parc et que les niveaux d'enjeu indiqués sont donc inférieurs à ce qu'ils sont en réalité,
- considérant que les zones d'alimentation favorables à la Cigogne noire n'ont pas été toutes prises en compte dans l'analyse des enjeux relatifs à l'espèce,
- considérant que le bureau d'études a considéré que la sensibilité de la Cigogne noire vis-à-vis des éoliennes est modérée alors qu'une étude récente montre qu'elle est élevée,
- considérant qu'aucune mesure de bridage forte destinée à éliminer tout risque de collision avec le Milan royal et la Cigogne noire n'est proposée,

- considérant que le seul moyen de préserver le Milan royal ou la Cigogne noire dans le cas du présent projet est l'évitement ou un bridage total des machines durant la journée en période de nidification et de migration.
- Demande que ce projet de création du « parc éolien de Montiers Ouest » soit **refusé en l'état**.

Les contributions n° 5 à n° 25 ont été proposées par anonyme et déposées **le vendredi 17 juillet 2026** (clôture de l'enquête à 18h00) entre **17h38 et 17h55**.

Elles sont transmises au pétitionnaire en pièces jointes.

4) Par courrier adressé en mairie au nom du commissaire enquêteur

Aucun courrier reçu.

Autres documents

- Délibération du conseil municipal de MONTIERS SUR SAULX (**défavorable**),
- Délibération du conseil municipal de CHEVILLON (**favorable**),
- Procès-verbal de constat des commissaires de justice,
- Compte-rendu de la réunion de présentation du projet aux élus du conseil municipal de MONTIERS SUR SAULX (22/06/2026, à 18h30).

Ce procès-verbal de synthèse

- a été établi en deux exemplaires, selon l'article R.123-8 du Code de l'environnement,
- a été commenté, remis en mains propres à monsieur Xavier BIGAY, société LOCOGEN FRANCE, le jeudi 23 juillet 2026 et signé par le commissaire enquêteur et le pétitionnaire qui dispose de quinze jours pour remettre son mémoire en réponse au commissaire enquêteur.

A MONTIERS SUR SAULX le 23 juillet 2026

Le commissaire enquêteur

Serge BROGGINI

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. Broggin', with a stylized flourish at the end.

Le pétitionnaire

Xavier BIGAY

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'X. Bigay', with a long horizontal stroke at the end.

PROJET DE PARC EOLIEN DE MONTIERS OUEST (55)

MEMOIRE DE REPONSE AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC



Date : 6 août 2026

Maître d'ouvrage (pétitionnaire)

SAS Parc éolien de Montiers Ouest

1 rue du 21 Novembre
90400 DANJOUTIN

Maître d'œuvre

LOCOGEN SAS

1 rue du 21 Novembre
90400 Danjoutin
+33 (0)3 84 57 00 09
www.locogen.fr

Commissaire Enquêteur

Monsieur Serge BROGGINI

Contact(s) :

Xavier BIGAY
accueil@locogen.com



Table des matières

Table des matières.....	2
Table des figures.....	3
Table des Tableaux.....	3
INTRODUCTION.....	4
I. OBSERVATIONS SUR LE REGISTRE PAPIER ET REPONSES DU PETITIONNAIRE	5
I.1 Observation N°1 de Madame VITON.....	5
I.2 Observation N°2 et 3 de Madame PEUREUX et Madame BECK	6
I.3 Observation N°4 de Monsieur WARIN et dépôt d'une Pétition	7
II. CONTRIBUTIONS SUR LE REGISTRE DEMATERIALISE ET REPONSES DU PETITIONNAIRE	11
II.1 Contribution N°1 de Guy CALIN PDG de l'Entreprise Paul CALIN et de CALIN Bar Béton	11
II.2 Contributions N°2, n°6 et N°17 (Anonymes).....	11
II.2.1 Les risques hydrogéologiques et géotechniques.....	11
II.2.2 La description géologique de l'état initial.....	13
II.2.3 Sur la définition de la ZEI.....	15
II.2.4 La visibilité depuis Morley.....	16
II.2.5 Les observations complémentaires sur la zone ouest	17
II.2.6 Les bâtiments à l'ouest de la ZEI.....	17
II.2.7 L'accès au site du projet.....	18
II.2.8 Traversée de la ZNIEFF pour les accès.....	19
II.2.9 Sur le statut de la D132	20
II.2.10 Sur les « locaux aménagés »	21
II.2.11 Sur les huiles	21
II.2.12 Les capacités d'intervention des pompiers.....	23
II.2.13 Sur le scénario F01 relatif aux risques de fuites	24
II.2.14 Le risque de projection de pales pour le bâtiment de la Belle Épine.....	25
II.2.15 Le risque cumulé de projection de glace	26
II.3 Contribution N°3 (Anonyme).....	27
II.4 Contribution N°4 de Lorraine Association Nature (LOANA)	28
II.5 Contribution N°5 (Anonyme).....	33
II.6 Contribution N°7 (Anonyme).....	34
II.7 Contribution N°8 (Anonyme).....	35
II.8 Contribution N°9 et 10 (Anonyme).....	36
II.9 Contribution N°11 (Anonyme)	37
II.10 Contributions N°12 et N°24 (Anonyme).....	38
II.11 Contributions N°13 et 21 (Anonyme).....	39
II.12 Contributions N°14 et 22 (Anonyme).....	41
II.13 Contributions N°15, N°16 et N°23 (Anonyme)	42
II.14 Contribution N°18 (Anonyme)	43
II.15 Contribution N°19 (Anonyme)	44

II.16	Contribution N°20 (Anonyme)	45
II.17	Contribution N°25 (Anonyme)	46
CONCLUSION		47
GLOSSAIRE		48
AUTEURS		49
III.	ANNEXE 1 : Le procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur (M. Serge BROGGINI).....	50

Table des figures

Figure 1 : Présentation du système de Serration Nordex	6
Figure 2 : Vue n°44 - Depuis les abords de la Mairie de Montiers-sur-Saulx	7
Figure 3 : Centrale thermique à Gaz de Blénod (54)	8
Figure 4 : Parc éolien en Meuse (55)	8
Figure 5 : Centrale nucléaire de Flamanville (50)	8
Figure 6 : Raffinerie de Normandie Seine Maritime (76)	8
Figure 7 : Vue n°17 - Depuis la sortie sud de Morley (D5)	16
Figure 8 : Localisation des points fixes d'observation pour les études complémentaires Milan royal et Cigogne noire	17
Figure 9 : Localisation des points d'écoute et des enregistreurs fixes pour les chiroptères	18
Figure 10 : Extrait documentation constructeur VESTAS sur l'inventaire des produits dans une éolienne	22
Figure 11 : Schéma de principe de fonctionnement du Système de Détection-Arrêt (SDA)	32
Figure 12 : Localisation des enjeux concernant les chiroptères dans la ZEI	40

Table des Tableaux

Tableau 1 : Valeurs limites de l'émergence sonore admissible pour les éoliennes (legifrance.gouv.fr)	5
Tableau 2 : Tableau de synthèse du risque projection de glace par éolienne	26
Tableau 3 : simulation des retombées fiscales pour une éolienne de 3MW	35
Tableau 4 : Distance des éoliennes du parc de Montiers Ouest aux lisières boisées (distance en bout de pale)	40
Tableau 5 : Paramètres pour la mise en drapeau des éoliennes du parc éolien de Montiers Ouest pour la protection des chiroptères	41

INTRODUCTION

La Société Parc Eolien de Montiers Ouest a déposé une demande d'autorisation environnementale le 3 septembre 2021 pour la construction et l'exploitation de six éoliennes et deux postes de livraison sur la commune de Montiers-sur-Saulx. Dans la suite du document la société du parc éolien de Montiers Ouest sera désignée par « le pétitionnaire » ou la « SPEMO ».

Un premier avis défavorable du ministère des armées émis le 28 octobre 2021 a conduit la préfecture de la Meuse à rejeter le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE). Un second avis rectificatif du 21 octobre 2022 a permis la reprise d'instruction du projet sous réserve de la prise en compte des préconisations du ministère des armées.

Dans le cadre de la reprise d'instruction de sa demande par les services de la Préfecture, la SPEMO a pris connaissance des limites imposées par le ministère des Armées et propose d'abaisser de 2 m l'altitude d'implantation de la machine E6 afin de se conformer à l'avis de l'armée. Le dossier actualisé proposant une implantation à 6 éoliennes intégrant cette dernière modification a été déposé le 7 décembre 2023.

Le projet a par la suite fait l'objet d'une demande de compléments de la préfecture de la Meuse le 13 juin 2024. Les compléments modificatifs ont été apportés au dossier le 18 décembre 2024 par la SPEMO, dont notamment une modification d'implantation avec la suppression d'une éolienne et le déplacement de 2 éoliennes. Le dossier a alors été jugé complet par les services de l'État entraînant la saisine de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) pour avis. L'avis de la MRAe émis le 24 septembre 2024 comportant des recommandations et demandes complémentaires a donné lieu à la réponse de la SPEMO dans son mémoire déposé le 31 octobre 2024.

Le 20 mai 2026, la préfecture de la Meuse a informé la SPEMO, et qu'il sera procédé à une enquête publique conformément aux dispositions du code de l'environnement. Le tribunal administratif de NANCY a désigné, par ordonnance du 30 mars 2026, Monsieur Serge BROGGINI en qualité de commissaire enquêteur.

L'enquête publique s'est déroulée du lundi 15 juin 2026 jusqu'au vendredi 17 juillet 2026, pendant laquelle le public a pu prendre connaissance du dossier de demande d'autorisation environnementale et formuler des observations et avis. Le commissaire enquêteur a par la suite réalisé un procès-verbal de synthèse reprenant les observations, contributions, documents et avis du public (en annexe 1). Ce rapport a été remis en main propre à la SPEMO le 23 juillet 2026. Le présent document constitue le mémoire de réponse du porteur de projet, la Société Parc Eolien de Montiers Ouest, aux observations et avis du public.

I. OBSERVATIONS SUR LE REGISTRE PAPIER ET REPONSES DU PETITIONNAIRE

Cette partie présente les réponses aux observations déposées dans le registre papier d'enquête publique. Certains sujets sont abordés dans des réponses à des observations différentes traitant de thèmes similaires c'est pourquoi certaines réponses renvoient à d'autres contributions / observations où le sujet est traité plus en détails. Un glossaire est intégré en fin de document.

I.1 Observation N°1 de Madame VITON

Synthèse de l'observation

« Questionnement sur les nuisances sonores »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions Madame VITON pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx. Cette personne s'inquiète des nuisances sonores que pourraient apporter le parc éolien.

Impact du projet éolien sur le milieu sonore

Le fonctionnement des éoliennes est une source sonore qui s'ajoute au bruit ambiant de l'environnement. Le niveau de bruit généré par un parc éolien est modéré en comparaison avec les autres sources de bruit d'origine humaine, comme les bruits issus du transport routier, mais peut malgré tout présenter des émergences significatives lorsque l'activité humaine, et donc les niveaux de bruits ambiants associés sont faibles, comme c'est le cas dans les environnements ruraux où sont généralement implantées les éoliennes.

Ces émergences apparaissent uniquement dans certaines conditions météorologiques et saisonnières. En l'absence de vent, l'éolienne ne tourne pas, elle ne produit donc pas de bruit. En présence de vent fort ou de la pluie, le bruit ambiant est plus fort et couvre largement le bruit de l'éolienne. Au printemps et en été, la végétation plus dense absorbe mieux les sons mais produit aussi plus de bruit de fond lorsque le vent souffle. Les émissions sonores sont donc plus perceptibles avec des régimes de vent intermédiaires, par beau temps, en hiver. La portée de ces émissions sonores va aussi varier avec la direction du vent.

Les émissions sonores générées par les éoliennes sont d'origine mécanique, avec un bruit continu issu du fonctionnement de la génératrice dans la nacelle, ou aérodynamique, provenant de l'écoulement de l'air autour des pales qui peut être influencé par des conditions météorologiques particulières et notamment la direction du vent.

La réglementation française définit des seuils limites permettant de préserver l'environnement sonore des riverains dans la section 6 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. L'émergence, qui correspond à l'écart entre le niveau de bruit ambiant incluant la source de bruit étudiée (ici les éoliennes) et le niveau de bruit résiduel, sans les éoliennes, est ainsi limité à +5 dB(A) (décibel) de jour et +3 dB(A) de nuit comme présenté dans le Tableau 1 ci-dessous, extrait de cet arrêté. En outre, le niveau de bruit maximal est fixé à 70 dB (A) pour la période jour et de 60 dB (A) pour la période nuit. Il est à noter que ces niveaux réglementaires sont les plus bas d'Europe.

Tableau 1 : Valeurs limites de l'émergence sonore admissible pour les éoliennes (legifrance.gouv.fr)

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'installation	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures
Sup à 35 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Afin de caractériser ce phénomène et d'assurer le respect de la réglementation l'étude du milieu sonore est une part importante de l'étude d'impact pour un projet éolien. Dans le cadre du projet de parc éolien de Montiers Ouest l'état initial sonore a été étudié grâce à des mesures acoustiques permettant de déterminer le niveau de bruit résiduel existant en différents points d'écoute, avant la construction du parc éolien. Une campagne de mesure a été réalisée sur une durée de 10 jours, du 14/02/2022 au 24/02/2022, en période hivernale quand les niveaux de bruit sont les plus faibles et donc où les émergences sont les plus susceptibles d'apparaître. Des sonomètres ont été installés en 6 points de mesure au niveau des habitations les plus proches du futur site d'implantation permettant de cartographier le bruit résiduel.

Le bruit ambiant du futur parc éolien de Montiers Ouest a ensuite été simulé sur la base des enregistrements sonores et à partir de données techniques constructeur des éoliennes envisagées pour le projet.

L'étude acoustique et la simulation actualisée en novembre 2024 avec l'implantation finale à 5 éoliennes n'a pas mis en évidence d'émergence et de niveau sonore supérieur aux seuils réglementaires après application du plan de bridage des éoliennes. Deux scénarios ont été étudiés avec deux types d'éoliennes différentes. Le premier cas avec des éoliennes type Nordex N117 n'anticipe aucun dépassement des seuils réglementaires. Le second cas avec des éoliennes type VESTAS V117 met en évidence un risque de dépassements des seuils pour les éoliennes E1 et E3 à des vitesses de vent entre 6 et 8 m/s. Un plan de bridage des éoliennes a été déterminé sur la base des simulations. Les simulations réalisées après application de ce plan de bridage, ne font ressortir aucun dépassement des seuils réglementaires.

L'étude acoustique a été réalisée par le bureau d'études ORFEA spécialisé dans l'étude des enjeux sonores.

En complément de l'étude acoustique en phase projet et afin de vérifier les résultats de la simulation et le respect des seuils réglementaires en conditions réelles, une nouvelle campagne de mesures sera réalisée après la mise en service du parc éolien de Montiers Ouest. Si des dépassements des seuils réglementaires en vigueur venaient à être constatés, un plan de gestion du parc avec bridages des éoliennes sous condition, pouvant aller jusqu'à l'arrêt des éoliennes en fonction de la vitesse et de la direction du vent, pourra être mis en place. Conformément à l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, « les rapports acoustiques rédigés à la suite de la vérification de conformité de l'installation seront transmis à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement au plus tard 3 mois après l'achèvement de la campagne de mesures ».

A noter, les dernières évolutions techniques sur l'acoustique des éoliennes ont permis de réduire le bruit généré par les nouveaux modèles d'éoliennes, plus puissantes mais moins bruyantes, avec un profilage particulier des pales et des systèmes de serrations. Les serrations (Figure 1) sont des dentelures remplaçant le bord droit des pales d'éoliennes permettant un meilleur écoulement de l'air et une réduction des émissions sonores d'environ 1.5 dB(A).

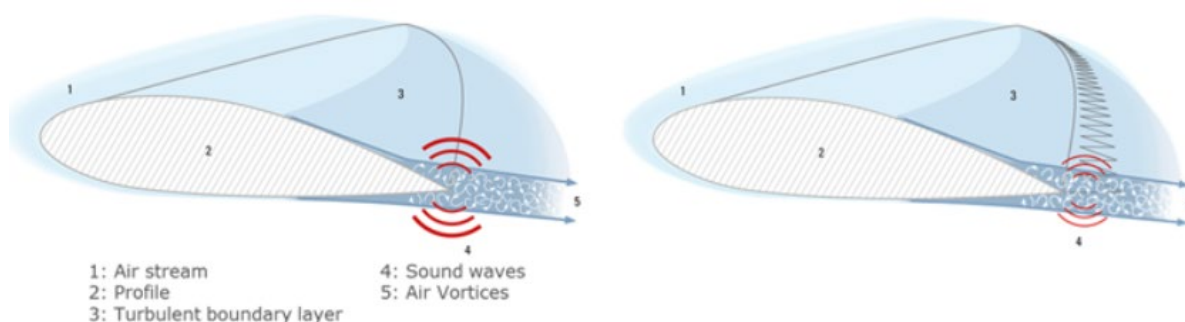


Figure 1 : Présentation du système de Serration Nordex

I.2 Observation N°2 et 3 de Madame PEUREUX et Madame BECK

Synthèse des observations

Observation n°2 : « L'impact visuel des éoliennes de l'intérieur du village est gênant »

Observation n°3 : « Seul bémol, la vue des éoliennes depuis le parvis de la mairie »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions Madame PEUREUX et Madame BECK pour leur contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx. Ces personnes considèrent que la vue des éoliennes depuis le village et depuis la place de la mairie est gênante.

En effet, le photomontage n°44 (Figure 2), présenté dans l'étude paysagère, montre que la nacelle et les pales de l'éolienne E1 ainsi que des extrémités de pales de l'éolienne E2 seront visibles depuis le parvis de la mairie de Montiers-sur-Saulx. L'implantation des éoliennes a été conçue de manière à les éloigner autant que possible du bourg de Montiers-sur-Saulx pour limiter leur visibilité, tout en restant en dehors des boisements bordant la zone d'implantation au nord. Les éoliennes seront également visibles ponctuellement depuis certains points ouverts du bourg de Montiers-sur-Saulx mais elles apparaîtront en partie masquées par le bâti existant, le relief et la végétation. Par ailleurs, l'appréciation et le ressenti d'une gêne visuelle vis-à-vis des éoliennes reste personnel. Afin d'accompagner ce projet et la gêne éventuelle perçue, la SPEMO prévoit de contribuer financièrement à des projets de rénovation du patrimoine communal dans un budget de 30 000 €.



Figure 2 : Vue n°44 - Depuis les abords de la Mairie de Montiers-sur-Saulx

I.3 Observation N°4 de Monsieur WARIN et dépôt d'une Pétition

Synthèse de l'observation

« Le projet étant défavorable une première fois, pourquoi le relancer, l'ancien préfet était contre. Monsieur Wain dépose une pétition contre le projet éolien de Montiers Ouest signée par 43 habitants de la commune.

Pourquoi on ne veut pas :

- Défigure le paysage d'un si beau village
- Nuisance sonore : nuisances permanentes et impact sur la qualité de vie
- Impact négatif sur la biodiversité (oiseaux, chauves-souris, habitat naturels)
- Pollution visuelle et dévalorisation de notre patrimoine et de nos paysages
- perturbation des écoulements d'eau déjà existants, avec des tonnes de béton coulées dans le sol
- Risque pour la santé et bien-être des habitants (bruit basse fréquence, stress, sommeil)
- Commentaires complémentaires : aucune gestion de fin de projet = pollution / il y en a assez (saturation) / le préfet a dit non / pas joli »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous prenons acte de la pétition déposée par Monsieur Warin et des observations des signataires de la pétition sur le projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx. Les personnes mettent en avant différentes thématiques qui sont développées ci-après.

Une partie des sujets d'inquiétude des riverains est abordée en détail dans les réponses à d'autres observations/contributions. :

- Sur les nuisances sonores, voir la réponse à l'observation n°1.
- La biodiversité est abordée en réponse à la contribution n°4 de LOANA (Lorraine Association Nature) concernant le Milan Royal et la Cigogne noire et aux contributions N°13, 14, 21, 22 concernant les chauves-souris (chiroptères) et n°20 pour les mesures d'évitement et de réduction.
- Le sujet de l'eau est développé en réponse aux contributions n°2, 16 et 17.

