



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur la ferme éolienne des Besses
sur la commune d'Orsennes (36)
Autorisation ICPE**

n°2020-2988

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visioconférence le 17 septembre 2020. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la demande d'autorisation ICPE pour la ferme éolienne des Besses sur la commune d'Orsennes (36).

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Corinne LARRUE et François LEFORT.

Chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

À noter que l'article L. 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique.

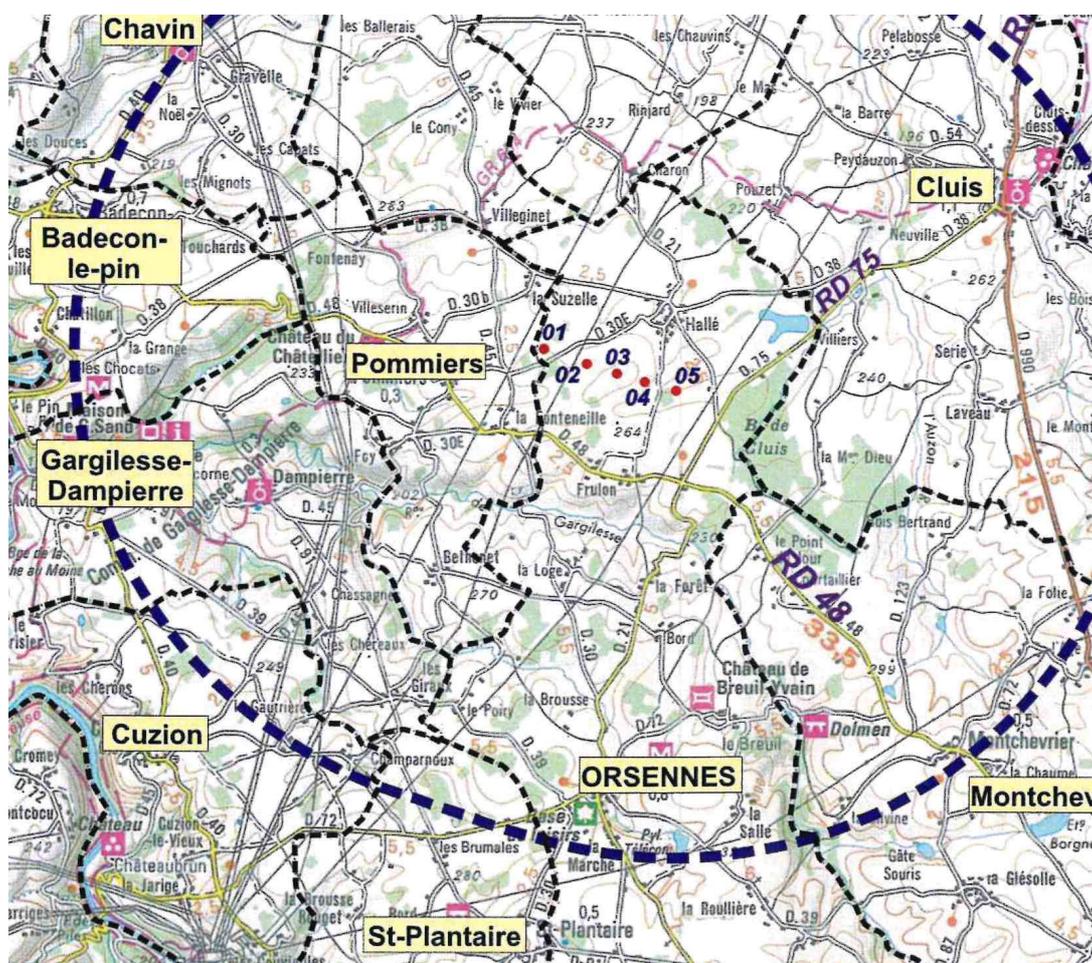
L'autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

Enfin, une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

II. Contexte et présentation du projet

Le demandeur de l'Autorisation d'exploiter est la société SAS Ferme éolienne des Besses.

Par arrêté préfectoral du 28 août 2017, le préfet de l'Indre a refusé à la société SAS Ferme éolienne des Besses la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien constitué de cinq aérogénérateurs (représentant une puissance électrique totale maximale de 10 MWe) et d'un poste de livraison électrique sur le territoire de la commune d'Orsennes (36).