Pour les autres sujets voici les informations complémentaires que peut apporter la SPEMO :

Sur le paysage et le fait que les éoliennes ne sont pas jolies

L'énergie est le moteur de l'économie d'un pays et dans le cas de la France l'approvisionnement énergétique est issu majoritairement de sources fossiles, environ 60% de la consommation énergétique française provient du pétrole du gaz et dans une moindre mesure du charbon, (source : Chiffres clés de l'énergie - Édition 2023, Ministère de la Transition Énergétique). Dans un contexte de changement climatique dû principalement aux émissions de gaz à effet de serre, une transition énergétique est nécessaire pour aller vers un mix énergétique décarboné afin d'éviter les impacts très largement délétères du réchauffement global de la planète. Cette transition doit passer par une électrification des usages ce qui va entraîner l'augmentation de la consommation d'électricité qui doit se baser sur des sources d'électricité faiblement carbonées comme l'énergie nucléaire ou les énergies renouvelables dont notamment l'énergie éolienne qui *"offre un potentiel important pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre à court et long terme"* (Renewable Energy Sources and Climate Change mitigation, GIEC 2011)¹

Les moyens de production d'électricité sont divers, dont les principaux : centrales thermiques à gaz, pétrole, charbon, ou énergie nucléaire, barrages hydroélectriques, éoliennes, panneaux photovoltaïques. Tous ces moyens de production ont un impact visuel direct par les infrastructures des centrales électriques en elles-mêmes, ou indirect par les mines ou champs pétroliers et gaziers nécessaires à l'approvisionnement en matières premières, voir ci-dessous quelques exemples en France à titre de comparaison. Contrairement aux autres infrastructures, l'impact visuel des parcs éoliens est facilement réversible. En effet conformément, à l'article R.515-106 du code de l'environnement les éoliennes seront démantelées en fin d'exploitation permettant au paysage de retrouver son état initial. Ces opérations de démantèlement durent seulement quelques mois, comme le parc éolien de Sallèle Limousis (Creuse) dont les travaux de démantèlement réalisés en 2010 ont été effectués en 2 mois².

En remplaçant les éoliennes dans ce contexte en les comparant aux moyens de production d'énergie nous souhaitons mettre en avant que la préférence esthétique d'une installation de production d'énergie par rapport à une autre est liée à l'appréciation individuelle.



Figure 3 : Centrale thermique à Gaz de Blénod (54)



Figure 4 : Parc éolien en Meuse (55)

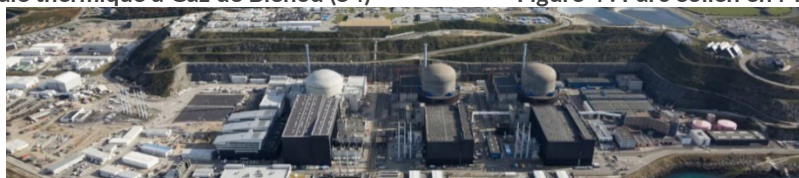


Figure 5 : Centrale nucléaire de Flamanville (50)



Figure 6 : Raffinerie de Normandie Seine Maritime (76)

¹ <https://www.ipcc.ch/report/renewable-energy-sources-and-climate-change-mitigation/>

² LE COUT D'UN DEMANTELEMENT Retour d'expérience d'EDF Energies Nouvelles – Parc éolien de Sallèles Limousis
<https://www.creuse.gouv.fr/contenu/telechargement/13256/96660/file/21+-+12+D%C3%A9mant%C3%A8lement+Aude.pdf>

Par ailleurs, l'utilisation de sources d'énergie fossiles fortement émettrices de gaz à effet de serre, raison principale du réchauffement climatique que nous connaissons actuellement, contribue directement au changement de nos paysages : par l'augmentation du nombre et de l'ampleur des incendies qui ravagent des dizaines de milliers d'hectares de nos forêts ou par les sécheresses qui entraînent le dépérissement des arbres de ces mêmes forêts ou encore par la modification des climats locaux qui impactent les activités agricoles, activités qui définissent nos paysages. Le développement éolien qui contribue à réduire notre dépendance aux énergies fossiles participe à contenir l'impact du changement climatique sur les paysages.

Sur le refus du préfet

La demande d'autorisation environnementale pour le projet de parc éolien de Montiers Ouest dans sa version initiale de 2021 a été rejetée par arrêté préfectoral n°2022-121 du 24 janvier 2022 après un avis défavorable de la Direction de la Circulation Aérienne Militaire (DIRCAM) en raison d'un impact sur les couloirs aéronautiques d'approche de l'aérodrome de Saint-Dizier-Robinson. Après échanges avec ces services et clarification un nouvel avis, favorable, a été émis par la DIRCAM le 21 octobre 2022, suivi d'un arrêté préfectoral n°2023-1948 du 26 juillet 2023 portant abrogation du précédent arrêté. Le rejet initial du projet a été annulé et la procédure d'instruction de la demande d'autorisation a pu se poursuivre.

Sur la gestion de la fin de vie et le démantèlement

La gestion de la fin de vie du parc éolien est prise en compte dès le début du projet et les conditions relatives au démantèlement sont définies dans l'arrêté du 26 août 2011 et ses mises à jour ultérieures, la dernière datant du 8 mars 2024³

Cet arrêté impose notamment que les opérations de démantèlement et de remise en état comprennent :

- le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- l'excavation de la totalité des fondations, jusqu'à la base de leur semelle ;
- la remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès.

En complément :

- au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, doivent être réutilisés ou recyclés ;
- au minimum 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés ;
- 95 % de la masse totale des éoliennes, doit être réutilisable ou recyclable.

Les parties métalliques comme le mat et la nacelle constituent plus de 90 % du poids des aérogénérateurs (hors fondations) et se recyclent dans les filières existantes. Le béton armé des fondations peut aussi être facilement valorisé : trié, concassé et déferpillé il est réutilisé sous la forme de granulats dans le secteur de la construction. Les pales, composées de fibres de verre ou de carbone, sont les éléments les plus difficiles à recycler. Plusieurs solutions existent déjà : broyage et utilisation comme combustible en cimenterie, fabrication de nouveaux matériaux composites, ou réemploi en mobilier urbain. En 2021, Vestas et Siemens Gamesa ont mis au point des techniques permettant de les recycler intégralement. La filière vise à terme le 100 % de recyclage.

La réglementation impose aussi la constitution d'une garantie financière avant la mise en service du parc éolien permettant de financer le démantèlement en fin d'exploitation du parc éolien, y compris en cas de défaillance de l'exploitant. Pour le parc éolien de Montiers Ouest, ce montant s'élève à 650 000 €.

³ Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à déclaration au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement - Légifrance

*Concernant les risques pour la santé et bien-être des habitants (bruit basse fréquence, stress, sommeil)***Sur l'évaluation des basses fréquences et infrasons dans l'étude d'impact.**

L'étude d'impact du projet traite spécifiquement de la question des basses fréquences et des infrasons (§ Infrasons et basses fréquences, Pièce 6.1 page 55), en s'appuyant sur l'avis de l'ANSES du 4 juillet 2013, publié en 2017, sur l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens. Les préoccupations sanitaires identifiées dans la littérature scientifique sont classées en trois catégories :

- Le « syndrome éolien » (WTS),
- La « vibroacoustic disease » (VAD)
- Et l'effet nocebo.

L'étude d'impact reprend les conclusions de l'ANSES : « La campagne de mesure réalisée par l'Anses confirme que les éoliennes sont des sources de bruit dont la part des infrasons et basses fréquences sonores prédomine dans le spectre d'émission sonore, mais ne montre aucun dépassement des seuils d'audibilité dans les domaines des infrasons et basses fréquences sonores (< 50 Hz). » [...] « À l'heure actuelle, le seul effet observé par les études épidémiologiques est la gêne due au bruit audible des éoliennes. » [...] « Les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites existantes, ni d'étendre le spectre sonore actuellement considéré. »

L'étude d'impact conclut à un impact faible sur la santé humaine et le cadre de vie au titre des infrasons et basses fréquences.

Sur l'effet stroboscopique.

L'étude d'impact (Pièce 6.1, page 57) traite également de l'effet stroboscopique (alternance d'ombre et de lumière créée par le passage des pales). L'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 limite cet effet à 30 heures par an et 30 minutes par jour pour les bâtiments à usage de bureaux situés à moins de 250 m d'une éolienne. Les éoliennes pressenties pour le projet (Nordex) ont une fréquence de rotation de l'ordre de 0,4 à 0,7 Hz, nettement inférieure au seuil de 2,5 à 14 Hz identifié comme potentiellement dangereux pour la santé. L'impact sur le cadre de vie et la santé humaine est considéré comme très faible.

Sur le fait qu'il y a suffisamment d'éoliennes

Le développement de l'énergie éolienne dans la Meuse et en région Grand Est s'inscrit dans les objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de réduction la dépendance de la France aux énergies fossiles qui découlent de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) puis de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). D'après les chiffres et objectifs détaillés dans le scénario central de la PPE3⁴ pour l'éolien terrestre : avec une puissance totale installée en France de 21.9 GW à fin 2023 le développement doit continuer pour atteindre 31 GW en 2030 et 35 à 40 GW en 2035 pour permettre de passer de 60% d'énergie finale consommée d'origine fossile en 2023 à 30% en 2035.

Le département de la Meuse comme l'ensemble de la région Grand Est ainsi que les Hauts de France ont connu un développement important de projets éoliens par des dispositions favorables de ces territoires à l'énergie éolienne. Ces régions présentent des gisements de vents intéressants, une faible densité des zones urbanisées permettant de maintenir des distances importantes vis-à-vis des habitations, et des contraintes aéronautiques compatibles avec l'implantation de parcs éoliens.

Le développement des projets éoliens en Meuse doit donc se poursuivre pour atteindre les objectifs nationaux en prenant en compte les enjeux environnementaux locaux, ce qui a été fait dans le cadre du projet de parc éolien de Montiers Ouest comme le présentent l'étude d'impact environnementale et ses annexes, étude écologique, acoustique et paysagère.

⁴ PPE3 (Programmation Pluriannuelle de l'énergie : <https://www.economie.gouv.fr/files/files/2026/ppe3.pdf?v=1772447721>)

II. CONTRIBUTIONS SUR LE REGISTRE DEMATERIALISE ET REPONSES DU PETITIONNAIRE

Cette partie présente les réponses aux contributions déposées sur le registre numérique d'enquête publique. Des sujets sont abordés de manière similaire dans différentes contributions, c'est pourquoi certaines contributions sont regroupées pour des réponses communes et certaines réponses renvoient à d'autres contributions / observations où le sujet est traité plus en détails. Un glossaire est intégré en fin de document.

II.1 Contribution N°1 de Guy CALIN PDG de l'Entreprise Paul CALIN et de CALIN Bar Béton

Synthèse de la contribution

« Les projets éoliens participent à la transition énergétique et aux objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie. Il faut encourager leur implantation dans toutes les zones favorables du territoire, et en mer. Ce projet contribuera à l'activité économique, à l'emploi, aux ressources fiscales, et au développement du territoire et du département. Il va dans le sens de l'intérêt général. En tant qu'acteur économique et employeur du territoire, et en tant que citoyen, je suis favorable à ce projet. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions Monsieur Calin pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Ce commentaire n'appelle pas de réponse particulière.

II.2 Contributions N°2, n°6 et N°17 (Anonymes)

Nous remercions le contributeur pour la qualité de la contribution n°2, qui aborde avec précision les enjeux notamment hydrogéologiques et géotechniques du secteur. La contribution n°2 comprend un document comportant plusieurs questions et abordant différentes thématiques, c'est pourquoi la réponse à ces contributions sera détaillée en plusieurs parties

II.2.1 Les risques hydrogéologiques et géotechniques

Synthèse de la contribution

Absence d'étude de sol ou de données géotechniques pour le dimensionnement des fondations
Risques géotechniques considérant le caractère karstique de l'aquifère

« les enjeux sur les risques géotechniques et hydrogéologiques devraient être évalués comme forts et les impacts du projet réévalués, d'autant plus que l'aquifère concerné est capté à Rupt-aux-Nonains pour l'alimentation humaine. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Sur le calendrier des études géotechniques et le scénario pieux.

Le renvoi de l'étude géotechnique détaillée à la phase chantier est conforme à la pratique courante et aux recommandations explicites du Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique (CFMS, *Recommandations pour la conception, le calcul, l'exécution et le contrôle des fondations d'éoliennes terrestres*, révisées en 2018), qui prévoient une mission géotechnique G2 AVP puis G2 Projet en phase de conception détaillée, après obtention de l'autorisation environnementale et avant le démarrage des travaux.

L'étude d'impact a précisément pour objet d'évaluer les impacts du projet sur la base des hypothèses les plus plausibles – en l'occurrence un massif poids fondé sur les Calcaires du Barrois – et d'identifier les mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation associée. C'est le cas dans le présent dossier. Le

contributeur a néanmoins raison de souligner que, dans l'hypothèse où la G2 AVP conclurait à la nécessité de fondations profondes (pieux), les volumes de béton, les emprises au sol et les impacts hydrogéologiques devraient être réévalués.

La SPEMO prend bonne note de cette observation : les volumétries indicatives ont d'ailleurs été intégrées au dossier à titre conservatoire (massif poids 400-500 m³, variante avec pieux 550-700 m³, variante tarière creuse 600-800 m³ par éolienne), et la méthodologie de référence applicable en cas de pieux est précisément celle documentée par le CFMS (2018) et par le retour d'expérience des projets Longuyon (Keller), Villers-le-Bouillet et Piroy. À cet égard, l'argument tiré du précédent Plaine d'Osne est examiné plus loin.

Sur la qualification de la masse d'eau FRHG303 et la vulnérabilité karstique.

L'observation du contributeur est exacte sur le principe : la masse d'eau souterraine FRHG303 « Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain » est qualifiée par le BRGM de « vulnérable car karstique » dans sa fiche officielle de caractérisation (BRGM, 2019 ; étude RP-65879-FR). Le rapport précise également qu'il existe un paléokarst (karstification de la fin du Jurassique) « rajeuni et vivifié au Quaternaire » et que « des circulations karstiques ont notamment été reconnues dans la vallée de la Saulx, pouvant court-circuiter une partie des écoulements ».

Pour autant, cette qualification — qui s'applique à l'ensemble de la masse d'eau (1 496 km² d'affleurement) — ne signifie pas que la vulnérabilité est uniforme. La méthode officielle de cartographie de la vulnérabilité intrinsèque des aquifères karstiques (méthode RISK / PaPRIKa, BRGM-ONEMA) prend en compte quatre critères — Roche, Infiltration, Sol, Karstification — et fournit une cartographie différenciée de la vulnérabilité, et non un verdict binaire. Les observations de terrain conduisent à plusieurs nuances importantes pour le secteur de Montiers-sur-Saulx :

- **Les dolines recensées par l'atlas IKARE** (Université de Lorraine, LOTERR) à proximité de la zone d'implantation sont qualifiées par la base de données de « non aquifères » — c'est-à-dire de formes karstiques fossiles ou colmatées, sans activité hydrologique significative. Une doline « non aquifère » n'est pas un conduit d'infiltration active vers la nappe ; c'est une forme du relief
- **Les circulations karstiques actives sont localisées dans la vallée de la Saulx** (à l'ouest de la zone d'implantation), et non sur le plateau du Barrois où est implanté le projet. Le BRGM lui-même localise explicitement la vulnérabilité.
- **Le précédent hydrogéologique local le plus pertinent est le dossier DU-DPC UF089** (ANDRA, décembre 2024), qui porte sur trois forages de reconnaissance des Calcaires du Barrois (34, 112 et 160 m de profondeur) réalisés sur la parcelle ZM5 de la commune de Montiers-sur-Saulx, à 1 200 m de l'éolienne E1 et à 2 370 m en amont hydraulique du captage AEP de Rupt-aux-Nonains. Dans ce dossier instruit par les services de l'État (DREAL Grand Est), l'ANDRA a conclu à une incidence « non notable » sur les eaux souterraines, avec un risque « négligeable » de pollution et une incidence résiduelle « très faible » sur les eaux et zones humides. Il s'agit d'un précédent réglementaire récent, local et directement applicable.
- **Le précédent Piroy** (projet voisin Éole de Piroy, 3 éoliennes Vestas V136 mises en service en 2020, sur la même feuille géologique BRGM 0265N de Joinville) a fait l'objet d'une démarche hydrogéologique renforcée (avis hydrogéologue agréé du 3 mai 2017, traçage hydrogéologique Antea Group de février-mars 2018 — 50 jours de suivi, 4,5 kg de sulforhodamine B + 3 kg d'uranine). Le traçage s'est révélé négatif : aucun traceur n'a été détecté à la source Claire Fontaine qui alimente le captage AEP de Thonnance-lès-Joinville, sur un linéaire de plus de 5 km. Ce résultat est en défaveur de l'hypothèse d'une vulnérabilité généralisée de l'aquifère dans le secteur.

Sur le précédent Plaine d'Osne.

Le contributeur fait référence à un renforcement de fondations par pieux sur le projet de la Plaine d'Osne, situé à 4,3 km de la zone d'implantation. La SPEMO a procédé à une revue documentaire exhaustive de ce projet (avis Ae du 21 juin 2016, MRAe Grand Est 2022APGE115 et 2024APGE92, base The Wind Power, rapports d'inspection DREAL). Il convient d'apporter deux corrections importantes :

Le projet Plaine d'Osne (12 éoliennes Siemens-Gamesa SG 2.6-126, mises en service en 2020) est en exploitation. **Aucune source publique consultée ne documente l'installation de pieux** dans le cadre de ce projet. L'affirmation du contributeur, qui se veut alarmante, n'est donc pas étayée par les documents disponibles.

Le rapprochement avec le projet Plaine d'Osne est en revanche pertinent sur le plan géologique : les deux projets se situent sur la même feuille BRGM 0265N de Joinville, dans le même ensemble structural du plateau du Barrois, sur les Calcaires du Portlandien. C'est précisément ce qui justifie que La SPEMO ait procédé à une revue exhaustive de

l'expérience de Piroy (5,5 km également) et qu'elle se soit entourée des recommandations du CFMS (2018) et de l'expérience de Keller (Villers-le-Bouillet, procédé 3TER).

Sur les cavités et dolines visibles au Lidar IGN.

L'observation du contributeur sur la présence de dolines visibles au Lidar est pertinente. Ces dépressions fermées sont caractéristiques des paysages calcaires. La SPEMO a exploité le Lidar IGN dans le cadre de l'état initial et a recensé les indices karstiques disponibles dans la base de données BD Cavités du BRGM et dans l'atlas IKARE. Le croisement de ces sources conduit à la même conclusion que la fiche de caractérisation FRHG303 : la zone d'implantation présente un caractère karstique, mais celui-ci s'exprime sous forme de paléokarst et de dolines non fonctionnelles, et non sous forme de pertes concentrées actives. La cavité naturelle mentionnée dans le dossier à 700 m de la ZIP est une des rares cavités identifiées par la BD Cavités BRGM dans un rayon d'1 km autour de la zone d'implantation, ce qui traduit une densité de cavités inférieure à la moyenne départementale.

Sur le captage AEP de Rupt-aux-Nonains.

Le contributeur a raison de souligner que l'aquifère FRHG303 est capté à Rupt-aux-Nonains pour l'alimentation humaine. Le captage alimente le Syndicat mixte des eaux Sud-Meuse (plus de 20 communes, environ 7 000 habitants, 408 660 m³ prélevés en 2017). Il est protégé par un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP) du 11 juillet 2017, avec un périmètre de protection éloignée couvrant l'ensemble du bassin versant de la Saulx et de l'Orge. La SPEMO prend bonne note de cet enjeu, qui constitue un point d'attention majeur du dossier — c'est d'ailleurs la raison pour laquelle le précédent ANDRA UF089 a été instruit avec la même exigence, à 2 370 m en amont du même captage, et a conclu à une incidence non notable.

Conclusion sur ce point. L'argumentation du contributeur est techniquement fondée sur plusieurs aspects — existence d'un paléokarst, vulnérabilité globale de la masse d'eau FRHG303, présence de dolines — mais elle conduit à une conclusion excessivement pessimiste. Le croisement de l'ensemble des données locales disponibles (IKARE, SIGES Seine-Normandie, rapport BRGM RP-65879-FR, DU-DPC UF089, expérience Piroy) conduit à une appréciation plus nuancée : la vulnérabilité est réelle mais localisée, les indices karstiques au droit de la ZIP sont peu significatifs, et le précédent réglementaire le plus direct (ANDRA UF089, décembre 2024) a conclu à une incidence non notable pour des ouvrages comparables à 1 200 m de l'éolienne E1.

II.2.2 La description géologique de l'état initial

Synthèse de la contribution

« Dans le §4.1.2 de l'étude d'impact sur l'état initial, la description du contexte géologique général est totalement fausse [...] »

« La description de la géologie au niveau de la zone d'implantation est reprise d'un forage situé à plus d'un kilomètre dans la vallée de la Saulx. [...] il n'est pas représentatif des roches qui sont rencontrées sous la zone d'implantation »

« Dans le §4.1.3, à partir des descriptions erronées, le risque d'infiltration d'huile ou de carburant suite à un déversement accidentel et la pollution du milieu hydrogéologique sont évalués comme négligeables, [...] Ces mêmes données fausses sont utilisées dans le §4.3.5.2 pour évaluer la présence de zones humides. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Sur la lithologie de surface au droit de la ZIP.