*Illustration : plan de situation du projet
(source : demande d'autorisation de février 2013)*

Dans le cadre de l'instruction d'un recours contentieux en annulation de cet arrêté, le Tribunal administratif de Limoges a, par jugement du 12 décembre 2019, prononcé l'annulation de l'arrêté de refus susmentionné et enjoint le préfet de l'Indre à procéder, dans un délai de 4 mois, au réexamen de la demande d'autorisation d'exploiter.

Dans ce cadre, la société SAS Ferme éolienne des Besses a déposé le 2 mars 2020, un dossier de mise à jour du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, initialement déposé le 11 mars 2014, qui présente et analyse les évolutions du contexte environnemental du projet. L'autorité environnementale relève que cette mise à jour identifie notamment les nouveaux parcs éoliens autorisés pour étudier les effets cumulés du projet.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- le paysage et le patrimoine ;
- les nuisances sonores ;
- la biodiversité.

IV. Qualité de l'étude d'impact

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter comportent les éléments prévus par le code de l'environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire.

IV 1. Qualité de la description du projet

L'étude d'impact décrit correctement les composantes du projet et les différentes étapes de son cycle de vie (construction, exploitation et démantèlement). Plusieurs scénarios d'implantation ont été envisagés en vue de rechercher le moindre impact environnemental.

La justification de la localisation retenue est bien argumentée en fonction des contraintes préexistantes (potentiel éolien, habitations, réseaux terrestres et aérien...).

Caractéristiques du projet

Le projet prévoit l'implantation de cinq éoliennes et d'ouvrages annexes, notamment des plateformes, un poste de livraison électrique et un réseau de raccordement électrique souterrain. Il se localise sur la commune d'Orsennes, située au sud du département de l'Indre.

Le modèle de machine envisagé dans le dossier présente une puissance unitaire maximale de 2 MWe, et une hauteur totale en bout de pale de 150 m maximum.

Le projet se situe à environ 550 m des habitations les plus proches localisées au lieu-dit « Le Grébillon » sur la commune d'Orsennes.

Raccordement électrique

L'étude présente le cheminement pressenti du raccordement électrique du projet au poste source le plus probable à savoir celui de Cuzion, situé à environ 11 km au sud du projet.

L'autorité environnementale rappelle que conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait partie du projet.

L'autorité environnementale recommande, notamment au regard de longueur du raccordement du parc éolien au réseau électrique, de compléter l'évaluation environnementale sur ce point.

IV 2. Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. Elle expose également avec précision les méthodes utilisées pour l'examen des différentes thématiques environnementales.

Paysage et patrimoine

L'étude d'impact décrit le contexte paysager avec clarté et un niveau de détail adapté pour permettre au lecteur d'en saisir les principales composantes. Une analyse bien menée de la topographie met en évidence les principaux points de vue sur le site. De nombreux schémas et photographies, de bonne qualité, illustrent ces parties et en facilitent la compréhension.

L'étude paysagère recense l'ensemble des monuments historiques inscrits ou classés dans un périmètre de 15 km autour du projet sans en renseigner toutefois les niveaux d'enjeu.

Les monuments les plus proches situés dans un rayon de 5 km sont :

- le château du Châtelier implanté à Pommier à 2,2 km du projet (monument historique classé) ;
- l'église de Dampierre implantée à Gargillesse-Dampierre (monument historique inscrit) ;
- le château de Breuil-Yvain et l'église du Prieuré Saint-Martin implantés à Orsennes respectivement à 4 et 5 km (monuments historiques inscrits).

Dans l'aire d'étude éloignée, le demandeur relève notamment la présence de la basilique romane de Neuvy-Saint-Sépulchre, qui se situe sur le chemin de Compostelle ayant un attrait touristique national et international fort. Elle est classée au patrimoine mondial de l'UNESCO et implantée à environ 14 km du projet éolien.

L'autorité environnementale recommande de qualifier les niveaux d'enjeux des monuments historiques identifiés dans les aires d'étude du projet.