Le contributeur a raison de souligner que la description géologique du §4.1.2 de l'étude d'impact est en partie reprise d'un forage situé dans la vallée de la Saulx, à une altitude plus basse que celle de la zone d'implantation. La notice de la carte géologique de Joinville⁵ confirme que la zone d'implantation est située sur des formations attribuables au niveau n2, figuré en aplats verts sur la carte géologique. Il s'agit des **grès et sables kimméridgiens** (n2a, n2b), qui présentent une perméabilité de matrice significative (de l'ordre de 10⁻⁵ à 10⁻⁴ m/s pour les faciès les plus grossiers), nettement supérieure à celle des calcaires massifs sous-jacents. La SPEMO reconnaît que cette donnée aurait dû être mieux mise en avant dans le §4.1.2 et que la description des formations superficielles gagnerait à être précisée par référence à la carte géologique harmonisée au 1/50 000.

⁵ BRGM 0265N, <http://ficheinfoterre.brgm.fr/Notices/0265N.pdf>

Sur la perméabilité de surface et l'infiltration d'huile.

L'observation du contributeur est techniquement fondée : les grès et sables kimméridgiens (n2) ont une perméabilité de matrice de l'ordre de 10^{-5} à 10^{-4} m/s, significativement supérieure à celle des calcaires compacts du Portlandien sous-jacents. Cette propriété influe sur la cinétique d'infiltration d'un éventuel déversement accidentel en surface. Toutefois, cette propriété est à mettre en regard de plusieurs éléments :

- La présence d'une **couverture pédologique** (sols bruns calcaires, calci-brunisol, rendosols) sur le plateau du Barrois, dont l'épaisseur et la capacité de rétention réduisent l'infiltration rapide.
- La **position topographique** de la zone d'implantation, en léger surplomb par rapport à la vallée de la Saulx : un déversement en surface tend à ruisseler vers les talwegs avant de s'infiltrer, ce qui réduit la part d'infiltration directe au droit des fondations.
- Les **volumes en jeu** : 1450 L de lubrifiant et 400 L de fluide frigorigène par éolienne, quantités qui, rapportées à la surface d'une plateforme (environ 1 500 m²), conduisent à des épaisseurs de film de l'ordre du millimètre en cas de déversement total, rapidement récupérables par les dispositifs de rétention prévus (cuvette de rétention sous chaque organe sensible, kit d'absorbant, procédure d'intervention).
- Le ****scénario F01 de l'étude de dangers**** modélise précisément le cas d'une fuite d'huile en phase exploitation. La modélisation retient un coefficient de perméabilité majoré par rapport à la perméabilité de matrice des grès, pour tenir compte de la macroporosité éventuelle. L'évaluation conclut à un risque très local, sans impact notable sur la ressource en eau souterraine.

Sur la mention « Berry / Sancerrois ».

La mention « limite entre le Berry et le Sancerrois » au §4.1.3 de l'étude d'impact est une erreur matérielle. Le projet se situe dans le Bassin de Paris oriental (Bassin du Barrois), à la limite des départements de la Meuse et de la Haute-Marne, et non dans le Berry ou le Sancerrois. La SPEMO reconnaît cette erreur.

Sur l'évaluation de l'enjeu hydrogéologique.

Le contributeur conteste l'évaluation de l'enjeu hydrogéologique comme « faible » au §4.1.3. La SPEMO considère que cette évaluation s'appuie sur les données disponibles au moment de la rédaction de l'étude d'impact (2019-2022). Depuis, plusieurs données locales ont été rendues publiques, qui conduisent à une appréciation plus nuancée :

Le ****DU-DPC UF089**** (ANDRA, décembre 2024) a été instruit sur la même masse d'eau (FRHG303) et a conclu à une incidence non notable, mais en tenant compte d'une vulnérabilité intrinsèque modérée du fait du contexte karstique.

L'****atlas IKARE**** (LOTERR)⁶ recense plusieurs dolines à proximité de la zone d'implantation, classées « non aquifères », ce qui traduit un paléokarst peu fonctionnel dans le secteur immédiat.

Le ****rapport BRGM RP-65879-FR****⁷ confirme la qualification globale de la masse d'eau comme « vulnérable car karstique » et localise les circulations karstiques dans la vallée de la Saulx, à l'écart de la zone d'implantation.

À la lumière de ces éléments convergents, La SPEMO considère que l'enjeu hydrogéologique est réel et documenté, et qu'il est correctement pris en compte dans l'évaluation environnementale du projet. La qualification de l'enjeu comme « faible » reflète l'état des connaissances au moment de la rédaction de l'étude d'impact ; elle pourrait être révisée à la lumière des données locales plus récentes, mais cette révision relève de l'actualisation du dossier, qui sera effectuée en tant que de besoin conformément à la réglementation.

Sur les zones humides (§4.3.5.2).

L'observation du contributeur sur l'utilisation de données géologiques erronées pour l'évaluation des zones humides est examinée avec attention. L'évaluation des zones humides dans le dossier s'appuie sur les critères réglementaires de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (critère « végétation » et critère « pédologique »), croisés avec les données floristiques et pédologiques de terrain. La lithologie sous-jacente est un critère secondaire dans cette évaluation, qui repose principalement sur les observations de terrain. La SPEMO maintient son évaluation des zones humides, qui figure dans le dossier réglementaire.

⁶ LOTERR (Université de Lorraine), *Atlas IKARE – Inventaire des phénomènes karstiques* – <http://ikare.loterr.univ-lorraine.fr/GRAV/fr/carte>

⁷ BRGM, *Étude des masses d'eau karstiques HG303 et HG306*, rapport RP-65879-FR – <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-65879-FR.pdf>

II.2.3 Sur la définition de la ZEI

Synthèse de la contribution

« [...] Sur la figure 26 de l'EI et les figures suivantes, le tracé de la ZEI ne répond pas à ces critères. Dans des milieux identiques, la distance du tampon est différente, voire nulle sur une partie du tracé (minimum de 100 m non respecté, la ZEI tangentant la ZIP).

- Pouvez-vous préciser comment sont définies les distances selon le milieu naturel ? »
- Pouvez-vous préciser comment a été définie la ZEI de la figure 26 et des figures suivantes ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

La SPEMO prend note de l'observation du contributeur sur la représentation de la ZEI (Zone d'Étude Immédiate) sur certaines figures de l'étude d'impact. La SPEMO apporte les précisions suivantes.

Sur la définition de la ZEI.

La ZEI est définie dans l'étude d'impact comme l'union de la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle) et d'une zone tampon de 100 à 500 mètres autour de celle-ci, selon les milieux naturels attenants. Cette zone tampon a vocation à inclure l'ensemble des habitats et des espèces susceptibles d'être affectés directement par le projet (emprises, dérangement, modifications des habitats). La méthode de définition de la ZEI suit les recommandations des guides méthodologiques de l'évaluation environnementale des projets éoliens (MEDDTL, 2010 ; MNHN, 2018), qui préconisent une adaptation de la zone d'étude aux enjeux locaux. Dans le cas présent, la ZEI a été tracée de manière à inclure :

- Les habitats naturels (forêts, prairies, cultures) situés à proximité immédiate de la ZIP ;
- Les corridors écologiques potentiels (haies, lisières, cours d'eau) ;
- Les zones de chasse et de nidification de l'avifaune et des chiroptères recensées dans le cadre de l'état initial.

Sur la distance du tampon selon le milieu naturel.

La largeur de la zone tampon (de 100 à 500 mètres) est adaptée à la nature et à la sensibilité du milieu naturel attenant :

- 100 mètres en milieu agricole cultivé (peu d'enjeux écologiques, hors période de nidification) ;
- 200 à 300 mètres en milieu de lisière forestière ou de haie (corridors écologiques pour les chiroptères et l'avifaune) ;
- 300 à 500 mètres en milieu forestier (enjeux de nidification et de gîtes pour les chiroptères). Cette modulation est conforme aux recommandations des guides méthodologiques et permet une évaluation proportionnée des impacts.

Sur l'observation du contributeur concernant certaines figures.

Le contributeur a relevé que, sur la figure 26 et quelques figures suivantes de l'étude d'impact, la zone tampon peut apparaître, sur certaines portions du tracé, inférieure à 100 mètres, voire nulle. La SPEMO confirme que la **définition** de la ZEI (zone tampon de 100 à 500 m selon les milieux) est correcte et appliquée de manière homogène dans le cadre de l'évaluation environnementale. L'observation du contributeur porte sur le **rendu cartographique** de la ZEI sur quelques figures, et non sur la définition elle-même.

Cette discordance s'explique par un défaut de tracé du fichier de rendu graphique de la ZEI, qui se traduit visuellement par un trait de ZEI tangent à la ZIP sur certaines portions, alors que la zone tampon réelle a bien été prise en compte dans l'analyse. La grande majorité des figures de l'étude d'impact présente la ZEI de manière correcte ; seules quelques figures (dont la figure 26) sont affectées par ce défaut de rendu cartographique. Ce défaut de tracé du fichier de rendu **n'a pas de conséquence sur l'évaluation des impacts** du projet, qui repose sur les **données de terrain** (relevés floristiques, points d'écoute avifaune et chiroptères, cartographies d'habitats) et non sur le rendu graphique de la ZEI. La SPEMO souhaite également rappeler le fait que les éoliennes sont situées à bonne distance des bordures de la ZIP qui a servi de référence pour l'élaboration de la ZEI ce qui assure que les études réalisées couvrent bien l'emplacement des infrastructures de parc éolien.

Conclusion sur ce point. La définition de la ZEI est conforme aux usages et elle permet une évaluation correcte des impacts du projet sur les milieux naturels. Le défaut de tracé observé sur quelques figures est un problème de **rendu graphique** sans incidence sur la qualité de l'évaluation environnementale.

II.2.4 La visibilité depuis Morley

Synthèse de la contribution

« Pouvez-vous donner les photomontages où les éoliennes sont les plus visibles depuis le bourg de Morley et les maisons en bordure du village ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

L'étude d'impact a analysé l'impact paysager du projet à partir de plusieurs dizaines de photomontages réalisés dans un rayon de 20 km autour de la zone d'implantation, conformément aux recommandations du guide méthodologique de l'étude d'impact paysager des projets éoliens (MEDDTL, 2010).

Le village de Morley, situé à environ 2,7 km au nord de la ZIP, fait partie des villages analysés dans l'étude paysagère. La figure 135 de l'étude d'impact (p. 201) représente la carte des Zones d'Influence Visuelle (ZIV) du projet, qui modélise la zone de visibilité théorique des éoliennes en fonction de la topographie. Sur cette carte, le village de Morley apparaît dans une zone de visibilité théorique supérieure à 75 %, ce qui traduit le fait que, depuis certains points hauts du village ou de ses abords, les éoliennes peuvent être visibles.

Cette visibilité théorique ne signifie pas que le projet sera fortement perçu depuis l'ensemble du village. L'étude paysagère prend en compte plusieurs facteurs de réduction de la visibilité :

- Les masques visuels (végétation, bâtiments, relief) qui réduisent la visibilité réelle depuis les rues et les habitations. Morley est un village-rue typique du Barrois, avec des constructions alignées le long de la route et des jardins arborés qui créent des écrans visuels partiels.
- La distance (2,7 km), qui réduit l'angle apparent des éoliennes et leur impact visuel subjectif.

Un photomontage (Figure 7) depuis Morley est présenté dans l'étude paysagère (pièce 4C du dossier, page 244) et montre que les éoliennes du projet Montiers Ouest seront visibles en partie depuis ces points, mais avec un angle apparent modéré et une covisibilité avec les parcs existants. L'impact visuel du projet sur le village de Morley est jugé mais modéré, par le bureau d'études ATER.



Figure 7 : Vue n°17 - Depuis la sortie sud de Morley (D5)

II.2.5 Les observations complémentaires sur la zone ouest

Synthèse de la contribution

« Figure 78 p. 91 : sur votre figure 78, seule la zone sud semble être concernée par des observations complémentaires. »

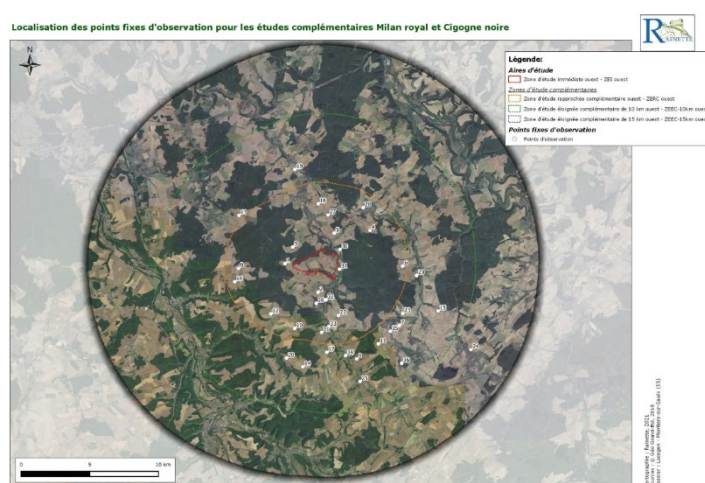
- Avez-vous fait des observations complémentaires sur la zone ouest en 2022 ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

La SPEMO prend note de l'observation du contributeur sur les observations complémentaires réalisées en 2022 sur la zone ouest de la ZIP. La figure 78 de l'étude d'impact (p. 91) présente la carte des observations complémentaires de l'état initial écologique, en distinguant les zones prospectées selon les groupes taxonomiques (avifaune, chiroptères, habitats, flore).

Les observations complémentaires de 2022 ont été réalisées par le bureau d'études environnementales RAINETTE sur l'ensemble de la ZIP et de la ZEI, y compris la zone ouest. Le calendrier des prospections est le suivant (extrait du §3.4 de l'étude d'impact) :

- Avifaune : 26 sorties réparties entre mai 2019 et juillet 2020, couvrant l'ensemble de la ZIP et de la ZEI, tous les habitats ;
- Chiroptères : 12 nuits d'écoute entre avril et octobre 2020, avec pose d'enregistreurs fixes sur 12 points répartis sur la ZIP et la ZEI (y compris la zone ouest) ;
- Habitats et flore : prospections de mai à juillet 2020, avec relevés phytosociologiques sur 32 placettes réparties sur l'ensemble de la ZIP et de la ZEI ;
- Observations complémentaires 2022 : 4 sorties supplémentaires ciblées sur les zones à enjeu identifiées lors des premières prospections, dont la zone ouest (recherche de gîtes à chiroptères dans les arbres à cavités, vérification de la présence de l'avifaune nicheuse dans les boisements).



La carte de la figure 78 présente de manière synthétique les résultats des observations, en faisant apparaître les trajectoires de vols constatées. La zone ouest n'est pas mise en évidence sur cette carte car les observations complémentaires n'y ont pas révélé d'enjeu majeur justifiant une annotation spécifique. Cela ne signifie pas que la zone n'a pas été prospectée. La carte ci-contre (Figure 8) extraite de l'étude des milieux naturels présente la localisation des points d'observation pour les études complémentaires Milan royal et Cigogne noire.

Figure 8: Localisation des points fixes d'observation pour les études complémentaires Milan royal et Cigogne noire

II.2.6 Les bâtiments à l'ouest de la ZEI

Synthèse de la contribution

« Figure 91 de l'EI, vous indiquez un bâtiment à l'est sur la ZIP. Deux autres bâtiments à l'extrémité ouest de la ZEI (48.546803°, 5.228063°) ne sont pas indiqués.

- Ces bâtiments ont-ils été pris en compte ?
- Des observations ont-elles été faites à l'intérieur de ces bâtiments ?

Si oui, quels ont été les résultats ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Les deux bâtiments signalés par le contributeur à l'extrémité ouest de la ZEI sont des anciens bâtiments proches de l'état de ruine.

Le contributeur a relevé que la figure 91 de l'étude d'impact ne mentionne pas explicitement les deux bâtiments en question, alors que d'autres bâtiments apparaissent sur la même carte. L'absence de mention spécifique des deux bâtiments sur la figure 91 ne traduit pas une absence de prise en compte dans l'évaluation, mais résulte d'un choix de représentation cartographique.

Sur les observations naturalistes.

La méthodologie standard de l'état initial écologique, conforme aux guides du MNHN (2018) et aux pratiques des bureaux d'études environnementales, ne prévoit pas d'observations naturalistes à l'intérieur des bâtiments **privés** non habités (ruines, hangars fermés). Les prospections sont réalisées aux abords immédiats des bâtiments (relevés floristiques, points d'écoute avifaune et chiroptères) et depuis l'extérieur. Dans le cas de bâtiments de stockage agricole non habités, les observations extérieures (recherche de traces d'occupation par la faune, notamment chiroptères) sont suffisantes pour caractériser l'enjeu écologique.

La SPEMO confirme que les abords des deux bâtiments signalés par le contributeur ont été prospectés dans le cadre de l'état initial écologique. Des écoutes actives ont notamment été réalisées dans le cadre des prospections sur le terrain par le bureau d'étude RAINETTE à proximité de ces bâtiments (Figure 9). Les résultats sont intégrés dans l'étude globale de l'activité de chauves-souris sur la ZIP.

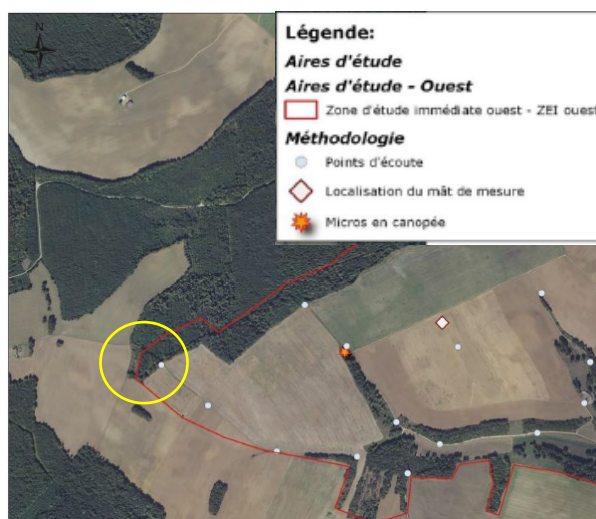


Figure 9 : Localisation des points d'écoute et des enregistreurs fixes pour les chiroptères

II.2.7 L'accès au site du projet

Synthèse de la contribution

« • Pouvez-vous préciser les routes et chemins qui seront utilisés pour rejoindre la zone d'implantation ?
 • Ces routes et chemins seront-ils les mêmes pour les toupies de béton et les éléments des éoliennes ?
 Si le point d'accès à la zone d'implantation se fait par la D132, la traversée de Montiers, en particulier le pont sur la Saulx au centre du village, étroit (2 voitures ne se croisent pas) avec une sortie en angle droit, me paraît impossible pour les éléments d'éoliennes. La même question se pose pour Chevillon et ses rues étroites.
 • Des aménagements seront-ils nécessaires dans ces 2 villages ?
 • Disposez-vous d'une solution alternative à ces 2 possibilités (création d'une piste pour un accès plus direct, contournement des villages, ...) et si oui, quels aménagements seraient nécessaires et quels seraient leurs impacts ?
 • Combien de camions toupies seront nécessaires pour couler une fondation (en prenant en compte le volume supplémentaire des pieux) ?
 • En combien de temps est coulée une fondation et de combien sera le pic de trafic lors de la coulée des fondations ?
 • Une centrale à béton existe sur Chevillon. Est-ce que le béton sera produit et transporté depuis Chevillon ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest*Sur l'itinéraire de transport.*

L'étude d'impact (§4.2.7.1) examine deux options d'accès à la zone d'implantation : un accès par la D960 via Bure, et un accès par la D132 via Chevillon et Montiers-sur-Saulx. Ces deux options ont été étudiées en lien avec le gestionnaire de voirie (Conseil départemental de la Meuse) et avec les services techniques des communes concernées. L'option principale retenue à l'issue de cette analyse est l'accès par la D132. La figure 53 de l'étude d'impact, qui présente l'itinéraire, indique bien la D132 comme voie d'accès principale.

Sur la traversée de Montiers-sur-Saulx et de Chevillon.

Le contributeur soulève un point important sur la traversée du pont de Montiers-sur-Saulx et des rues étroites de Chevillon. Ces aspects ont bien été identifiés lors des études d'accès réalisés dans le cadre du développement du projet. L'hypothèse de passer par Montiers-sur-Saulx est aujourd'hui abandonnée au profit de l'accès par l'Ouest via la D132 et Chevillon. La faisabilité de la traversée de Chevillon a été vérifiée et confirmée par des relevés de terrains sans relever de nécessité d'aménagements mais avec la nécessité de d'organiser les travaux avec la municipalité afin de limiter les dérangements. Les convois de transport des éléments d'éoliennes (mâts, pales, nacelles) nécessitent des itinéraires spécifiques, validés par le Conseil départemental et par les services de l'État (DREAL). L'itinéraire de transport des convois exceptionnels (TE) sera défini précisément dans le cadre de l'instruction administrative préalable aux travaux, conformément à la réglementation sur le transport de pièces de grande longueur (arrêté du 4 mai 2006 modifié). La SPEMO ne peut, à ce stade, confirmer un itinéraire définitif, qui relève d'une autorisation administrative distincte (autorisation de transport exceptionnel), instruite par les services de la DREAL après obtention de l'autorisation environnementale.

Sur le nombre de camions toupies et le pic de trafic.

Pour une fondation de type massif poids (volume 400-500 m³ par éolienne), le nombre de toupies nécessaires est de l'ordre de 50 à 65 rotations (chaque toupie ayant une capacité utile de 8 m³ environ). La durée de coulage d'une fondation est de l'ordre de 8 à 12 heures en continu, ce qui correspond à un pic de trafic de 6 à 8 toupies par heure. Ces chiffres sont indicatifs et seront affinés dans le plan de transport qui sera annexé au dossier de consultation des entreprises de travaux. La variante pieux (550-700 m³ par éolienne) conduirait à des volumes de béton supérieurs, et donc à un nombre de rotations de toupies plus élevé (de l'ordre de 70 à 90 rotations par éolienne), avec un pic de trafic équivalent. La variante tarière creuse Keller 3TER (600-800 m³ par fondation) se situerait dans une fourchette intermédiaire-haute.

Sur la centrale à béton de Chevillon.

Le contributeur a raison de mentionner l'existence d'une centrale à béton sur la commune de Chevillon. Cette centrale, exploitée par un fournisseur local, est en mesure de produire du béton prêt à l'emploi dans les quantités et les spécifications requises pour les fondations d'éoliennes. La SPEMO examine avec ce fournisseur la possibilité d'approvisionner le chantier depuis cette centrale, ce qui présenterait plusieurs avantages : réduction des distances de transport, soutien à l'économie locale, réduction de l'empreinte carbone du transport. La SPEMO ne peut, à ce stade, confirmer cet approvisionnement, qui n'est pas un engagement contractuel.

Conclusion sur ce point. La SPEMO considère que les conditions d'accès à la zone d'implantation sont techniquement envisageables, sous réserve d'une coordination étroite avec le Conseil départemental de la Meuse, les communes de Montiers-sur-Saulx et de Chevillon, et les services de l'État. L'itinéraire de transport des convois exceptionnels sera défini précisément dans le cadre des autorisations administratives préalables aux travaux. La SPEMO prend note des observations du contributeur et les intègre dans sa réflexion sur l'optimisation logistique du chantier.

II.2.8 Traversée de la ZNIEFF pour les accès**Synthèse de la contribution**

« Plusieurs chemins qui devront être élargis et renforcés traversent la ZNIEFF

- Les impacts liés à ces travaux sont-ils évalués dans votre étude d'impact ? Si non, pourquoi ? Si oui, comment sont pris en compte les impacts de ces travaux et de la circulation sur la faune (en particulier les chauves-souris à l'origine de la classification en ZNIEFF) ? »
- Un état initial écologique a-t'il été fait sur ces chemins ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

La SPEMO prend note des observations du contributeur sur la traversée de la ZNIEFF par les chemins d'accès aux éoliennes. La ZNIEFF de type 2 « Forêts de Montiers-sur-Saulx et de Morley et étang de la Chaussee » couvre une grande partie du secteur et englobe plusieurs chemins ruraux existants, qui seront utilisés pour accéder aux éoliennes.

L'évaluation des impacts du projet sur la ZNIEFF figure au §5.4.4 de l'étude d'impact. Les principaux impacts identifiés sont :

- **L'élargissement et le renforcement de chemins ruraux existants** sur un linéaire cumulé d'environ 3000 mètres, avec création de quelques centaines de mètres de chemins nouveaux pour accéder aux éoliennes. Ces travaux impliquent un abattage d'arbres ponctuel.
- **L'augmentation du trafic de chantier** pendant la phase de construction (12 à 18 mois), avec passage de camions, d'engins et de véhicules légers sur ces chemins.
- **La modification des habitats** traversés par les chemins, en particulier les lisières forestières et les habitats de lisière utilisés par les chiroptères.
- L'étude d'impact a évalué ces impacts et proposé les mesures d'évitement et de réduction suivantes :
- **Évitement** : utilisation privilégiée de chemins existants, limitation de la création de chemins nouveaux au strict nécessaire, calage fin du tracé pour éviter les arbres à cavités (gîtes potentiels pour les chiroptères) ;
- **Réduction** : travaux de nuit interdits pendant les périodes de sensibilité de l'avifaune et des chiroptères (mars à octobre), bridage des engins, balisage des arbres à cavités conservés, maintien d'un couvert herbacé sur les bas-côtés ;

Sur l'état initial écologique des chemins.

L'état initial écologique (§3.4 de l'étude d'impact) a été réalisé par le bureau d'études environnementales Rainette sur l'ensemble de la ZIP et de la ZEI, y compris sur les chemins d'accès. Les prospections ont porté sur les habitats naturels, la flore, l'avifaune nicheuse et migratrice, et les chiroptères. Les chemins ruraux existants sont caractérisés par des habitats de lisière et de bord de chemin (ourlets, fruticées, haies), qui présentent un intérêt écologique modéré pour les chiroptères (corridors de déplacement) et pour l'avifaune commune. Aucun gîte majeur à chiroptères n'a été identifié dans les arbres bordant les chemins d'accès.

Les impacts du projet sur la ZNIEFF ont ainsi été correctement évalués et que les mesures proposées sont proportionnées aux enjeux. La SPEMO reste à disposition du commissaire enquêteur pour toute présentation complémentaire des cartographies d'impacts.

II.2.9 Sur le statut de la D132**Synthèse de la contribution**

« Dans le §4.2.7.1 de l'EI, vous indiquez que la D132 est un axe secondaire avec une circulation faible, et n'a pas de caractère stratégique pour les flux de circulation locaux ou nationaux. Vous évaluez l'enjeu sur les infrastructures et réseaux comme faible. Vous écrivez plus loin dans le §4.4.5.1 que la D132 entre Chevillon et Montiers sur Saulx est d'importance régionale.

- Pourriez-vous indiquer quel est le statut de cette route et donnez les réévaluations des enjeux et impacts en prenant en compte ce changement ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

La D132 entre Chevillon et Montiers-sur-Saulx est une route départementale à caractère régional, gérée par le Conseil départemental de la Meuse. Elle assure la liaison entre la vallée de la Marne (RN 67) et la vallée de la Saulx (D 960), et présente d'après une consultation auprès de la DREAL, un trafic de l'ordre de 182 véhicules par jour, dont environ 15 poids lourds.

L'évaluation de l'enjeu sur les infrastructures et réseaux au §4.2.7.1 de l'étude d'impact le qualifie de « faible » au regard du trafic actuel, mais note au §4.4.5.1 que la D132 présente un intérêt régional en termes de desserte locale. Cette nuance reflète le fait que la D132 n'est pas un axe de transit majeur (au sens du réseau routier national), mais qu'elle joue un rôle structurant pour la desserte locale des villages du Barrois. Le paragraphe 4.4.5.1 intégré dans

l'étude d'impact est extrait de l'annexe étude d'expertise paysagère réalisée par le bureau d'étude spécialisé en paysage et patrimoine ATER et analyse le sujet sur cet aspect paysager alors que le paragraphe 4.2.7.1 analyse le sujet sur l'aspect axes de communication et trafic routier dans le milieu humain.

L'enjeu pour la D132 dans le milieu paysager est jugé faible sur l'axe Est et modérée sur l'axe Ouest et l'impact est jugé fort (Vue N°23 page 266 de l'étude d'expertise paysagère et vue n°32 page 302). L'enjeu sur l'aspect Axe de communication et trafic est jugé faible et l'impact lié à l'augmentation du trafic principalement en phase de chantier (augmentation temporaire du trafic de poids lourds et engins de chantier) est jugé faible.

II.2.10 Sur les « locaux aménagés »

Synthèse de la contribution

« Dans le §8.1.2 sur les mesures de réduction des impacts sur l'hydrogéologie et l'hydrographie, vous écrivez qu'en phase exploitation, les différents produits polluants (lubrifiants ...) seront stockés « soit à l'intérieur des éoliennes et poste de livraison, soit dans des locaux aménagés.
En quoi consistent ces locaux aménagés, aucune description n'étant donnée dans la présentation du projet ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Les « locaux aménagés » auxquels il est fait référence correspondent aux **conteneurs de stockage** (armoires, conteneurs étanches) prévus dans chaque éolienne et dans chaque poste de livraison, pour le stockage des produits polluants nécessaires à la maintenance (lubrifiants, graisses, fluides hydrauliques, kits d'absorbants). Ces conteneurs sont étanches, rétentes (cuvette de rétention intégrée), et fermés à clé. Ils sont situés à l'intérieur de l'éolienne (en partie basse du mât) ou dans le local technique du poste de livraison.

La mention « locaux aménagés » dans l'étude d'impact vise précisément à désigner ces conteneurs de stockage, et non des locaux tiers (bâtiments externes au projet) qui seraient mis à disposition par des tiers. Le terme « aménagés » fait référence à l'aménagement intérieur de l'éolienne et des postes de livraison pour recevoir ces équipements de stockage.

La SPEMO reconnaît que la rédaction peut prêter à confusion. Les produits stockés (lubrifiants, graisses) le sont en faible quantité (quelques dizaines de litres par éolienne), dans des conditions de confinement adaptées (cuvette de rétention, conteneur étanche), conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 modifié.

II.2.11 Sur les huiles

Synthèse de la contribution

« A plusieurs reprises, vous écrivez que des huiles végétales seront utilisées afin de réduire l'impact en cas de pollution. »

- Est-ce que sous le terme « huile végétale », il faut comprendre qu'il s'agit d'huile extraite de plantes oléagineuses comme l'huile utilisée en cuisine ?
- Est-ce que cela concerne toutes les huiles utilisées (lubrification des engrenages, huile pour les systèmes hydrauliques, ...) ?
- Quel est le volume d'huile dans une éolienne ?
- Quelle est la fréquence de renouvellement de ces huiles ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Le §8 de l'étude d'impact traite en effet de l'utilisation d'huiles végétales en **phase chantier**, et non en phase exploitation. Les deux contextes doivent être distingués.

Sur les huiles utilisées en phase chantier.

Les huiles végétales évoquées au §8 de l'étude d'impact sont des **huiles hydrauliques biodégradables** destinées aux **engins de chantier** (pelles, niveleuses, chargeuses, grues). Elles sont utilisées dans les circuits hydrauliques de ces engins, en substitution aux huiles minérales classiques. Il s'agit d'huiles formulées à partir d'esters végétaux (colza,

tournesol), conformes aux normes ISO 15380 et aux exigences du label européen EU Ecolabel pour les lubrifiants. Ces huiles présentent une biodégradabilité supérieure à 60 % en 28 jours (test OECD 301B) et une écotoxicité réduite, ce qui limite fortement l'impact environnemental en cas de fuite sur le chantier (rupture de flexible, fuite de vérin, etc.). Les volumes en jeu sont de l'ordre de **quelques dizaines de litres par engin** (réservoir hydraulique typique de 100 à 300 L par engin), avec un parc de 5 à 10 engins simultanément sur le chantier, soit un volume total d'huiles hydrauliques végétales de l'ordre de **500 à 3 000 L présents simultanément** sur le site en phase chantier. Les engins équipés sont systématiquement dotés de **kits anti-pollution** (absorbants, boudins) et le personnel de chantier est formé aux procédures d'intervention en cas de fuite.

Sur les huiles dans les éoliennes (phase exploitation).

Les éoliennes elles-mêmes utilisent des huiles dans plusieurs organes, mais il ne s'agit pas d'huiles végétales :

- **Huile du multiplicateur** : huile minérale synthétique (polyalphaoléfin) de haute performance, en raison des contraintes mécaniques extrêmes (engrenages sous forte charge, températures élevées).
- **Huile hydraulique** : huile minérale ou synthétique, en raison des contraintes de pression et de température.
- **Graisses de lubrification** : graisses au lithium ou synthétiques, pour les roulements et paliers. Volume : quelques kilogrammes par éolienne.
- **Fluide frigorigène** (refroidissement du générateur et de la nacelle) : glycol ou équivalent, en circuit fermé.

Ces fluides sont contenus dans des organes étanches, équipés de détecteurs de fuite et de cuvettes de rétention. Les opérations de vidange sont réalisées par des entreprises spécialisées, avec récupération et traitement des huiles usagées conformément à la réglementation, le volume de ces fluides varie d'un modèle d'éolienne à une autre, les volumes induits pour une éolienne sont indiqués ci-après (extrait de la documentation constructeur VESTAS) :

Les substances ou produits chimiques mis en œuvre dans l'installation sont limités. Les seuls produits présents en phase d'exploitation des turbines Vestas sont :

- → L'huile hydraulique (circuit haute pression) dont la quantité présente est de l'ordre de 250 litres ;
- → L'huile de lubrification du multiplicateur dont la quantité présente est de l'ordre de 1 200 litres ;
- → L'eau glycolée (mélange d'eau et d'éthylène glycol), qui est utilisée comme liquide de refroidissement, dont le volume total de la boucle est d'environ 400 litres ;
- → Les graisses pour les roulements et systèmes d'entraînements ;
- → L'hexafluorure de soufre (SF_6), qui est le gaz utilisé comme milieu isolant pour les cellules de protection électrique. La quantité présente varie entre 1,5 kg et 2,2 kg suivant le nombre de caissons composant la cellule.

D'autres produits peuvent être utilisés lors des phases de maintenance (lubrifiants, décapants, produits de nettoyage), mais toujours en faibles quantités (quelques litres au plus).

Figure 10 : Extrait documentation constructeur VESTAS sur l'inventaire des produits dans une éolienne

Sur la fréquence de renouvellement des huiles dans les éoliennes.

Les huiles du multiplicateur sont renouvelées lors des opérations de maintenance préventive, selon un cycle de **4 à 5 ans** environ, ou en cas de besoin (analyse d'huile détectant une dégradation). Les huiles hydrauliques de pale sont renouvelées tous les **2 à 3 ans**. Les fluides frigorigènes sont contrôlés annuellement (étanchéité, performance) et renouvelés en cas de besoin. Ces opérations sont planifiées et réalisées par des techniciens spécialisés, dans le cadre du contrat de maintenance de l'exploitant.

Conclusion sur ce point. La SPEMO confirme que les huiles végétales mentionnées dans l'étude d'impact concernent exclusivement les engins de chantier, en application du principe de réduction de l'impact environnemental en phase de construction. Les éoliennes elles-mêmes utilisent des huiles minérales ou synthétiques classiques, dont les volumes sont limités et les conditions de confinement maîtrisées. La SPEMO prend note de l'observation du contributeur et la considère comme une invitation à clarifier la rédaction de l'étude d'impact sur ce point.

II.2.12 Les capacités d'intervention des pompiers

Synthèse de la contribution

« • Existe-t-il des unités de pompiers spécialisées pour les sinistres sur éoliennes à proximité ?
 • Si oui, en combien de temps pourraient-elles être sur place et intervenir ?
 • Les pompiers locaux qui arriveraient les premiers sur le sinistre sont-ils en capacité (formation, matériel) de limiter l'extension du feu à hauteur d'une nacelle (puissance des lances à incendie suffisantes) ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

La SPEMO prend note des observations du contributeur sur les capacités d'intervention des services de secours en cas de sinistre sur une éolienne. Ces observations appellent une réponse documentée, en lien avec la doctrine opérationnelle de la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises (DGSCGC) et avec l'organisation du **Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Meuse (SDIS 55)**.

Sur l'organisation des secours dans le département.

La Meuse est couverte par le SDIS 55, dont l'état-major est basé à **Bar-le-Duc**. Le SDIS 55 dispose d'unités territoriales réparties sur l'ensemble du département, avec des centres de secours principaux (CSP) et des centres de secours de proximité. Pour le secteur de Montiers-sur-Saulx, les unités d'intervention sont réparties sur le territoire meusien selon la doctrine opérationnelle en vigueur, et le centre de traitement des appels (CTA) attribue les moyens en fonction de la nature et de la gravité du sinistre, conformément aux dispositions du SDIS 55.

Sur l'unité de Bar-le-Duc.

L'unité de Bar-le-Duc est l'unité de référence du SDIS 55 pour le secteur et possède la compétence feu éolien. Elle dispose d'un parc d'engins adapté aux interventions sur feux industriels et sur structures spécifiques, et de moyens hydrauliques importants (engins-pompes, lances à débit variable, équipements de protection individuelle). Elle peut être mobilisée pour les sinistres sur éoliennes dans le cadre de la doctrine opérationnelle de la DGSCGC, qui prévoit une intervention graduée en fonction de la gravité de l'événement.

Sur les unités spécialisées.

Il n'existe pas, à proprement parler, d'unités de pompiers « spécialisées » pour les sinistres sur éoliennes. En revanche, le SDIS 55, comme plusieurs autres SDIS en France, a développé des compétences particulières dans l'intervention sur éoliennes, et des conventions locales ont été passées avec des exploitants de parcs éoliens pour organiser l'intervention. La doctrine opérationnelle de la DGSCGC (janvier 2019) précise le cadre de cette intervention.

Sur les délais d'intervention.

Le délai d'intervention des secours sur le site dépend de la nature du sinistre et des moyens mobilisés. La SPEMO s'appuie sur les temps d'intervention indicatifs du SDIS 55 pour la zone de Montiers-sur-Saulx, qui figurent dans l'étude de dangers. Ces délais sont conformes aux standards départementaux pour les interventions en zone rurale.

Sur la capacité d'intervention des pompiers.

Les sapeurs-pompiers du SDIS 55 qui arriveraient les premiers sur le sinistre sont formés à l'intervention sur feux d'éoliennes conformément à la doctrine DGSCGC de janvier 2019. Cette doctrine prévoit notamment :

- la sécurité du périmètre (distance d'éloignement de 200 m autour de l'éolienne en feu) ;
- le refroidissement des éoliennes voisines pour éviter la propagation ;
- l'extinction des feux au sol (projection de débris, feu de végétation) ;
- l'attente de moyens spécialisés pour les feux en hauteur (nacelle), qui ne peuvent être combattus à distance par les lances classiques.

Le SDIS 55 a d'ailleurs été consulté en février 2020 et nous a fait part de ses recommandations en matière de sécurité. (cf DDAE pièce 8.5.2 Consultations et avis)

Pour un feu en nacelle, les pompiers du SDIS 55 interviennent principalement sur les foyers secondaires (sol, végétation) et procèdent au refroidissement des structures voisines. L'extinction du feu en nacelle proprement dit nécessite des moyens spécifiques (camion-échelle, plate-forme élévatrice, ou tour d'extinction spécialisée) qui ne sont généralement pas disponibles dans les centres de proximité. La doctrine DGSCGC prévoit dans ce cas la maîtrise

du feu par épuisement (combustion contrôlée) sous surveillance, pour éviter la propagation aux éoliennes voisines et aux zones boisées.

La SPEMO précise que l'étude de dangers analyse le scénario d'incendie de nacelle et conclut à un risque résiduel « très faible » pour les populations, compte tenu de la probabilité très faible de l'événement et de l'éloignement des habitations (plus de 500 m de toute éolienne).

II.2.13 Sur le scénario F01 relatif aux risques de fuites

Synthèse de la contribution

« Dans l'étude des risques p. 53, pour le scénario relatif aux risques de fuites F01 vous donnez plusieurs procédures/actions qui permettraient d'empêcher l'écoulement de ces produits dangereux dont la « Présence d'une forte pluie qui dispersa rapidement les produits dans le sol. ». Cette action me paraît être au contraire une accélération de la pollution.
Pourriez-vous expliquer / développer ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

La SPEMO prend note de l'observation du contributeur sur la formulation du scénario F01 dans l'étude de dangers (p. 53). La SPEMO reconnaît que cette formulation est **maladroite** et peut prêter à confusion.

Sur l'interprétation correcte du scénario F01.

La mention présente dans l'étude de dangers relative à « la présence d'une forte pluie qui dispersera rapidement les produits dans le sol » reflète une **constatation physique** sur le devenir d'un polluant répandu au sol en l'absence d'intervention humaine. Elle ne constitue pas une mesure de gestion. La SPEMO confirme que cette pluie n'est pas un moyen de lutte contre la pollution, mais un facteur d'aggravation de l'infiltration, en particulier dans un contexte karstique. L'étude de dangers considère d'ailleurs explicitement la pluie comme un facteur aggravant dans l'évaluation des scénarios.

Sur les hypothèses du scénario F01.

L'étude de dangers retient pour le scénario F01 les hypothèses suivantes :

- Organe considéré : multiplicateur (volume 1000 – 1200 L) ou hydraulique de pale orientation (volume 200 - 250 L), selon le scénario ;
- Volume de fuite : 100 % du volume de l'organe considéré (cas le plus pénalisant) ;
- Lieu de la fuite : nacelle, à 60-100 m de hauteur ;
- Surface d'étalement au sol : plateforme de l'éolienne (1 500 m²), avec pente contrôlée vers un point bas ;
- Distance au captage AEP de Rupt-aux-Nonains : 5,5 km à vol d'oiseau.