Le contexte éolien du projet prend en compte les six projets de parcs éoliens implantés dans les aires d'étude :

- le parc éolien d'Iris implanté à Cluis et Maillet à environ 3,5 km, composé de cinq éoliennes, en cours d'instruction ;
- le parc éolien de Montchevrier, implanté à environ 13 km et composé de cinq éoliennes, refusé en septembre 2017 ;
- le parc éolien des Bouiges, implanté à Lourdoueix-Saint-Michel à environ 11 km et composé de cinq éoliennes, autorisé en juin 2018 ;
- le parc éolien du Jasmin, implanté à Buxières d'Aillac à environ 12 km et composé de quatre éoliennes, autorisé en juillet 2019 ;
- le parc éolien des Portes de la Brenne, implanté à Vigoux, Celon et Argenton sur Creuse à environ 13 km et composé de sept éoliennes, refusé en avril 2019 ;
- le parc éolien des Sables, implanté à Bazaiges et Vigoux à environ 13 km et composé de cinq éoliennes, refusé en juillet 2020.

Nuisances sonores

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée de manière correcte au moyen d'une campagne de mesures du bruit résiduel effectuée du 17 février au 9 mars 2011 en neuf points fixes représentatifs des habitations proches de la zone d'implantation du projet.

Les résultats ont été analysés de manière pertinente, en fonction des périodes de la journée (jour, nuit), de la vitesse et de la direction du vent. Ils permettent de conclure à une ambiance sonore calme le jour à très calme la nuit. Les principales sources de bruit sont constituées par les bruits émanant des activités humaines : activités agricoles, trafic routier.

Biodiversité

Les données biologiques sont issues d'inventaires de terrain déjà anciens (2010-2011), réalisés au moment du dépôt du dossier initial. L'autorité environnementale constate l'absence d'actualisation de l'état initial, excepté pour les zones humides dont la délimitation a été complétée grâce à des sondages pédologiques réalisés en 2020. 9,45 ha de zones humides ont été définis sur l'emprise, mais les fonctionnalités de celles-ci n'ont pas été détaillées.

Aussi, il aurait été pertinent de profiter des sondages pédologiques effectués en mai 2020 pour mettre à jour, à minima sur les secteurs d'emprise (accès, plateformes), les inventaires des habitats naturels et de la flore.

Concernant les habitats naturels, le secteur est en grande partie composé de prairies, avec une trame arborée importante (haies, bosquets, arbres isolés). La zone centrale de l'aire d'étude est cependant majoritairement composée de grandes cultures.

Pour la flore, l'inventaire de mai 2020 (centré sur les zones humides) a permis de mettre en évidence des stations de trois espèces végétales protégées non observées lors des inventaires de 2010-2011 : l'Orchis à fleurs lâches, l'Orchis brûlé et le Sérapias langue. L'enjeu est considéré fort pour le Sérapias (plus de 500 pieds au sein de prairies) et faible pour les deux autres espèces (4 pieds chacune). Toutefois, aucune des trois espèces n'est rare, et le Sérapias est localement abondant dans ce secteur du département de l'Indre.

Concernant l'avifaune, les données correspondent à l'état initial de 2010-2011. Le secteur abritait alors un cortège diversifié d'oiseaux des bocages et des cultures, dont certains relativement patrimoniaux (Busard Saint-Martin, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur...). Au niveau des migrations, les espèces empruntent préférentiellement l'axe de la vallée de la Creuse à plusieurs kilomètres à l'ouest, mais certaines avaient également été observées sur le site, en faible effectif (Milan noir, Grue cendrée...).

Pour les chauves-souris, le peuplement inventorié (2010-2011) était bien diversifié (17 espèces) et particulièrement abondant. Il est notamment rappelé la présence très importante de la Barbastelle (1230 contacts), en lien avec la densité du maillage bocager et boisé. Sont à noter, pour les espèces potentiellement sensibles aux collisions :

- l'omniprésence de la Pipistrelle commune
- la présence régulière de la Pipistrelle de Kuhl, de la Pipistrelle de Nathusius (surtout en période migratoire) et de la Sérotine commune (une colonie de reproduction est présente à quelques centaines de mètres au sud du secteur d'études)
- la présence plus rare de la Noctule commune et de la Noctule de Leisler

Ces inventaires des oiseaux et des chauves-souris, s'ils respectent les exigences édictées à la période de leur réalisation, ne correspondent toutefois pas aux préconisations du guide national de 2016 sur les études d'impact des projets éoliens (nombre de passages d'inventaires pour les oiseaux, notamment). En l'état actuel, la pression d'observation pour la faune volante peut donc être considérée comme faible.