Sur les paramètres d'évaluation du risque.

L'évaluation du scénario F01 dans l'étude de dangers prend en compte plusieurs éléments qui limitent fortement le risque de pollution de la nappe :

1. **Le confinement en hauteur.** La fuite se produit à la nacelle, à 60-100 m de hauteur. Le produit doit d'abord **tomber au sol** sur la plateforme avant de pouvoir s'infiltrer. La plateforme est conçue avec une **rétenction** (cuvette bétonnée sous chaque organe sensible, conforme à l'arrêté du 26 août 2011 modifié), un **revêtement** partiellement imperméable (grave compactée) et une **pente contrôlée** vers un exutoire équipé d'un séparateur à hydrocarbures.
2. **La détection rapide.** Les éoliennes modernes sont équipées de **détecteurs de fuite** dans les bacs de rétenction, avec alarme renvoyée au système de supervision à distance. Une fuite de l'ordre de 100 L est détectée en quelques heures au plus tard, et une intervention peut être déclenchée immédiatement. Les opérations de vidange et de récupération sont réalisées par des techniciens spécialisés.
3. **Les volumes en jeu limités.** Le volume total de lubrifiants dans une éolienne est de l'ordre de 1850 L au maximum (multiplicateur + hydraulique + auxiliaires), répartis dans plusieurs organes étanches séparés. Une fuite affecte en pratique **un seul organe** à la fois, avec un volume de 200 à 1250 L. Le fluide frigorigène (400 L) est en circuit fermé et ne peut pas fuir en quantité significative.

4. **L'éloignement du captage AEP.** Le captage AEP de Rupt-aux-Nonains est situé à **5,5 km** de la zone d'implantation, avec étalement et dispersion dans le sol et la zone non saturée. Même dans l'hypothèse défavorable d'un transfert rapide en contexte karstique, le temps de transfert et la dilution dans le sous-sol conduisent à une concentration très faible au point de captage.

Sur l'hétérogénéité du transfert en contexte karstique.

La SPEMO reconnaît que la cinétique de transfert d'une pollution dans la zone non saturée est **hétérogène** dans un contexte karstique. Selon la lithologie locale et la présence éventuelle de drains karstiques actifs, le temps de transfert peut varier de **quelques heures** (en présence d'un drain actif) à **plusieurs mois** (en l'absence de drain et en présence d'une couverture pédologique épaisse). La SPEMO ne s'appuie donc pas sur une durée de transfert spécifique pour qualifier le risque, mais sur la **combinaison des mesures de prévention** (confinement, détection, intervention) et sur le **précédent réglementaire le plus pertinent** pour le secteur.

Sur le précédent ANDRA DU-DPC UF089.

Le précédent le plus pertinent pour qualifier le risque de pollution des eaux souterraines dans le secteur de Montiers-sur-Saulx est le **Dossier de Déclaration Préalable DU-DPC UF089** (ANDRA, décembre 2024), qui porte sur trois forages de reconnaissance des Calcaires du Barrois (34, 112 et 160 m de profondeur) réalisés sur la **parcelle ZM5 de la commune de Montiers-sur-Saulx**, à **1 200 m de l'éolienne E1** et à **2 370 m en amont hydraulique** du captage AEP de Rupt-aux-Nonains. Dans ce dossier instruit par les services de l'État (DREAL Grand Est), l'ANDRA a réalisé des forages avec **boue à polymère biodégradable** (donc avec un risque de pollution au moins équivalent à celui d'une fuite d'huile minérale) et a conclu à une **incidence « non notable »** sur les eaux souterraines, avec un risque **« négligeable »** de pollution. Le projet éolien de Montiers Ouest, avec des fondations superficielles de type massif poids (profondeur 5-8 m) et une plateforme partiellement imperméable, présente **un risque inférieur** à celui du scénario ANDRA, dans le même contexte géologique et hydrogéologique.

Conclusion sur ce point. Le scénario F01 de l'étude de dangers est correctement évalué, et que le risque résiduel de pollution de la nappe est **acceptable**, sur la base de la combinaison (i) des volumes limités de lubrifiants dans les éoliennes, (ii) du confinement en hauteur et de la détection rapide, (iii) de l'éloignement du captage AEP, et (iv) du précédent réglementaire ANDRA UF089 qui a conclu à une incidence non notable pour un scénario comparable.

II.2.14 Le risque de projection de pales pour le bâtiment de la Belle Épine

Synthèse de la contribution

« Sur la figure 91 de l'EI, vous faites apparaître un bâtiment à l'est de la zone d'implantation au niveau du bosquet de la « Belle épine ». Dans le §3.1.4 de l'étude des dangers, ce bâtiment n'est pas pris en compte alors qu'il se trouve dans le périmètre de projection de pales ou fragments de pales des éoliennes E1, E2 et E3 (cf. figures 5, 38, 39 et 40). Quelles sont les activités dans ce bâtiment ? Quel est le niveau de risque au niveau de ce bâtiment qui se trouve dans la zone de projection de pales ou fragments de pales de 3 éoliennes ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Le bâtiment de la Belle Épine référencé sur la figure 91 de l'étude d'impact est un bâtiment **de stockage de 25m² sans caractère résidentiel**, sans occupation permanente. Il s'agit d'une ancienne construction rurale située à l'écart des habitations, dans un environnement de friches et de bosquets (ancien verger). Le risque pour les personnes est **très faible** à quasi-nul, pour les raisons suivantes :

- **Probabilité de présence** : nulle en occupation permanente, marginale en visite ponctuelle. La probabilité de présence d'une personne au moment exact d'un événement de projection (déjà lui-même très improbable) est donc extrêmement faible (probabilité combinée de l'ordre de 10^{-10} à 10^{-11} par an).
- **Probabilité de l'événement projection de pales ou fragment de pale** : $1,38 \times 10^{-8}$ par éolienne et par an, pour la rupture de pale. Pour la projection de fragments, la probabilité est plus élevée (de l'ordre de 10^{-5} à 10^{-6} par an)
- **Risque résiduel** : le croisement de la probabilité de l'événement et de la probabilité de présence conduit à un risque résiduel **très faible**, acceptable au regard de la grille de criticité de l'arrêté du 26 août 2011 modifié (arrêté ICPE 2980).

II.2.15 Le risque cumulé de projection de glace

Synthèse de la contribution

« Pour le risque de projection de glace, vous donnez le risque par éolienne. Quel est le risque cumulé pour le sentier de randonnée dans la zone de projection de plusieurs éoliennes ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Sur l'analyse de la projection de glace dans l'étude de dangers (EDD). L'étude de dangers du projet (Pièce 7.1, §8.2.5) analyse spécifiquement le scénario de **projection de glace** pour chaque éolienne du parc. Conformément à la méthodologie INERIS et aux référentiels internationaux (WECO 2000 – Wind energy production in cold climate, Finnish Meteorological Institute ; Seifert et al. 2003, DEWI)

Pour les éoliennes du projet (H = 91 m au moyeu, R = 58,5 m de pale), la distance d'effet calculée dans l'EDD est de **312 m** autour de chaque éolienne. Cette distance est appliquée sur l'ensemble du périmètre autour de chaque machine, sans distinction sectorielle par vents dominants.

Sur la probabilité et la gravité retenues dans l'EDD.

L'étude de dangers retient, pour le scénario de projection de glace :

- une **probabilité forfaitaire « B – événement probable »**, conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005. Cette probabilité est justifiée par l'absence de retour d'expérience précis sur ce type d'événement et par le respect des mesures de prévention de l'arrêté du 26 août 2011 ;
- une **gravité** différenciée par éolienne, calculée à partir du nombre de personnes permanentes présentes dans la zone d'effet (rayon de 312 m) :

Tableau 2 : Tableau de synthèse du risque projection de glace par éolienne

Éolienne	Personnes exposées (équivalent permanents)	Gravité	Acceptabilité
E1	0,34	Modéré	Acceptable
E2	1,12	Sérieux	Acceptable
E3	0,40	Modéré	Acceptable
E4	1,52	Sérieux	Acceptable
E5	1,05	Sérieux	Acceptable

Le risque de projection de glace est donc qualifié d'**acceptable** pour chacune des cinq éoliennes du parc, conformément à la grille de criticité de l'arrêté du 26 août 2011 modifié et des calculs donnés dans l'étude de dangers.

Sur le sentier de randonnée traversant le site.

L'étude de dangers (Pièce 7.1, §3.1.4) identifie **une piste de randonnée qui traverse la zone d'implantation du projet** et une entreprise située à proximité de l'éolienne E1. Le sentier est pris en compte dans le calcul du nombre de personnes exposées pour chaque éolienne, ce qui explique la gravité « Sérieux » retenue pour E2, E4 et E5 (où le sentier entre dans la zone d'effet de 312 m).

Sur la question du risque cumulé. Le contributeur interroge le risque cumulé pour le sentier, dans l'hypothèse où plusieurs éoliennes projettent de la glace simultanément sur un même tronçon. La SPEMO précise que :

- l'étude de dangers analyse le risque, **éolienne par éolienne**, conformément à la méthodologie standard INERIS 2012. La méthodologie ne prévoit pas, à ce stade, de calcul de cumul des probabilités entre éoliennes pour le scénario de projection de glace, dans la mesure où chaque éolienne est équipée de manière indépendante de ses propres systèmes de détection et d'arrêt en cas de givre (anémomètre chauffé, capteurs de vibration, procédure d'arrêt automatique) ;
- le sentier de randonnée traversant la zone d'implantation est exposé à la projection de glace de plusieurs éoliennes successives (et non simultanées), ce qui ne constitue pas un « cumul » au sens probabiliste du terme ;

- le risque est qualifié d'acceptable pour **chacune** des cinq éoliennes, ce qui garantit la maîtrise du risque sur l'ensemble du linéaire du sentier.

Sur les mesures de prévention prévues.

L'étude de dangers prévoit les mesures de prévention suivantes pour le scénario de projection de glace :

- Détection de glace** sur chaque éolienne (anémomètre chauffé, capteur de vibration), avec **arrêt automatique** de l'éolienne en cas de formation de glace sur les pales ;
- Procédure de redémarrage** conditionnée à la fonte de la glace et à la vérification préalable par l'exploitant ;
- Signalisation** des risques sur le sentier (panneaux d'information à l'attention des randonneurs) ;
- Procédure d'alerte** en cas de prévision de givre ou verglas par Météo France.

Le risque de projection de glace sur le sentier de randonnée est **acceptable**, tel qu'évalué par l'étude de dangers (Pièce 7.1, §8.2.5) pour chacune des cinq éoliennes du parc, avec une gravité « Modéré » à « Sérieux » et une probabilité forfaitaire « B ». Les mesures de prévention prévues (détection, arrêt automatique, signalisation, procédure d'alerte) garantissent la maîtrise du risque sur le linéaire du sentier.

II.3 Contribution N°3 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

« Les bétons bas carbone réduisent de 70% l'émission de CO2 pour leur fabrication. Le gain peut atteindre 90% pour les aciers bas carbone selon la quantité de métaux recyclés intégrée.
Quels seraient les quantités de CO2 non émises par le projet en utilisant ces matériaux ?
Leur utilisation est-elle prévue ? »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Sur l'état de l'art des bétons bas carbone.

Les formulations « bas carbone » disponibles sur le marché se répartissent en deux familles. La première, la plus courante, correspond aux ciments avec substitution partielle du clinker par du laitier de haut-fourneau (CEM III) ou des cendres volantes (CEM II, CEM V) : la réduction d'émissions est en pratique de l'ordre de **30 à 50 %** par rapport à un ciment Portland traditionnel, et ces ciments sont compatibles avec les fondations d'éoliennes sous réserve du respect des classes d'exposition et des critères de durabilité. La seconde famille, plus marginale, correspond aux ciments sans clinker (géopolymères, ciments activés) qui permettent une réduction de **70 à 90 %** : à la connaissance de La SPEMO, **Hoffmann Green Cement Technologies** est aujourd'hui le seul acteur industriel français certifié par le CSTB pour des applications structurales de type fondations d'éoliennes. Le recours à ce type de ciment reste marginal en France, en raison d'un surcoût significatif (de l'ordre de 2 à 3 fois le prix d'un CEM I) et d'une disponibilité géographique encore limitée.

Sur l'approvisionnement local.

La centrale à béton de Chevillon, exploitée localement, est en mesure de produire du béton prêt à l'emploi dans les quantités et les spécifications requises pour les fondations d'éoliennes. La SPEMO a pris connaissance de l'expérience de cet exploitant local, sollicité par un autre opérateur pour la fourniture de béton bas carbone, sans que le marché n'ait été conclu. Cet élément illustre à la fois la **faisabilité technique** d'une telle fourniture et les **contraintes économiques** (surcoût, capacité d'approvisionnement) qui peuvent en limiter le déploiement.

Sur la position du porteur de projet.

La SPEMO ne s'interdit pas le recours à des matériaux bas carbone dans la construction du parc. Elle examinera avec l'entreprise de travaux retenue et avec les fournisseurs locaux (dont la centrale de Chevillon) la possibilité d'intégrer un cahier des charges privilégiant les **CEM III** (largement disponibles, compatibles techniquement, surcoût modéré de 5 à 15 %) pour les bétons, et les **aciers recyclés** pour les armatures. L'utilisation du ciment Hoffmann pour les

fondations sera examinée au cas par cas, en fonction de la disponibilité locale du produit, de la certification technique pour les fondations d'éoliennes, et du surcoût économique acceptable pour le projet.

Sur l'intérêt de l'approvisionnement local.

La SPEMO considère que l'approvisionnement local des matériaux, lorsqu'il est techniquement et économiquement possible, présente un double avantage : **réduction des émissions de CO2 liées au transport** et **soutien à l'économie locale**. La centrale de Chevillon, située à proximité du site, est un atout sur ce plan.

Sur les ordres de grandeur des gains CO2 envisageables.

À titre indicatif, le volume total de béton du parc est de l'ordre de **2 300 à 2 900 m³** (fondations, postes de livraison, plateformes), et le tonnage total d'acier de l'ordre de **1 420 à 2 290 tonnes** (tour, armatures de fondations, nacelle, ouvrages annexes). L'utilisation d'un béton CEM III (réduction de 35 à 50 %) éviterait environ **800 à 1 400 tonnes de CO2** sur l'ensemble du parc ; l'utilisation d'un ciment sans clinker de type Hoffmann éviterait environ **1 600 à 2 600 tonnes de CO2**. L'utilisation d'acier recyclé (réduction de 80 % en moyenne par rapport à la filière haut-fourneau) éviterait environ **2 100 à 4 000 tonnes de CO2**.

Sur la mise en perspective des gains CO2.

À titre indicatif, l'exploitation du parc éolien sur 20 à 30 ans permettra d'éviter environ **200 000 à 350 000 tonnes de CO2** par rapport à un mix énergétique fossile de référence (données ADEME pour une production annuelle de 35 à 45 GWh). Le gain lié à l'utilisation de matériaux bas carbone (de l'ordre de 2 900 à 5 400 tonnes de CO2) représente ainsi environ **1 à 3 %** des émissions évitées sur la durée de vie du parc.

Conclusion sur ce point. La SPEMO prend bonne note de cette contribution et considère que l'intégration de matériaux bas carbone est une démarche pertinente, dont l'opportunité et la faisabilité seront examinées avec les entreprises de travaux et les fournisseurs locaux. Le choix final relèvera de l'entreprise de travaux retenue dans le cadre de l'appel d'offres, en concertation avec le maître d'ouvrage et le bureau de contrôle, et sera guidé par la recherche du meilleur équilibre entre performance environnementale, faisabilité technique et soutenabilité économique du projet.

II.4 Contribution N°4 de Lorraine Association Nature (LOANA)

Synthèse de la contribution

Lorraine Association Nature est une association loi 1901, agréée au titre de la protection de la nature au niveau régional et structure animatrice du Plan régional d'Actions Milan Royal Grand Est pour la Lorraine et Cigogne noire en région Grand Est.

Loana estime que le projet sur la commune de MONTIERS-SUR-SAULX pourrait s'avérer extrêmement dommageable pour les couples nicheurs de Milan royal et de Cigogne noire présents sur le territoire.

Et au terme de sa conclusion :

- Considérant que le projet se situe dans le zonage sensible du Milan royal par rapport aux différents noyaux de population connus en Lorraine ;
- Considérant qu'un cadavre de Milan royal a été retrouvé en novembre 2021 sous une éolienne du parc voisin d'Houdelaincourt (55) ;
- Considérant que la zone d'implantation du parc est située dans un couloir de migration fréquenté par le Milan royal ;
- Considérant que le projet se situe dans une zone à enjeu vis-à-vis de la Cigogne noire ;
- Considérant que les enjeux relatifs à la Cigogne noire ont été évalués à partir d'un protocole ne permettant pas d'avoir une analyse correcte du nombre de couples pouvant être impactés par ce parc et que les niveaux d'enjeu indiqués sont donc inférieurs à ce qu'ils sont en réalité ;
- Considérant que les zones d'alimentation favorables à la Cigogne noire n'ont pas été toutes prises en compte dans l'analyse des enjeux relatifs à l'espèce ;
- Considérant que le bureau d'étude a considéré que la sensibilité de la Cigogne noire vis-à-vis des éoliennes est modéré alors qu'une étude récente montre qu'il est élevé ;
- Considérant qu'aucune mesure de bridage forte destinée à éliminer tout risque de collision avec le Milan royal et la Cigogne noire n'est proposée ;
- Considérant que le seul moyen de préserver le Milan royal ou la Cigogne noire dans le cas du présent projet est l'évitement ou un bridage total des machines durant la journée en période de nidification et de migration.

Demande que ce projet de création du « parc éolien de Montiers Ouest » soit refusé en l'état.

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions Lorraine Association Nature (LOANA) pour leur contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest et notamment l'apport d'éléments complémentaires à notre étude avec des données actualisées en 2026.

Cette réponse a été rédigée par la SPEMO avec le support du bureau d'étude écologique Rainette.

Milan royal : Etude de l'enjeu sur le site

LOANA indique qu'il y a au moins 3 nid actifs connus dans un rayon de 10 km autour de la Zone d'Etude Immédiate (ZEI), dont un à moins de 2 km.

Les inventaires de terrain avaient en effet permis de conclure à la présence d'un nid à 2 km de la ZEI et d'un autre couple nicheur possible dans la Zone d'Etude Rapprochée Complémentaire (ZERC). LOANA conclut à un enjeu très fort en période de reproduction, ce qui est également la conclusion de l'étude d'impacts, ainsi que pendant les périodes hivernale et migratoire.

Concernant l'attractivité du site, les domaines vitaux des Milans royaux varient selon les individus et ne dépendent pas uniquement de la qualité de l'habitat. Des ressources alimentaires spécifiques, comme les composts, les structures agricoles ou les champs fauchés, peuvent influencer leur comportement. Pour limiter les risques de collision, il est recommandé de maintenir une distance minimale de 1 000 mètres entre les éoliennes et les sites de nidification, de restreindre les activités agricoles à l'intérieur des parcs (notamment en évitant la tonte avant la mi-juillet), et de rendre les zones rurales environnantes peu attractives (Mammen et al., 2011)⁸. Bien que certains guides et notamment la DREAL Grand Est recommandent une distance de 3 km, la littérature scientifique (Mammen, 2010)⁹ suggère qu'un rayon de 1 km autour du nid est pertinent.

Milan royal : implantation du projet et évitement des zones à enjeu

L'implantation du parc a été réfléchi de manière à éloigner autant que possible les éoliennes du nid de Milan royal connu. L'éolienne E1 est ainsi localisée à 2.7 km du nid et les 4 autres éoliennes sont à plus de 3 km du nid. Les inventaires de terrain ont mis en évidence que les Milans royaux étaient plus attirés par la zone du projet éolien voisin de la Vallée de Saudron, développé par la société du Parc éolien de la Vallée de Saudron LOCOGEN également maître d'œuvre sur le projet éolien de Montiers Ouest, localisé plus proche du nid, d'où le choix d'abandonner ce projet (voir la Contribution N°18 (Anonyme) pour plus d'informations sur ce projet voisin).

Le projet de Montiers-Ouest a finalement été réduit à 5 éoliennes. Cette réduction, permet de limiter l'effet barrière pour les Milans royaux et l'avifaune migratrice en limitant l'étalement du parc. Les éoliennes ont été éloignées autant que possible de la Vallée de la Saulx, qui correspond au couloir de passage migratoire identifié lors des inventaires sur le terrain, tout en maintenant une bonne distance des éoliennes par rapport à la forêt au nord du site.

Le projet a été adapté pour tenir compte des enjeux écologiques identifiés, tout en maintenant un équilibre entre production d'énergie renouvelable et préservation de la biodiversité avec la mise en place de mesures d'évitement et de réduction significatives, en cohérence avec les recommandations scientifiques et réglementaires.

Milan royal : comparaison avec le parc éolien d'Houdelaincourt

LOANA relève un cas de mortalité de Milan Royal identifié en 2021 sur le parc éolien d'Houdelaincourt.

La comparaison avec le parc éolien d'Houdelaincourt est légitime et la perte de cet individu de Milan royal est regrettable. Il faut néanmoins prendre en compte que les caractéristiques du projet d'Houdelaincourt (CEPE Trois Sources) situé à 15 km à l'est ne sont pas identiques au projet de Montiers Ouest. Ce projet est intégré au sein d'un vaste parc comprenant 28 éoliennes dont une partie implantée en forêt et une partie dans des terrains agricoles en cultures céréalières. D'après l'analyse du suivi environnemental du parc des Trois Sources celui-ci ne comporte pas de bridage mis en place pour protéger l'activité de l'avifaune. Un bridage en faveur des chiroptères a été mis en place à l'issue des suivis de mortalité de 2016 mais celui-ci est moins conservateur que celui prévu pour le projet éolien de Montiers Ouest car il ne concerne que la période août/septembre, uniquement pour les éoliennes implantées en forêt.

⁸ Mammen et al, 2011, Red Kite (*Milvus milvus*) fatalities at wind turbines – why do they occur and how are they to prevent?

⁹ Mammen, 2010, Eoliennes et Milans royaux (*Milvus milvus*) : problèmes et suggestions de solutions

Il est prévu pour le parc éolien de Montiers Ouest d'intégrer les mesures de réduction suivantes en faveur de l'avifaune :

- Réduction de l'attractivité du site pour l'avifaune et les chiroptères : Fauche et débroussaillage régulier des plateformes situées sous les éoliennes et de leurs abords seront réalisés ;
- L'arrêt des éoliennes pendant et jusqu'à 2 jours après les travaux agricoles (périodes favorables à l'activité de chasse des rapaces) par la mise en place de conventions avec les exploitants agricoles ;
- La mise en place d'un système de bridage dynamique (SDA) sur les 5 éoliennes du parc, permettant d'arrêter les éoliennes lors de la détection d'un oiseau s'approchant d'une éolienne, ciblant en particulier le Milan Royal afin de réduire le risque de collision avec ce rapace, aux périodes les plus sensibles, soit en période de migration, de parade nuptiale, de nourrissage et d'envol des jeunes. le SDA se déclenchera également avec la détection d'autres oiseaux de grandes envergures (Grue cendrée, Busard Saint-Martin, Cigogne noire) ;
- L'arrêt des éoliennes lors de l'envol des jeunes Milan royaux (de mi-juillet à fin août) croisé avec un suivi annuel spécifique de l'activité des Milans Royaux en période de nidification qui sera réalisée par un ornithologue pendant toute la durée d'exploitation du parc.

Cigogne Noire : Prospection d'étude spécifique

LOANA juge insuffisant le protocole d'étude consacré à la Cigogne noire.

La SPEMO rappelle que le nombre de jours consacrés à la recherche de la Cigogne noire s'élève non pas à 12 jours de terrain, mais à 34 jours répartis de la façon suivante :

- 24 jours en 2021 : 15/03, 16/03, 24/03, 25/03, 07/04, 08/04, 13/04, 16/04, 26/04, 27/04, 11/05, 12/05, 20/05, 21/05, 27/05, 28/05, 01/06, 02/06, 07/06, 10/06, 14/06, 15/06, 16/06, 18/06 ;
- 5 jours en 2022 : 16/05, 31/05, 16/06, 01/07, 11/07 ;
- 5 jours en 2024 : 11/07, 12/07, 15/07, 13/11 (recherche de nid) et 14/11 (recherche de nid).

Comme indiqué dans le volet naturel de l'étude d'impact, les méthodes utilisées pour recenser le Milan royal et la Cigogne noire sont sensiblement similaires d'où la mutualisation de ces journées d'observation qui permettent d'observer à la fois les deux espèces.

Par ailleurs, de nombreuses autres prospections consacrées à l'avifaune nicheuse, notamment points d'écoute, espèces patrimoniales, migration prénuptiale, migration postnuptiale, ont permis d'augmenter les possibilités d'observation de la Cigogne noire, et ce sur plusieurs années (2021, 2022 et 2024).

De ce fait, la pression des inventaires est considérée comme suffisante pour une expertise fiable.

Cigogne Noire : Prise en compte des zones d'alimentation favorables

LOANA relève des manquements dans la prise en compte des zones d'alimentation de la Cigogne noire pour la définition des enjeux.

Il est vrai que l'étude n'a pas mentionné qu'elle pouvait se nourrir dans les autres types de zones humides que les ruisseaux (étangs, mares et mardelles forestières ainsi que dans les prairies temporairement inondées que mentionne LOANA). Cependant, ces zones potentielles à l'alimentation de la Cigogne noire sont très rares dans la ZERC. La zone d'étude est située dans la région du Barrois, constituée de plateaux calcaires boisés ou cultivés et de quelques vallées dont les principales sont la Saulx et l'Ornain. Les boisements sur plateaux calcaires ou sur versants sont rarement humides, tout comme les cultures. Les principales zones humides sont localisées dans les vallées. L'étude d'impact mentionne plusieurs rivières comme habitat d'alimentation dans la ZERC : la Saulx, l'Orge, le Ru, l'Osne, le ruisseau de Chevillon, la Marne. Ces secteurs concernent aussi bien la rivière en elle-même que les prairies humides ou sous-bois et ripisylves qui les bordent.

Cigogne Noire : sensibilité à l'éolien

LOANA met en avant un écart entre le niveau de sensibilité de la Cigogne noire aux éoliennes, jugée modérée dans l'étude d'impact, et celui donnée par une étude récente.

Le niveau de sensibilité de l'avifaune aux éoliennes est indiqué dans le paragraphe 2.4.1.2, page 257 de l'étude d'impacts et d'incidences - Volet milieux naturels. « les niveaux de sensibilité ont été définis selon le « Guide de

préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens » (DREAL, Hauts-de-France, 2017)¹⁰. »

Lors de la rédaction de l'étude d'impact, la référence citée par LOANA (Million et al., 2025) n'était pas encore publiée.

L'effet barrière n'est pas cité explicitement. Cet impact est analysé et traité dans la perturbation en phase d'exploitation. Il est indiqué que les éoliennes « peuvent notamment provoquer une perte d'habitat de nourrissage [...] le projet étant situé entre une zone de reproduction potentielle et plusieurs sites d'alimentation avérés, la perturbation en phase d'exploitation existe et est jugée modérée en phase de nidification et forte en migration. ».

L'effet barrière

L'effet barrière correspond aux perturbations qu'un parc éolien peut causer au mode de vie des oiseaux et des chiroptères, principalement à leurs déplacements.

Concernant l'effet-barrière, plusieurs études récentes nuancent son impact. France Renouvelables (2025) rappelle que si certains articles évoquent une dépense énergétique accrue, d'autres montrent que la Cigogne noire est capable de survoler ou de traverser les parcs éoliens sans modification significative de son vol, notamment lorsque les éoliennes sont suffisamment espacées.¹¹

En ce qui concerne le dérangement potentiel lié à la nidification, la bibliographie reste partagée. Toutefois, plusieurs cas documentés font état de succès reproducteurs à proximité immédiate d'éoliennes en fonctionnement, y compris dans des contextes de forte densité (jusqu'à 35 éoliennes dans un rayon de 6 km) (France Renouvelables, 2025)¹².

Ces éléments sont à mettre en perspective avec les pratiques observées dans d'autres pays européens : en Allemagne, les distances de précaution varient de 300 m à 3 km selon les Länder ; en Pologne, une zone de 500 m est définie autour des nids ; en Wallonie, un périmètre d'enjeu majeur de 1 km impose des études approfondies, mais non nécessairement une exclusion (KNE Kompetenzzentrum, 2023)¹³.

Cigogne noire et Milan Royal : Mesure de bridage forte - le système de détection-arrêt (SDA)

LOANA relève la nécessité mise en place de mesure de bridage forte et mentionne « la mise en place d'un système de détection des oiseaux » que la SPEMO prévoit d'intégrer sur le parc de Montiers Ouest et considère que « ces systèmes sont largement inefficaces ».

Rappelons tout d'abord le principe de fonctionnement :

Les Systèmes de Détection-Arrêt (SDA) ou systèmes de détection des Oiseaux ou encore systèmes de détection de l'avifaune sont composés d'un groupe de caméra installé sur le parc éolien, généralement sur le mat des éoliennes. Ces caméras détectent la présence des oiseaux et envoient un ordre d'arrêt à l'éolienne lorsqu'un oiseau s'approche de la zone de danger des pales en rotation. A réception de l'ordre d'arrêt les pales sont orientées face au vent ce qui entraîne l'arrêt de la rotation après un certain délai ce qui réduit fortement le risque de collision.

Le SDA en tant que système de réduction du risque ne peut garantir une protection absolue à 100% de l'avifaune. Comme tout système technologique, une panne peut compromettre son bon fonctionnement. Son efficacité est moindre pour les oiseaux de petite taille et/ou rapides : plus un oiseau est petit ou se déplace rapidement, plus il est difficile de le détecter suffisamment tôt pour permettre l'arrêt de l'éolienne. Cela ne signifie pas pour autant que le système n'est pas fonctionnel. Les SDA constituent aujourd'hui les dispositifs les plus efficaces pour réduire le risque de collision, en particulier pour les espèces de grande envergure comme le Milan royal la Cigogne noire. Cette espèce, réputée farouche, est par ailleurs peu sujette aux collisions. Il est réducteur de conclure que ces « systèmes sont largement inefficaces »

¹⁰ <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/Guide-regional-Hauts-de-France-Prise-en-compte-des-enjeux-chiropterologiques-et-avifaunistiques-dans-les-projets-eoliens.html>

¹¹ Berg et al., 2018, Analysis of black stork flight behaviour under different weather and land-use conditions with special consideration of existing wind turbines in the Vogelsberg SPA

¹² France Renouvelables, 2025, Propositions pour assurer la cohabitation entre l'éolien et la Cigogne noire

¹³ KNE Kompetenzzentrum, 2023, Anfrage Nr. 346 zur Störungsempfindlichkeit des Schwarzstorchs in den Ländern

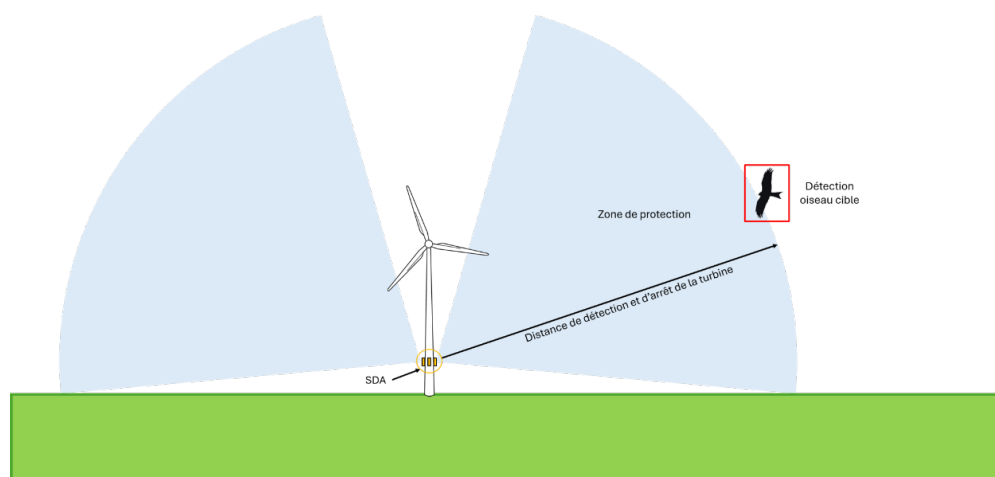


Figure 11 : Schéma de principe de fonctionnement du Système de Détection-Arrêt (SDA)

La référence citée par LOANA pour arriver à cette conclusion est le rapport final du projet EFFICAS : *Etude de l'EFFICAcité des Systèmes de détection-réaction automatiques (SDA) mis en place sur les parcs éoliens terrestres français dans le but de réduire l'impact sur les espèces soumises à Plans Nationaux d'Actions* (Ballester & Besnard, 2025¹⁴). Lors de la rédaction de l'étude d'impact, ce rapport d'étude n'était pas encore publié. Si ce rapport mentionne en effet que « les analyses [...] n'ont mis en évidence aucune réduction significative des mortalités après l'installation des SDA », elle ne conclut pas directement à l'absence totale d'efficacité des systèmes mais pointe plusieurs factures pouvant expliquer que les analyses n'ont pas mis en évidence d'effet clair des SDA sur les mortalités d'oiseaux dans les parcs éoliens.

Dans cette étude, il n'est pas indiqué si le bon fonctionnement des systèmes SDA sur les parcs équipés ont été vérifiés suite à leur mise en place. L'étude indique d'ailleurs que « les réglages opérationnels de ces dispositifs peuvent influencer leur efficacité : la sensibilité (taille minimale détectable), la couverture spatiale (les angles de surveillance) ou le paramétrage de la zone à risque peuvent ne pas être optimaux pour détecter et réagir efficacement aux oiseaux (Corbeau and Besnard, 2021 ; Dupont et al., 2023). Les performances des systèmes c'est-à-dire leur couverture temporelle, leur capacité de détection et d'identification, ainsi que leur capacité de réaction peuvent également influencer sur leur efficacité (Ballester et al., 2024). ». L'étude précise aussi que « Le temps de réaction des éoliennes aux signaux des SDA constitue également un paramètre crucial : même lorsqu'un oiseau est détecté, un délai dans la prise en compte de l'ordre de ralentissement ou un temps de décélération des pales trop long, peut réduire, voire annuler, la capacité du dispositif à diminuer les mortalités (Fluhr et al., 2025). » Ainsi, l'efficacité du dispositif est variable et sera évalué lors d'un suivi, aussi bien pour la détection des espèces cibles que pour l'arrêt effectif des pales. Est également mise en avant la difficulté de rassembler des données nécessaires à l'étude et demande de « faciliter l'accès aux informations concernant les parcs équipés de SDA ». La SPEMO s'engage à coopérer dans le cadre d'une démarche de la filière de l'éolien en France pour faciliter l'accès aux données du parc éolien de Montiers Ouest.

Pour le projet éolien de Montiers Ouest, cette mesure de mise en place du SDA sera suivie et validée par un écologue qui pourra vérifier le bon fonctionnement du système, et dans le cas contraire trouver d'autres solutions de bridage. De plus, le suivi de l'activité de l'avifaune (Mesure S5 : Suivi de l'activité de l'avifaune), et notamment de la Cigogne noire et du Milan Royal permettra d'adapter et de renforcer si besoin le bridage des éoliennes.

Le SDA constitue ainsi une mesure de bridage forte et donc une réponse adaptée et proportionnée à l'enjeu identifié pour le Milan royal et la Cigogne noire dans le contexte du projet de Montiers Ouest.

¹⁴ https://eolien-biodiversite.com/IMG/pdf/rapport_final_efficas_12_12_2025.pdf

Remarque : L'ensemble des contributions n°5 à n°25 ont été publiées sur le registre dématérialisé le 17/07/2026, dernier jour de l'enquête entre 17h38 et 17h55, l'enquête se clôturant à 18h.

II.5 Contribution N°5 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

« Données fausses en réunion publique – absence de réponse du porteur de projet
 Constat : Tu as signalé des données erronées communiquées par LOCOGEN (SIREN 823 772 611) lors de la réunion publique. Une réponse devait être apportée. Aucune réponse fournie avant la clôture de l'enquête.
 → Grief recevable : Manquement à l'obligation d'information sincère du public (L.123 1 et L.123 19 1 CE).
 → Formulation pour le registre : « Des données erronées ont été présentées en réunion publique par LOCOGEN. Aucune réponse »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

La personne relève des données erronées communiquées par le maître d'œuvre, LOCOGEN, en réunion. Nous regrettons que la nature des données erronées auxquelles la personne fait référence ne soit pas clairement explicitée dans la contribution, sinon nous aurions pu apporter une réponse directement via le présent mémoire de réponse.

Il n'y a pas eu de réunion publique dans le cadre de l'enquête publique du projet éolien de Montiers Ouest mais une réunion d'information de LOCOGEN pour les élus du conseil municipal de Montiers-sur-Saulx qui s'est tenue le 22/06/2026 à 18h30. Le seul point auquel nous n'avons pas apporté de réponse au cours de cette réunion concernait une vérification des informations et des sources de données sur le sujet des champs électro-magnétiques. Nous avons répondu à cette question dans le compte rendu rédigé par Locogen à l'issue de cette présentation et transmis par email à la mairie de Montiers-sur-Saulx le 24/06/2026, bien avant la fin de l'enquête publique. Nous supposons que la contribution concerne ce sujet. Si ce n'est pas le cas vous pouvez nous contacter à l'adresse email accueil@locogen.com, nous ferons notre possible pour vous apporter une réponse.

Résumé du sujet tel que présenté dans le compte-rendu de la réunion d'information du 22/06/2026 :

Question d'un élu : Les éoliennes présentent-elles un risque lié aux ondes électromagnétiques ?

Réponse de Locogen : L'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a produit en 2019 un rapport d'information¹⁵ ne mettant pas en évidence d'impact sanitaire particulier lié aux champs électromagnétiques des éoliennes. Et les chiffres par l'AXCEM (Expert de la comptabilité électromagnétique) donnent pour valeur maximale du champ magnétique mesuré au pied d'une éolienne environ 5 µT (microtesla).

Question d'un élu : Les données présentées concernant les champs magnétiques sont-elles fiables ? Pour un rasoir électrique un champ magnétique de 500 µT semble anormalement élevé.

Réponse de Locogen : À titre de comparaison, l'Organisation mondiale de la Santé¹⁶ indique que des appareils domestiques courants peuvent produire, à quelques centimètres de distance, des champs magnétiques de plusieurs centaines voire plusieurs milliers de microteslas. Par exemple, un sèche-cheveux peut générer entre 6 et 2 000 µT, un rasoir électrique entre 15 et 1 500 µT et un aspirateur entre 200 et 800 µT à environ 3 cm de distance. La valeur de 500 µT pour un rasoir électrique est issue de la Clef des Champs, site de RTE (Réseau de transport d'électricité)¹⁷ pour l'information et la sensibilisation sur les champs électromagnétiques.

¹⁵ Source (ANSES) : <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2013SA0038Ra.pdf>

¹⁶ Source (OMS) : <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/electromagnetic-fields>

¹⁷ Source (RTE) : <https://www.clefdeschamps.info/champs-electriques-et-magnetiques-des-phenomenes-tres-courants>

II.6 Contribution N°7 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

Absence de preuve du raccordement électrique – risque d'éoliennes non productives

→ Problème : Aucune convention jointe. Aucun avis de faisabilité. Aucun document ENEDIS ou RTE.

→ Grief recevable : Affirmation non prouvée → impossibilité d'apprécier la faisabilité énergétique du projet. Impossibilité de démontrer que les recettes pour la commune de Montiers sur Saulx de l'ordre de 20% et pour la collectivité territoriale CODECOM de 60% (éléments indiqués lors de la réunion publique soit opérationnel financièrement)

→ Formulation pour le registre : « Le dossier affirme l'existence d'une convention de raccordement ENEDIS mais ne fournit aucun document probant. La faisabilité du raccordement n'est pas démontrée. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Il est à noter qu'il n'est aucunement fait mention dans le dossier de l'existence d'une convention de raccordement finalisée à ce jour.

Sur la procédure de raccordement au réseau public.

En application de l'article L.342-1 du Code de l'énergie, tout producteur d'électricité bénéficie d'un droit d'accès au réseau public de transport ou de distribution d'électricité. La procédure de raccordement des installations de production d'électricité renouvelable est encadrée par le TURPE (Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité) et par les procédures publiées par les gestionnaires de réseau (ENEDIS pour la distribution, RTE pour le transport). Cette procédure se décompose en plusieurs étapes successives faisant suite à l'obtention de l'autorisation environnementale :

- Demande de Proposition Technique et Financière (PTF)
- Réception de la PTF : la PTF d'ENEDIS décrit la solution de raccordement (poste source de raccordement, longueur et caractéristiques du câble, ouvrages à créer ou à renforcer), le coût du raccordement (à la charge du producteur), et le délai de réalisation.
- Signature de la PTF : la signature de la PTF par le développeur vaut accord sur le coût et le délai, et déclenche les études détaillées de raccordement.
- Signature de la Convention de Raccordement : le développeur signe la Convention de Raccordement avec ENEDIS. Cette convention est l'engagement contractuel final entre le producteur et le gestionnaire de réseau pour la réalisation des travaux de raccordement.