L'autorité environnementale recommande de :

- **compléter le dossier concernant les fonctionnalités des zones humides ;**
- **mettre à jour les données biologiques de l'état initial du dossier, concernant les inventaires des habitats naturels ;**
- **mettre à jour les inventaires concernant la flore et les oiseaux et chauves-souris.**

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

Paysage et patrimoine

Les impacts paysagers du projet sont évalués sur la base d'un ensemble de photomontages annexés à l'étude d'impact. La localisation des prises de vue est correctement justifiée.

Lors de la mise à jour de son dossier en juin 2020, le porteur de projet a produit une étude du risque de saturation visuelle réalisée sur une optique d'impact sur le paysage depuis plusieurs bourgs (Orsennes, Ceaulmont, Cluis, Maillet, Montchevrier et Pommiers). Il en conclut que depuis les bourgs, le projet ne modifie pas sensiblement l'occupation visuelle du projet éolien. Toutefois, le dossier aurait mérité d'être complété par d'autres éléments tels qu'un photomontage depuis le viaduc de Cluis mais aussi d'autres points de vue tels que la sortie des bourgs de Pommiers, Cluis, Orsennes et Maillet. Concernant l'évaluation de l'impact sur les lieux de vie, l'étude n'a pas été effectuée pour les hameaux de Hallé et Villeginais.

Quant aux monuments historiques, le porteur de projet met notamment en évidence dans son dossier initial, complété par le dossier de mise à jour de juin 2020, des visibilité/covisibilités vis-à-vis de plusieurs monuments :

- le Château de Breuil-Yvain à Orsennes, covisibilité directe (photomontage-PM n° 6 du dossier de mise à jour) ;
- l'église du Prieuré Saint-Martin à Orsennes, visibilité depuis le parvis (PM 23 de l'étude paysagère initiale) ;
- le Château du Châtelier sur la commune de Pommier, visibilité depuis le GR654 (PM10 de l'étude paysagère initiale) ;
- la basilique romane de Neuvy-Saint-Sépulchre, visibilité (PM 66 de l'étude paysagère initiale).

Nuisances sonores

Une étude présentant des simulations prévisionnelles, se basant sur les caractéristiques techniques des deux modèles de machine retenus est présentée. Cette étude se base sur les données de bruit résiduel¹ mesuré et des simulations du bruit ambiant tenant compte du projet de parc éolien avec le calcul du bruit

1 Bruit résiduel : niveau sonore en l'absence du bruit généré par l'installation, ici le parc éolien.

résiduel projeté.

L'étude met en évidence un risque de dépassement des valeurs réglementaires au droit des habitations les plus exposées en périodes diurne et nocturne, pour différentes orientations et vitesses de vent.

Le porteur de projet a donc prévu la mise en place d'un plan de bridage, voire d'arrêt de certaines machines si nécessaire, pour certaines vitesses de vent et en fonction de son orientation en périodes diurne et nocturne, afin de respecter la réglementation en termes d'émergences² et de bruit ambiant.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, le dossier précise qu'il sera nécessaire de réaliser une campagne adéquate de mesures acoustiques à la réception du parc, afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le plan de bridage des éoliennes selon ces critères.

Lors de la mise à jour de son dossier, le porteur de projet a fait étudier, par un bureau d'étude, l'impact cumulé avec le projet éolien le plus proche « Parc éolien d'Iris » à Cluis et Maillet, implanté à 3,5 km du présent projet. L'étude conclut à une absence d'impact cumulé, sans le justifier.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en apportant les éléments de justification permettant de conclure à l'absence d'impact sonore cumulé avec le projet éolien le plus proche (« Parc éolien d'Iris » à Cluis et Maillet).

Biodiversité

Les impacts du projet sont globalement bien analysés et la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) est déroulée de manière satisfaisante. Les milieux d'implantation des éoliennes ne présentent pas de forte sensibilité (prairies améliorées et cultures).

Certains accès ont été modifiés pour éviter l'ensemble des stations d'espèces végétales protégées découvertes en 2020 ; ainsi qu'une partie des zones humides. Au final, 6 200 m² de zones humides seront impactés (plateformes et accès). La création de voies nouvelles et l'élargissement de chemins existants nécessiteront la destruction de 360 m de haies arborées et le défrichement de 250 m² de bois (données 2011).

Par ailleurs, deux éoliennes (E4 et E5), sont localisées dans un contexte très arboré. Bien que les distances ne soient pas précisées dans l'étude, l'éloignement des éléments boisés est très faible (moins de 100 m de bois et bosquets, et probablement moins de 30 m des haies les plus proches). Ce choix d'implantation apparaît insuffisamment argumenté, en lien avec les risques accrus en termes de risque de collision avec les chauves-souris.

La mesure réductrice concernant le calendrier des travaux pour prendre en compte les périodes sensibles pour les oiseaux est adaptée. Une mesure de bridage des éoliennes pour limiter les risques de mortalité des chauves-souris par collision ou barotraumatisme est également proposée, selon des modalités globalement recevables, bien que non basées sur des éléments d'observation locale (du fait de l'absence d'écoutes en continu en altitude). Cependant, au vu de la localisation des

- 2 Modification temporelle du niveau ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

éoliennes E4 et E5 et de l'importante activité enregistrée sur le site en 2010-2011, l'asservissement de ces deux éoliennes devra également prendre en compte les espèces sédentaires, sur la période de plus grande activité (mai-octobre).

Les zones humides font l'objet d'une mesure de compensation, qui aurait gagné à être mieux argumentée en termes d'équivalence fonctionnelle. Toutefois, au regard de la localisation à proximité de l'impact, de la faisabilité confirmée (convention déjà signée avec les propriétaires) et des surfaces concernées (ratio supérieur à 200 %), cette mesure de gestion de prairies humides, favorable en termes de biodiversité, répond aux préconisations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

Les suivis proposés sont conformes au protocole national en vigueur. Ils devront toutefois couvrir a minima la durée du bridage, soit de début mai à fin octobre. Ainsi, les éléments du dossier devrait préciser un suivi de la mortalité (à raison d'un passage par semaine) et un suivi continu de l'activité des chauves-souris à hauteur de nacelle (sur E4 ou E5), de début mai à fin octobre. Enfin, le dossier aurait gagné à être mieux argumenté quant à l'absence d'impact résiduel significatif après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, et à la non-nécessité de produire une dérogation au titre des espèces protégées.

L'autorité environnementale recommande de :

- **justifier l'implantation des éoliennes E4 et E5, notamment au regard de la proximité de bois et bosquets et de haies, le cas échéant de revoir ces implantations ;**
- **proposer la mise en place d'un bridage préventif de l'ensemble des éoliennes, dès l'année de mise en service, étendu de manière à prendre en compte la présence d'espèces sédentaires.**

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Adaptation du projet au regard de l'environnement

L'étude d'impact présente deux variantes d'implantation des cinq éoliennes en les comparant principalement sur la base des impacts sur le paysage. L'autorité environnementale constate que l'analyse comparative des variantes et du choix de la variante retenue est insuffisamment argumentée et ne prend pas en compte les impacts engendrés par l'implantation des éoliennes et des aménagements connexes (poste de livraison, chemins d'accès et câbles électriques) sur les milieux naturel (faune, flore et habitats) et humain mais aussi et surtout paysager.

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec la carte communale en vigueur dans la commune.

Le dossier n'a toutefois pas été mis à jour concernant le schéma départemental d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2016-2021, le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) adopté le 17 octobre 2019, le remplacement du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Centre-Val de Loire et son annexe le schéma régional éolien (SRE) par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) approuvé par le Préfet de région le 4 février 2020.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour le dossier par des éléments d'appréciation de la compatibilité du projet avec le schéma départemental d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2016-2021, le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la région Centre-Val de Loire.

Remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont correctement exposées.

Le dossier prévoit le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation partielle des fondations et le comblement des zones excavées. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates et compatibles avec un usage futur de type agricole.

Les mesures proposées par l'exploitant ne sont pas compatibles avec les termes de l'arrêté du 22 juin 2020 modifiant l'arrêté du 26 août 2011³ qui prévoit, hors dérogation dûment justifiée, l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle..

VI. Étude de dangers

L'étude de dangers présentée reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise, analyse, évalue les risques liés au projet en explicitant correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'infrastructures.

Pour les risques liés à la foudre et à la présence de glace sur les pales, le dossier explicite de manière claire et argumentée les dispositions prises pour limiter et réduire les conséquences, notamment par l'arrêt des machines dans les délais prévus par des dispositifs efficaces.

Les scénarios d'accidents principaux retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est étudiée. L'étude des dangers conclut que les risques résiduels liés au fonctionnement des éoliennes sont acceptables pour le site choisi.