La Convention de Raccordement au sens strict (étape 4 ci-dessus) ne peut pas être signée avant l'obtention de l'autorisation environnementale, et n'a donc pas vocation à figurer dans le dossier d'autorisation environnementale. La SPEMO confirme que le dossier d'autorisation environnementale du projet de Montiers Ouest est conforme à la pratique courante sur ce point.

Sur les recettes fiscales pour la commune et la CODECOM.

La SPEMO prend note de l'observation du contributeur sur les recettes fiscales communiquées : 20 % pour la commune, 50 % pour la communauté de communes (CODECOM) et 30% pour le département. Ces pourcentages, correspondent à la répartition prévisionnelle des recettes fiscales du parc entre les différentes collectivités locales. Cette répartition est basée sur les règles fiscales en vigueur et sur les taux d'imposition locaux.

Les principales recettes fiscales d'un parc éolien sont les suivantes :

- IFER (Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux)
- TFPB (Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties)
- CFE (Contribution Foncière des Entreprises)
- CVAE (Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises)

Les pourcentages de 20 % pour la commune et 50 % pour la CODECOM, communiqués correspondent aux taux de base pour la répartition de l'IFER selon la réglementation. Ils peuvent être modifiés à la demande de la CODECOM. Les autres taux (CFE, TFPB) sont des ordres de grandeur qui dépendent des hypothèses retenues (taux d'imposition

locaux, durée d'amortissement des installations, prix de l'électricité). La SPEMO précise que ces chiffres ne constituent pas un engagement contractuel, mais une estimation basée sur les règles fiscales en vigueur au moment de la réunion publique. La répartition réelle sera arrêtée par les services fiscaux (DGFIP) après la mise en service du parc, sur la base des taux d'imposition effectivement votés par les collectivités.

Exemple de répartition avec des taux basiques :

Tableau 3 : simulation des retombées fiscales pour une éolienne de 3MW

Retombées financières / éolienne / an (3 MW)							
MONTIERS SUR SAULX		CC / EPCI		Commune		Département	
		Taux	Montant	Taux	Montant	Taux	Montant
TAXES	TFPB	1,24%	153 €	26,72%	3 297 €	15,51%	1 914 €
	Taxe CFE	18,02%	3 113 €	0,00%	- €	—	—
	Taxe IFER	50%	12 765 €	20%	5 106 €	30%	7 659 €
	TOTAL		16 031 €		8 403 €		9 573 €
TOTAL retombées / éolienne / an			16 031 €		8 403 €		9 573 €
TOTAL retombées du parc / an (5 éolienne(s))			80 157 €		42 017 €		47 865 €
TOTAL retombées du parc sur 20 ans			1 603 136 €		840 346 €		957 306 €

II.7 Contribution N°8 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

Kbis périmé – société radiée – incohérence juridique majeure

→ Grief recevable : Le dossier présente une société juridiquement inexistante au moment du dépôt (février 2026). Information inexacte au sens de L.123 19 1 CE.

→ Formulation pour le registre : « Le Kbis fourni (12/12/2025) ne mentionne pas la radiation d'office intervenue le 15/12/2025. La pièce est périmée et ne permet pas d'apprécier la capacité juridique du porteur de projet. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Sur la validité du Kbis produit dans le dossier.

Le Kbis présenté dans Pièce 7.2 Capacités techniques et financières du dossier d'autorisation environnementale, daté du 12/12/2025, est valide à ce jour. Il atteste de l'existence juridique de la SAS Parc éolien de Montiers Ouest à la date de sa délivrance et à la date de dépôt du dossier. Un Kbis est un document officiel délivré par le greffe du tribunal de commerce, qui fait foi jusqu'à tout événement modificatif ultérieurement inscrit au Registre du Commerce et des Sociétés (RCS).

Sur la prétendue radiation d'office du 15/12/2025.

La SPEMO conteste formellement l'affirmation du contributeur selon laquelle une radiation d'office serait intervenue le 15/12/2025. Aucune radiation d'office n'a été prononcée à l'encontre de la SAS Parc éolien de Montiers Ouest, ni à cette date, ni à aucune autre date. La SAS a connu en 2025 un transfert de son siège social (simple changement d'adresse), ce qui explique l'éventuelle mise à jour des informations au RCS. Un transfert de siège social n'est pas une radiation d'office, il s'agit d'une modification statutaire ordinaire, qui n'affecte pas l'existence juridique de la société ni sa capacité à porter le projet éolien de Montiers Ouest et à bénéficier de l'autorisation environnementale sollicitée.

Sur la capacité juridique du porteur de projet.

La SAS Parc éolien de Montiers Ouest est une société par actions simplifiée valablement constituée et immatriculée au RCS de Belfort sous le numéro 887 645 992. Elle dispose de la capacité juridique requise pour déposer et bénéficier d'une autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1 du Code de l'environnement. Le transfert de siège social passé ne modifie en rien cette capacité juridique.

Conclusion sur ce point. La SPEMO considère que l'observation du contributeur est infondée. Le Kbis produit dans la Pièce 7.2 est valide, La SPEMO n'a pas fait l'objet d'une radiation d'office, et sa capacité juridique à porter le projet n'est pas affectée par le transfert de siège social.

II.8 Contribution N°9 et 10 (Anonyme)

Synthèse des contributions

Contribution N°9 : Solvabilité douteuse du porteur de projet – incapacité financière

- Grief recevable : Incompatibilité manifeste avec un investissement de 23,8 M€.
- Formulation pour le registre : « Le capital social de 5 000 € et les résultats financiers négatifs de LOCOGEN ne démontrent pas la capacité à porter un investissement de 23,8 M€. Le dossier ne satisfait pas aux exigences de justification des capacités financières (art. R.181 45 CE). »

Contribution N°10 : Absence totale de preuve de financement bancaire

- Aucun document fourni : – lettre d'intention bancaire, – pré accord, – audit bancaire, – engagement des actionnaires.
- Grief recevable : Modèle théorique → aucune preuve de financement réel.
- Formulation pour le registre : « Aucun document bancaire ne démontre la capacité de la société à financer l'investissement de 23,8 M€. Le dossier ne satisfait pas aux exigences de justification des capacités financières (art. R.181 45 CE). »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions ces personnes pour leur contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Le contributeur remet en cause les capacités de la SPEMO à financer la construction d'un projet éolien et met en avant l'absence de documents justificatifs.

Sur l'exigence réglementaire applicable.

L'article R.181-13 du Code de l'environnement (et non R.181-45, qui porte sur la décision) dispose que le dossier de demande d'autorisation environnementale doit comprendre les éléments permettant d'apprécier les capacités financières du pétitionnaire. Pour les projets éoliens soumis à autorisation au titre de la rubrique 2980, cette exigence se traduit par la production d'une Pièce 7.2 dédiée aux capacités techniques et financières, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 modifié.

La SPEMO confirme que la Pièce 7.2 du dossier d'autorisation environnementale du projet de Montiers Ouest répond à cette exigence.

Sur le modèle de financement de projet

Le dossier mentionne explicitement que la réalisation de l'opération fera l'objet d'un financement de projet, c'est-à-dire d'un financement sans recours basé sur la seule rentabilité du projet. Ce modèle, qui est la norme pour la quasi-totalité des parcs éoliens en France (cf. note France Énergie Éolienne citée en annexe de la Pièce 7.2).

Ce modèle n'implique pas la fourniture d'une lettre d'intention bancaire ou d'un pré-accord dans le dossier d'autorisation environnementale. Les documents bancaires formels (term sheet, contrat de prêt, audit bancaire) sont signés après l'obtention de l'autorisation, conformément à la pratique de la profession.

Sur la structure actionnariale de la SAS.

La SAS Parc éolien de Montiers Ouest est détenue par deux sociétés actionnaires, dont les capacités techniques et financières sont présentées en détail dans la Pièce 7.2 :

Locogen SAS (siège à Danjoutin, Belfort — RCS 823 772 611) : développeur, bureau d'études et tiers-investisseur français, filiale de Locogen LTD (Écosse, immatriculée SC370060, fondée en 2009). Le groupe Locogen compte environ 70 employés et a développé plus de 30 projets éoliens et 60 projets photovoltaïques en France et au Royaume-Uni, pour un portefeuille actuel de 500 MW de projets éoliens en développement. L'activité de Locogen SAS « Ingénierie, études techniques » est distincte de celle de sa filiale, la SAS Parc éolien de Montiers Ouest, dont l'activité est la « Production d'électricité » et qui comporte 0 salariés. C'est bien la SAS Parc éolien de Montiers Ouest qui est le porteur de projet qu'il faut bien distinguer de Locogen SAS. Ce montage d'entreprise est commun dans la gestion des parcs éoliens.

Garbi Eol SL (siège à Barcelone, Espagne — registre B66872169) : développeur espagnol fort de 40 ans d'expérience dans les énergies renouvelables, détenu par un groupement d'investisseurs industriels catalans (familles Ferrero, Reig, Sans, Racionero). Garbi Eol exploite 6 parcs éoliens en France (64,4 MW, structures MISTRAL et GREGAL) et dispose de 18 parcs en développement (208,5 MW). Le groupe dispose d'un fonds dédié de plusieurs centaines de millions d'euros pour le développement, la construction et l'exploitation de parcs éoliens en France.

Les actionnaires ont par ailleurs confirmé leur engagement par des lettres de confort présentées dans les pièces complémentaires du DDAE, pièce 8.5.3 Lettres de confort.

Conclusion sur ce point. La SPEMO considère que les capacités financières du pétitionnaire sont correctement documentées dans la Pièce 7.2 du dossier d'autorisation environnementale, conformément à l'article R.181-13 du Code de l'environnement. Le modèle de financement de projet (« project finance ») est la norme pour les parcs éoliens en France et n'implique pas, par construction, la fourniture d'une lettre d'intention bancaire ou d'un pré-accord dans le dossier d'autorisation.

II.9 Contribution N°11 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

Garantie financière de démantèlement sous dimensionnée

→ Grief recevable : Montant forfaitaire ne couvrant pas les coûts réels (150 000 à 200 000 € par machine de 150 m). Absence de justification technique.

→ Formulation pour le registre : « La garantie financière de 650 000 € ne couvre pas les coûts réels de démantèlement d'éoliennes de 150 m. Le dossier ne démontre pas la suffisance de la garantie exigée par l'article R.515 101 CE. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

La SPEMO prend note de cette observation, qui appelle les précisions suivantes.

Sur le calcul réglementaire de la garantie.

Le montant de la garantie financière de démantèlement est fixé par l'arrêté du 26 août 2011 modifié (arrêtés du 10 décembre 2021 et du 11 juillet 2023), selon la formule réglementaire : $C_u = 75\,000 + 25\,000 \times (P - 2)$, où P est la puissance unitaire de l'éolienne en MW. Pour des éoliennes de 4,2 MW (puissance maximale retenue dans le dossier), $C_u = 75\,000 + 25\,000 \times 2,2 = 130\,000\text{€}$ par éolienne, soit 650 000€ pour le parc (5 éoliennes). Le calcul présenté dans la Pièce 7.2 Capacités techniques et financières du DDAE est donc conforme à la réglementation en vigueur.

Sur les coûts réels de démantèlement.

Le contributeur affirme que les coûts réels de démantèlement s'élèvent à 150 000 à 200 000€ par machine de 150 m, sans citer de source. Cette affirmation est contredite par les données disponibles issues des démantèlements effectivement réalisés en France et en Europe depuis 15 ans.

Les retours d'expérience des démantèlements réalisés en France (Allemagne, Danemark, Espagne notamment) montrent que le coût net réel de démantèlement – après déduction des recettes de revente des matériaux (acier, cuivre, béton, composants électriques) – est généralement compris entre 20 000€ et 60 000€ par éolienne, soit largement inférieur au montant de la garantie réglementaire. La formule réglementaire $Cu = 130\ 000€$ est volontairement majorée par rapport aux coûts réels, pour tenir compte de l'incertitude sur les conditions futures de revente des matériaux et pour **garantir la couverture intégrale du démantèlement dans tous les scénarios.**

Sur l'actualisation de la garantie.

Conformément à l'article R.515-101 du Code de l'environnement, la garantie financière de démantèlement est actualisée tous les 5 ans par l'exploitant, en fonction de l'évolution des coûts de la filière et des indices de révision prévus par l'arrêté du 26 août 2011 modifié. Cette actualisation permet de prendre en compte l'évolution réelle des coûts de démantèlement, à la hausse comme à la baisse, et de garantir que la garantie reste adaptée aux conditions du marché au moment du démantèlement effectif.

Conclusion sur ce point. La SPEMO considère que la garantie financière de démantèlement de 650 000€ prévue dans la Pièce 7.2 est conforme à la réglementation (formule de l'arrêté du 26 août 2011 modifié) et suffisante au regard des coûts réels de démantèlement, tels qu'ils ressortent des retours d'expérience des parcs démantelés en Europe. La majoration de la formule réglementaire par rapport aux coûts réels constitue une marge de sécurité, actualisée tous les 5 ans, qui garantit la couverture intégrale du démantèlement dans tous les scénarios.

II.10 Contributions N°12 et N°24 (Anonyme)

Synthèse des contributions

Contribution n° 12 : Avis MRAe très critique – absence de réponses satisfaisantes

- Grief recevable : Le mémoire en réponse LOCOGEN n'apporte aucune correction substantielle.
- Formulation pour le registre : « L'avis MRAe identifie des insuffisances majeures (biodiversité, distances aux lisières, garde au sol, alternatives, paysage). Le mémoire en réponse n'apporte aucune justification technique ou scientifique. »

Contribution N° 24 : « Réponses LOCOGEN insuffisantes – absence de justification technique ou scientifique

Le mémoire de réponse :

- ne fournit aucune donnée nouvelle,
- ne corrige aucune insuffisance,
- ne répond pas aux recommandations essentielles.

→ Grief recevable : Non-respect de l'article L.122 1 CE : la réponse à l'avis de l'autorité environnementale doit être argumentée et complète.

→ Demande : Mémoire en réponse à refaire. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

La contribution considère que les réponses de la SPEMO à l'avis de la MRAe sont insuffisantes.

La MRAe a émis des recommandations sur les aspects biodiversité et paysagers du projet. Cependant dire que la SPEMO n'apporte aucune correction et aucune justification technique et réponse apparaît infondé. En effet des réponses ont été apportées par la SPEMO pour chaque recommandation de la MRAe adressée à la SPEMO. De plus l'absence de modification technique sur le projet ne signifie pas l'absence d'argumentation. Ainsi le mémoire de réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAe répond bien aux exigences de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Nous vous invitons à vous référer au mémoire de réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAe pour plus d'informations.

Ci-dessous une synthèse des éléments de réponses développés dans le mémoire de réponse à l'avis MRAe relatifs aux points mentionnés dans les contributions :

- En page 9 : Information sur le retrait de la demande d'autorisation environnementale et donc sur l'arrêt total du projet éolien voisin de la Vallée de Saudron, projet qui est traité dans l'avis MRAe commun avec le projet éolien de Montiers Ouest.
- En page 12 à 17 : Présentation de l'ensemble des contraintes techniques et environnementales majeures pour l'éolien au niveau départemental (Sud Meuse et nord Haute-Marne) ce qui met en évidence le faible nombre de zones pertinentes dans ce secteur pour le développement éolien, toutes situées dans les zones de présence du Milan Royal et de la Cigogne Noire.
- Page 23 et 24 : rappel des contraintes précises sur la Zone d'implantation Potentielle (ZIP) qui permettent d'aboutir à l'implantation finale permettant une distance aux lisières boisées de 150 m minimum et jusqu'à plus de 200m, selon l'éolienne.
- Page 24 et 25 : précision sur le choix du gabarit des machines basé sur le gisement de vent local, la contrainte limitant la hauteur, la disponibilité des éoliennes proposées par les turbiniers sur le marché, les recommandations de la DREAL quant à la garde au sol.
- Page 28 : note sur les angles de respiration et sur le fait que l'abandon du projet éolien voisin de la Vallée de Saudron (voir la réponse à la contribution n°18) permet de maintenir un angle de 107° et non plus 61° pour la commune de Montiers-sur-Saulx. Cela n'apparaît pas dans l'étude paysagère car l'abandon du projet de la vallée de Saudron est intervenu après la mise à jour de l'étude du projet de Montiers Ouest qui présente donc une version maximisant les effets cumulés.

Ces éléments sont développés en réponses aux contributions ci-après.

II.11 Contributions N°13 et 21 (Anonyme)

Synthèse des contributions

Contribution N°13 : Distances aux lisières non conformes – violation EUROBATS

- Citation MRAe : « Aucune des éoliennes n'est à plus de 200 m des lisières en bout de pale [...] la plus proche à moins de 40 m. »
- Grief recevable : Non-respect des recommandations EUROBATS → risque majeur pour les chiroptères.
- Formulation pour le registre : « Les distances aux lisières sont non conformes aux recommandations EUROBATS (200 m). Le projet expose les chiroptères à un risque élevé. »

Contribution N°21 : « Distances aux lisières non conformes – violation des recommandations EUROBATS

- Problème : LOCOGEN ne déplace pas les machines. Il se contente d'arguments généraux sur les contraintes aéronautiques.
- Grief recevable : Non-respect des recommandations EUROBATS (PNUE). Risque majeur pour les chiroptères.
- Demande : Déplacement obligatoire des machines ou rejet du projet. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Ces contributions portent sur la distance des éoliennes aux lisières forestières et la différence entre les distances appliquées sur le projet éolien de Montiers Ouest par rapport aux recommandations EUROBATS

Mesure d'évitement : la distance aux boisements

Sur la base des recommandations de l'accord EUROBATS (EUROBATS : Accord relatif à la Conservation des Populations de Chauves-Souris d'Europe) intégré au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), la DREAL Grand Est préconise un éloignement aux éléments boisés de 200 m en bout de pale dans son document « Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens » de 2021¹⁸. Aucune réglementation cependant n'interdit l'implantation d'éoliennes en forêt ou à proximité des boisements mais cela nécessite d'appliquer des mesures de protection adaptées.

¹⁸ Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens : <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/recommandations-grand-est-pour-concevoir-un-a17101.html>

études détaillées de l'activité des chiroptères ont été réalisées par le bureau d'études RAINETTE, présentées en annexe de l'étude d'impact dans le volet milieux naturel, sur la base des recommandations EUROBATS. L'étude réalisée permet de caractériser les zones à enjeux au sein la zone d'étude immédiate et comprend, une recherche bibliographique et des études terrains avec des recherches de gîtes à chiroptères, des inventaires acoustiques au sol, en canopée et sur mat de mesure. La SPEMO a alors choisi de positionner les 5 éoliennes du projet dans des zones à enjeux très faibles pour les chiroptères dans des terrains agricoles en cultures céréalières intensives (voir la figure 94 en page 120 de l'étude d'impact environnemental, reprise ci-contre, Figure 12).

Tableau 4 : Distance des éoliennes du parc de Montiers Ouest aux lisières boisées (distance en bout de pale)

Eolienne	Distance aux lisières boisées
E1	190 m
E2	155 m
E3	210 m
E4	150 m
E5	160 m

Mesures de réductions en faveur des chiroptères

- Réduction de l'attractivité du site pour l'avifaune et les chiroptères :

- Éviter l'installation des chiroptères au niveau des nacelles :

- Arrêt conditionnel de l'ensemble des machines lors des périodes d'activité à risque pour les chiroptères :

Lors de périodes d'activité plus importantes et donc à risque, l'ensemble des machines seront soumises à un bridage conditionnel. Afin de définir les conditions de mise en place de cette mesure, une étude sur le bridage a été réalisée par le bureau d'étude O-GEO sur la base des données d'enregistrements de l'activité des chiroptères sur les deux micros du mat de mesure. Il est à noter que le bridage retenu est plus conservateur pour les chiroptères que les bridages appliqués sur les parcs éolien voisins d'après les dossiers des suivis environnementaux disponibles au moment de l'étude.

Tableau 5 : Paramètres pour la mise en drapeau des éoliennes du parc éolien de Montiers Ouest pour la protection des chiroptères

Mois	Début	Fin	Activation	Vitesse de vent m/s	Température (°C)	Début avant le coucher du soleil (heure)	Max durée (heure)	Arrêt après lever (heure)
Janvier	1	31	Non					
Février	1	28	Non					
Mars	1	31	Oui	7,0	8,0	0,5	5,0	
Avril	1	30	Oui	7,0	8,0	0,5	7,0	
Mai	1	31	Oui	7,0	10,0	0,5	7,0	
Juin	1	30	Oui	7,0	10,0	0,5	7,0	
Juillet	1	31	Oui	8,0	10,0	0,5	-	0,5
Août	1	31	Oui	7,5	10,0	0,5	-	0,5
Septembre	1	30	Oui	7,5	10,0	0,5	-	0,5
Octobre	1	31	Oui	7	8	0,5	12	
Novembre	1	30	Non					
Décembre	1	31	Non					

➤ Suivi d'activité et de mortalité :

Des suivis d'activité et de mortalité périodiques sont également prévus dans l'étude d'impact pour constater l'absence d'impact significatif en phase d'exploitation, et si tel n'est pas le cas permettre de réagir et de proposer des mesures correctrices. Les résultats de ces suivis seront transmis à la DREAL Grand Est qui peut les mettre à disposition du public. Ces données sont aujourd'hui accessibles pour les parcs éoliens existants via la carte suivante de la DREAL : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=fec07849-5edb-428a-9c94-48f93394f5f7>

Après application de ces mesures, le bureau d'études écologiques Rainette conclut à un impact résiduel très faible du parc éolien de Montiers Ouest sur les chiroptères. Voir également la réponse aux contributions 14 à 22 ci-après

II.12 Contributions N°14 et 22 (Anonyme)

Synthèse des contributions

Contribution N° 14 : Garde au sol insuffisante – violation SFPEPM

→ Citation MRAe : « Garde au sol comprise entre 30 et 33 m [...] alors que [...] 50 m sont requis. »

→ Grief recevable : Risque accru de mortalité des chiroptères.

→ Formulation pour le registre : « La garde au sol (30–33 m) est inférieure aux recommandations SFPEPM (50 m). Le risque de mortalité des chiroptères est élevé. »

Contribution N° 22 : « Garde au sol insuffisante – non respect des recommandations SFPEPM

La MRAe indique :

« Garde au sol comprise entre 30 et 33 m alors que le diamètre du rotor requiert [...] une garde au sol de 50 m. » (MRAe, p.8).

→ Problème : LOCOGEN ne change pas de modèle d'éolienne.

→ Grief recevable : Non-respect des recommandations SFPEPM → risque accru de mortalité des chiroptères.

→ Demande : Changement de modèle ou rejet. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Ces contributions portent sur la garde au sol des éoliennes et la différence entre les distances appliquées sur le projet éolien de Montiers Ouest par rapport aux recommandations EUROBATS et de la SFPEPM.

Sur la base des recommandations EUROBATS et SFPEPM (Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères), et en cohérence avec les réalités du contexte de l'énergie éolienne en France, la DREAL Grand Est préconise une garde au sol (distance entre le sol et le bout des pales lorsqu'elles sont au plus bas) minimale de 30 m, portée à 40 m en l'absence de contrainte de hauteur des éoliennes dans son document « *Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens* » de 2021.

Comme pour le choix de l'emplacement des éoliennes, la sélection du type de machines et en particulier du gabarit fait l'objet d'un compromis entre les contraintes techniques, écologiques, paysagères et acoustiques, c'est ce qu'a cherché à expliquer la SPEMO dans sa réponse à l'avis de la MRAe. Dans le cas du projet éolien de Montiers Ouest la hauteur des éoliennes est limitée à 150m par les règles de circulation aéronautiques. La recommandation de la DREAL dans ce cas est une garde au sol minimale de 30m. En considérant le gisement de vent disponible sur site et la disponibilité des éoliennes sur le marché européen, la SPEMO a d'abord fait le choix d'un rotor de 130m de diamètre (variante 3) offrant seulement une garde au sol de 20m, avant de s'orienter vers des rotors de 120m maximum dans la version finale retenue après la demande de complément de la DREAL. Ce choix final est plus pertinent du point de vue écologique d'après les recommandations et les résultats des campagnes d'études écologiques sur le terrain.

L'implantation en terrains agricoles en cultures intensives, la distance importante par rapport aux boisements et les mesures de réduction et de suivi qui seront appliquées (voir la réponse aux contributions n°13 et N°21 ci-dessus) permettent au bureau d'études écologiques Rainette de conclure à un impact résiduel très faible du parc éolien de Montiers Ouest sur les chiroptères.

II.13 Contributions N°15, N°16 et N°23 (Anonyme)

Synthèse des contributions

Contribution n° 15 : Effet d'encerclement des communes – atteinte au paysage

- Citation MRAe : « Montiers sur Saulx ne dispose que d'un angle de respiration de 61°. »
- Grief recevable : Atteinte au cadre de vie (L.350 1 CE).
- Formulation pour le registre : « Le projet renforce l'effet d'encerclement des communes. L'angle de respiration de Montiers sur Saulx est réduit à 61°, constituant une atteinte au paysage et au cadre de vie. »

Contribution n° 16 : Proximité d'un monument historique – analyse incomplète

- Citation MRAe : « La covisibilité n'a pas été analysée. »
- Grief recevable : Non-respect de R.122 5 CE.
- Formulation pour le registre : « La covisibilité avec le monument historique d'Écurey n'a pas été analysée. Le dossier est incomplet au regard de l'article R.122 5 CE. »

Contribution n° 23 : « Effet d'encerclement des communes – respiration visuelle insuffisante

La MRAe constate :

« Montiers sur Saulx ne dispose que d'un angle de respiration de 61°. » (MRAe, p.10).

« L'effet d'encerclement est renforcé par le projet. » (MRAe, p.10).

- Problème : LOCOGEN ne conteste pas ces chiffres. Il ne propose aucun déplacement pour réduire l'encerclement.
- Grief recevable : Atteinte au paysage et cadre de vie (L.350 1 CE).
- Demande : Révision de l'implantation ou rejet.

Proximité d'un monument historique – analyse incomplète

- Problème : LOCOGEN ne fournit aucune analyse complémentaire.
- Grief recevable : Non-respect de l'article R.122 5 CE (analyse des impacts sur patrimoine).
- Demande : Analyse complète ou rejet. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Ces contributions portent sur le risque d'encerclement du village de Montiers-sur-Saulx mis en évidence par les angles de respiration limités. Les contributeurs considèrent également, en se basant sur l'avis de la MRAe, que l'analyse des impacts potentiel du projet de Montiers Ouest sur le site historique d'Écurey sont insuffisants

Sur l'effet d'encerclement des communes et des angles de respiration

Selon le Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (actualisé en 2020), « un espace de respiration est un angle exempt de champs éoliens ».

L'avis de la MRAe constate la réduction des angles de respiration mais n'émet pas de recommandation à ce sujet, mis-à-part sur le sujet du projet de la Vallée de Saudron (Montiers Est) qui est traité dans l'avis de commun de la MRAe avec le projet de Montiers Ouest et dont le développement a été arrêté. Ce projet éolien de la Vallée de Saudron ne verra donc pas le jour (voir la réponse à la contribution N°18).

Il n'y a pas lieu de contester les chiffres étant donné qu'ils sont issus de l'étude d'expertise paysagère réalisée par le bureau d'étude indépendant ATER mandaté par la SPEMO dans le cadre de l'étude d'impact du projet de Montiers Ouest.

L'arrêt du projet éolien de La Vallée de Saudron (voir la réponse à la contribution N°18), localisé également sur la commune de Montiers-sur-Saulx, permet néanmoins de réduire l'impact cumulé sur les angles de respiration et sur le risque d'encerclement. Le développement du parc de La Vallée de Saudron avait été initié par Locogen de même que le projet de Montiers Ouest.

Nous tenons à rappeler, comme indiqué dans l'étude d'expertise paysagère, que l'analyse des angles de respiration repose sur « l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel (relief, végétation, bâti...). Autrement dit, l'ensemble des parcs dans un rayon donné (10 km) est pris en compte, que le parc soit réellement visible ou non. Cette hypothèse majorante ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le centre du village, mais elle permet d'évaluer les espaces de respiration visuelle, sans minimiser les impacts. ». Ces valeurs servent ainsi d'indicateurs de vigilance sur le risque de saturation et ne doivent pas être considérées isolément pour analyser l'impact du projet éolien mais doivent faire l'objet d'une analyse globale avec les photomontages. Cela est également relevé par la MRAe : « **Compte tenu du relief, la visibilité réelle des projets depuis les communes les plus proches est plus faible que la visibilité théorique** ». En réalité si de nombreux parcs éoliens sont bien visibles depuis les plateaux agricoles dominant le village de Montiers-sur-Saulx, seules les éoliennes du parc de Montiers Ouest seront partiellement visibles depuis le bourg. L'analyse globale de l'étude paysagère démontre que malgré un risque existant, l'effet d'encerclement réel du village reste limité.

Sur la proximité d'un site historique (le site d'Ecurey)

Comme indiqué dans la réponse à l'avis de la MRAe, le site d'Ecurey (inscrit monument historique) a fait l'objet de 7 photomontages depuis l'intérieur et l'extérieur du site, notamment 2 photomontages traitant de la covisibilité entre le site d'Ecurey et les éoliennes du parc éolien de Montiers Ouest : le n°26 pris depuis le coteau en face du domaine d'Ecurey et le n°36 Depuis la D5 aux abords nord du site d'Ecurey. Ces deux photomontages permettent de visualiser sur une même prise de vue le site d'Ecurey et les éoliennes du parc de Montiers Ouest.

La description du site d'Ecurey comme patrimoine culturel, susceptible d'être affecté de manière notable par le projet au titre de l'article R122-5 du code de l'environnement (CE) est bien incluse dans l'analyse des impacts sur le patrimoine. L'étude d'impact sur le paysage et le patrimoine peut donc être considérée comme complète.

II.14 Contribution N°18 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

« Absence d'étude d'impact unique – non-respect de l'article L.122 1 III CE

La MRAe constate que les deux projets (Montiers Ouest + Vallée de Saudron) constituent un projet d'ensemble au sens de l'article L.122 1 III CE :

- Grief recevable : Le dossier ne respecte pas l'obligation d'évaluation globale du projet. Le mémoire de réponse n'apporte aucune justification juridique, seulement des arguments de calendrier.
- Demande : Rejet ou demande de révision du dossier pour produire une étude unique. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Cette contribution rappelle la recommandation de la MRAe de « consolider les analyses dans une étude d'impact unique pour les 2 parcs » (parc éolien de Montiers Ouest et parc éolien de la Vallée de Saudron).

Le développement projet de parc éolien de la Vallée de Saudron a été arrêté en octobre 2025 et n'est donc plus d'actualité à ce jour. Il n'est pas nécessaire de fournir une étude d'impact unique et consolidée pour les deux projets.

Il est à noter cependant que, pour des raisons de calendrier, le projet de Vallée de Saudron a été considéré pour la caractérisation de l'impact cumulé de l'éolien pour l'étude d'impact du projet de Montiers Ouest.

Historique du développement du projet éolien de la Vallée de Saudron

La MRAe a émis un avis commun pour les deux projets situés sur la commune de Montiers-sur-Saulx et dont le développement a été initié par LOCOGEN : le projet de parc éolien de Montiers Ouest, objet de la présente enquête publique et le projet de parc éolien de la Vallée de Saudron. Ces deux projets ont suivi des calendriers de développement distincts d'où le dépôt de 2 demandes d'autorisation séparées, en août 2021 pour Montiers Ouest et février 2023 pour Vallée de Saudron. Le choix de présenter 2 dossiers distincts est dû également à l'éloignement de 1.5 km entre les deux sites et aux contraintes techniques qui diffèrent entre les zones. Mais un retard d'avancement sur le projet de Montiers Ouest a fait que les deux projets ont finalement suivi des procédures d'instruction simultanées.

A l'issue de nombreux échanges avec les services instructeurs et de l'avis de la MRAe, la décision a été prise par le porteur de projet d'abandonner le développement du parc éolien de la Vallée de Saudron et de retirer la demande d'autorisation environnementale. Cette annulation est confirmée par le courrier d'acte de retrait de la demande d'autorisation environnementales pour le projet éolien de la Vallée de Saudron, transmis à la préfecture de la Meuse le 20/10/2025 et présentée en annexe 2 du mémoire de réponse à l'avis de la MRAe. Ce choix contribue à limiter les impacts cumulés de l'éolien sur le paysage (voir également la réponse aux contributions N°15 et N°23).

II.15 Contribution N°19 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

« Choix du site non justifié – absence d'analyse de solutions alternatives

La MRAe relève une absence totale d'analyse de sites alternatifs, alors que les ZIP sont situées dans des zones à enjeux forts ou très forts :

« Les 3 variantes ont des enjeux forts ou très forts [...] sans que cela n'ait conduit les pétitionnaires à rechercher d'autres implantations. » (MRAe, p.7).

« L'Ae recommande [...] d'exclure les solutions avec enjeux environnementaux forts et très forts. » (MRAe, p.7).

Le mémoire LOCOGEN ne répond pas à cette exigence : Il se contente de lister des contraintes générales (radars, servitudes, vent, foncier), sans démontrer qu'un autre site moins contraint a été étudié.

→ Grief recevable : Non-respect de l'article R.122 5 CE (analyse des solutions de substitution).

→ Demande : Rejet ou exigence d'une analyse complète des alternatives. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

La contribution considère que la justification apportée par la SPEMO à la recommandation de la MRAe de « reprendre l'analyse des solutions de substitution » est insuffisante.

Les contraintes mentionnées comme des « générales » par le contributeur sont justement les contraintes principales qui définissent si une zone est compatible ou non pour le développement d'un projet éolien. L'étude prospective pour la recherche de zones d'implantation potentielle repose sur l'analyse de l'ensemble de ces contraintes générales afin d'exclure d'autres zones potentielles. Ces contraintes « générales » sont aussi rédhibitoires et sont traitées avec le même niveau de priorité dans l'évitement que les zones d'intérêt écologiques. Il n'est par exemple pas pertinent de cibler une zone pour l'implantation d'éolienne en dehors de toute contrainte écologique si celle-ci ne présente pas un gisement de vent suffisant pour l'exploitation ou si le site est incompatible avec l'éolien en raison de contraintes aéronautiques rédhibitoires.

Les contraintes présentées sur les cartes et décrites en réponse à l'avis de MRAe sont bien spécifiques et non génériques car elles concernent le radar militaire de Saint-Dizier, les zones couloirs aéronautiques au-dessus du département de la Meuse et de la Haute-Marne ainsi que les couloirs de migration de l'avifaune et les Aires de présence du Milan royal et de la cigogne noire dans le sud Meusien.

Par l'analyse présentée en réponse à l'avis de la MRAe, la SPEMO a cherché à montrer que, au niveau du Sud Meusien et du Nord Haute Marne, les autres zones potentiellement disponibles pour le développement éolien du point de

vue des contraintes aéronautiques seront concernées par les mêmes enjeux relatifs à l'avifaune, voire des enjeux plus forts. Les enjeux liés aux zones de nidification de la cigogne Noire étant par exemple plus importants vers l'Ouest et le Nord par rapport à la zone du projet et plusieurs projets éoliens ont été refusés ou abandonnés dans ces secteurs. LOCOGEN a par ailleurs connaissance par l'analyse menée sur d'autres projets éoliens de nombreux sites de nidification du Milan Royal à une dizaine de kilomètres vers l'ouest par rapport à Montiers-sur-Saulx ce qui a guidé le développement à éviter ces zones à plus forts enjeux pour l'implantation du projet éolien de Montiers Ouest.

II.16 Contribution N°20 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

« Atteintes majeures à la biodiversité – enjeux très forts non traités

→ Grief recevable : Non-respect du principe ERC (Éviter Réduire Compenser). Absence de mesures d'évitement = dossier juridiquement incomplet.

→ Demande : Rejet ou révision du projet avec déplacement des éoliennes hors zones à enjeux très forts. »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Le contributeur juge que le projet de Montiers Ouest ne propose pas de mesure d'évitement.

Les mesures d'évitement relatives aux milieux naturels mises en place sur le projet éolien de Montiers ouest sont les suivantes. Ces informations sont issues de l'étude d'impact environnementale et de la réponse à l'avis de la MRAe :

- Implantation des éoliennes sur des terrains agricoles en cultures intensives, en dehors des forêts et boisements, en dehors des zones naturelles, avec maintien d'une distance minimum de 150 m entre le bout des pales d'éoliennes et les lisières boisées ;
- Choix d'un gabarit d'éolienne de hauteur de 150 m et de rotor de 120 m de diamètre maximum garantissant une garde au sol minimale de 30 m, suivant les recommandations de la DREAL Grand-Est ;
- La variante finale d'implantation retenue est celle comportant le plus faible nombre d'éoliennes (5 éoliennes dans la variante finale par rapport aux 10 éoliennes de la variante 1) permet de limiter l'effet barrière pour les oiseaux migrateurs en réduisant l'étalement géographique du parc ;
- Distance minimum au nid de Milan royal de 2.7 km pour l'éolienne E1, les 4 autres éoliennes du projet étant toutes situées à plus de 3 km ;
- Implantation des éoliennes au plus près des chemins existants pour éviter la création de nouvelles voies d'accès ;

Quand les mesures d'évitement sont jugées insuffisantes des mesures de réductions seront appliquées, dont notamment :

- L'arrêt des éoliennes pendant et jusqu'à 2 jours après les travaux agricoles (périodes favorables à l'activité de chasse des rapaces) ;
- La mise en place d'un système de bridage dynamique (SDA) permettant d'arrêter les éoliennes lors de la détection d'un oiseau s'approchant d'une éolienne en ciblant en particulier le Milan Royal et la Cigogne noire ;
- L'arrêt des éoliennes lors de l'envol des jeunes Milan royaux croisé avec un suivi annuel spécifique de l'activité des Milans Royaux en période de nidification qui sera réalisée par un ornithologue pendant toute la durée d'exploitation du parc ;
- Le bridage des éoliennes la nuit en période favorable à l'activité des chauves-souris en fonction des conditions météorologiques ;

II.17 Contribution N°25 (Anonyme)

Synthèse de la contribution

« Les enjeux majeurs concernent :

Rapaces et grands migrateurs : risque de collision en période de migration ou d'alimentation.

Chiroptères : mortalité élevée documentée, nécessitant des distances aux lisières et un bridage strict. [...] »

Réponse de la Société du Parc éolien de Montiers Ouest

Nous remercions cette personne pour sa contribution à l'enquête publique du projet de parc éolien de Montiers Ouest sur la commune de Montiers-sur-Saulx.

Cette contribution présente un rappel des enjeux généraux des projets éoliens en Grand Est liés à l'avifaune et aux chiroptères et n'appelle pas de réponse. La SPEMO partage le constat selon lequel ces enjeux nécessitent une attention particulière. Cette description correspond globalement à l'état initial de l'environnement et aux mesures proposées dans le cadre du projet éolien de Montiers Ouest.

CONCLUSION

Avec ce mémoire de réponses au procès-verbal de synthèse des observations de l'enquête publique sur le projet de parc éolien de Montiers Ouest, la société du parc éolien de Montiers Ouest espère avoir répondu avec suffisamment de détails aux observations et contributions formulées par le public.

Nous espérons avoir réussi par nos réponses, s'appuyant sur des données factuelles, sourcées et disponibles, à montrer que le projet prend en compte les enjeux locaux, la biodiversité et notamment le Milan Royal, la Cigogne noire et les chiroptères, le paysage, l'environnement sonore et le milieu hydrologique, thématiques abordées dans les observations formulées lors de cette enquête publique, et que le travail réalisé sur la conception du projet en respectant la séquence Eviter – Réduire - Compenser permet d'aboutir à un projet qui s'inscrit dans un territoire en évolution en minimisant son impact environnemental.

La société du parc éolien de Montiers Ouest reste disponible pour répondre aux éventuelles autres questions qui pourraient être soulevées postérieurement à cette enquête publique.

GLOSSAIRE

Avifaune : Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Chiroptères : Nom d'ordre attribué aux chauves-souris.

CE : Code de l'Environnement

CODECOM : Communauté de Communes

DDE : Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

EDD : Etude de Danger

ERC : Démarche Eviter Réduire Compenser. Démarche visant à éviter, réduire et compenser les conséquences négatives d'un projet

LOANA : Lorraine Association Nature

MRAE : Mission Régionale d'Autorité Environnementales (également Ae)

PNUE : Programme des Nations unies pour l'environnement

SFEPM : la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

SPMO : Société du Parc Eolien de Montiers Ouest, le pétitionnaire et porteur de projet

ZEI : Zone d'Etude Immédiate

ZERC : Zone d'Etude Rapprochée Complémentaire

ZIP : Zone d'Implantation Potentielle

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

μT : Micro-Tesla, Le Tesla (symbole : T) est une unité de mesure des champs magnétiques

AUTEURS

	Société	Coordonnées	Auteur	Fonction
Rédaction	Locogen SAS	1 rue du 21 Novembre 90400 Danjoutin	François BAUDIN Romain BOUQUET	Directeur Pôle Eolien Responsable Territorial (<i>Secteur Est</i>)
		03 84 57 00 09	Guillaume DOURY (<i>relecture</i>) Xavier BIGAY	Responsable Territorial (<i>Secteur Ouest</i>) Responsable Développement
Support aux réponses sur les thématique milieux naturels et biodiversité	Rainette SARL	110 Rue des Quatre Eléments 59340 Pompey 03.83.51.20.38	Océane CLAUDE Pierre GRISVARD	Cheffe de projet/Commerciale