- 3 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

VII. Résumés non techniques

Deux résumés non techniques figurent dans le dossier : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers. Le résumé non technique de l'étude de dangers aborde de façon compréhensible la thématique et l'expose de manière lisible pour le grand public. Le résumé non technique de l'étude d'impact traite succinctement le projet sans illustrations et ne présente pas les enjeux patrimoniaux.

L'autorité environnementale recommande d'améliorer la qualité du résumé non technique de l'étude d'impact.

VIII. Conclusion

Le projet de parc éolien, localisé sur la commune d'Orsennes, a fait l'objet d'une étude d'impact satisfaisante sur les différentes composantes de l'environnement. Toutefois, elle reprend de nombreux éléments issus du premier dépôt du dossier et les éléments mis à jour ne traite pas de manière suffisamment exhaustive les potentielles évolutions de l'environnement du projet.

L'autorité environnementale recommande en particulier de :

- **de compléter le dossier en apportant les éléments de justification permettant de conclure à l'absence d'impact sonore cumulé avec le projet éolien le plus proche (« Parc éolien d'Iris » à Cluis et Maillet)**
- **justifier l'implantation des éoliennes E4 et E5, notamment au regard de la proximité de bois et bosquets et de haies, ou revoir ces implantations ;**
- **proposer la mise en place d'un bridage préventif de l'ensemble des éoliennes, dès l'année de mise en service, étendu de manière à prendre en compte la présence d'espèces sédentaires**
- **mettre à jour le dossier par des éléments d'appréciation de la compatibilité du projet avec les plans et programmes (SDAGE, SRADDET...) ;**
- **qualifier les niveaux d'enjeux des monuments historiques identifiés dans les aires d'étude du projet.**

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	++	Voir corps de l'avis.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	Voir corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	++	Voir corps de l'avis.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	L'étude d'impact identifie correctement les risques de pollution, notamment en phase chantier, et y répond par des mesures adaptées. Une représentation cartographique des masses d'eau mentionnées dans l'état initial (pages 30 et 31) aurait été appréciable.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	0	Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	Voir corps de l'avis.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	Voir corps de l'avis.
Sols (pollutions)	+	L'étude d'impact annonce la mise en œuvre d'un ensemble de mesures usuelles mais adaptées pendant les travaux.
Air (pollutions)	0	Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	L'étude d'impact présente l'ensemble des risques naturels susceptibles de concerner le projet, et notamment l'exposition possible du site d'implantation des éoliennes au risque de remontée de nappe. Elle renvoie à une étude géotechnique ultérieure qui permettra de caractériser plus précisément ce risque et de définir, le cas échéant, les mesures (notamment constructives) à mettre en œuvre. Au vu du caractère a priori limité des risques en présence, ce principe paraît admissible.
Risques technologiques	+	Les risques technologiques sont correctement abordés.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La problématique des déchets est appréhendée de façon adaptée.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	L'étude d'impact estime l'emprise totale du parc à 1,95 hectare. Les impacts liés à l'installation elle-même ou aux défrichements nécessaires à la création des accès aux éoliennes sont correctement identifiés.
Patrimoine architectural, historique	++	Voir corps de l'avis.

Paysages	++	Voir corps de l'avis.
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Émissions lumineuses	+	Un balisage réglementaire et synchronisé sera installé sur chaque éolienne avec des feux diurnes à éclat blanc et des feux nocturnes à éclat rouge.
Trafic routier	+	L'étude d'impact présente convenablement le trafic généré par le projet notamment pendant les travaux.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	+	L'étude d'impact prévoit, de manière tout à fait pertinente (mais sans en préciser cependant les modalités), le rétablissement des itinéraires de randonnée pédestre qui pourraient être impactés pendant les travaux.
Sécurité et salubrité publique	+	Cet enjeu est appréhendé de manière adaptée.
Santé	+	Les effets du projet (champ électromagnétique, bruit, ombres portées) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	Voir corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Les servitudes qui concernent le secteur d'implantation des éoliennes ont été identifiées et prises en compte en amont dans la conception du projet. L'étude d'impact mentionne la présence de sites archéologiques recensés à proximité de la zone et rappelle à juste titre que l'autorité compétente, qui sera contactée par le pétitionnaire, pourra demander la réalisation d'un diagnostic.

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné