



PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST

Strasbourg, le 16 JAN. 2017

Avis de l'Autorité Environnementale

Nom du pétitionnaire	Eole HSR SAS
Communes	HANNOGNE St REMY, SERAINCOURT, SEVIGNY WALEPPE, RENNEVILLE, CHAUMONT PORCIEN, et REMAUCOURT
Département	ARDENNES
Objet de la demande	Demande d'autorisation d'exploiter un champ éolien, déposée au guichet unique des Ardennes (DDT) le 30 décembre 2015, complété le 7 septembre 2016 et 22 décembre 2016.
Accusé de réception du dossier :	(dossier d'autorisation unique ICPE)

RAPPEL : En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à étude d'impact font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public (dans le dossier soumis à la consultation publique et sur internet).

Il ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il permet au maître d'ouvrage d'améliorer la qualité de l'impact du projet et la prise en compte de l'environnement. Il facilite la compréhension du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Ce dossier est soumis à étude d'impact au titre de l'article R122-6 du code de l'environnement.

Il fait donc l'objet d'une évaluation environnementale et par conséquent d'un avis du préfet de région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (article R.122-7 du code de l'environnement)

Le préfet des Ardennes, la Direction Départementale des Territoires et le directeur de l'Agence Régionale de Santé ont été consultés lors de son élaboration.

A – Synthèse de l'avis

Le dossier répond globalement aux attentes réglementaires.

Le projet a évolué entre sa demande initiale (décembre 2015) et les derniers compléments reçus (décembre 2016) : 3 éoliennes ont notamment été déplacées de quelques mètres afin de répondre aux exigences d'éloignement des voies de circulation ou canalisations de gaz.

Eole HSR a, par ailleurs, pris l'engagement de mettre en œuvre de nombreuses mesures d'évitement, réduction, compensation, compte tenu du risque de mortalité pour les chiroptères et les oiseaux de grande taille (rapaces) et de l'impact visuel du parc.

Malgré les compléments apportés, l'étude d'impact présente encore quelques anomalies, que l'exploitant n'a pas levé :

- l'analyse de l'enjeu paysager ne répond pas totalement aux attentes du service instructeur, la carte de saturation visuelle étant réalisée depuis le centre de la zone projetée et non depuis les villages voisins ; les photomontages et la carte de saturation visuelle communiqués ne semblent pas tous pertinents ;
- les études communiquées portent sur des zones et aires dont le nom et la superficie change selon les thèmes abordés ;
- 2 éoliennes (ED4 et ED5) sont sollicitées hors de la zone ayant fait l'objet des observations de terrain par l'association ReNArd (Regroupement des Naturalistes Ardennais).

D'un point de vue paysager, les principaux éléments constitutifs du paysage sont décrits, et Eole HSR prévoit de financer jusque 800 k€ d'aménagements dans les communes voisines.

Concernant l'étude de dangers, l'exploitant a étudié les phénomènes dangereux les plus importants et a proposé des mesures adaptées visant à réduire les conséquences sur l'environnement et les tiers.

B – Présentation détaillée

1. Présentation générale du projet

La société Eole HSR a déposé une demande d'autorisation unique en vue d'exploiter un parc de 28 éoliennes sur le territoire des communes de HANNOGNE SAINT REMY, SERAINCOURT, SEVIGNY WALEPPE, RENNEVILLE, CHAUMONT PORCIEN, et REMAUCOURT, dans le département des Ardennes.

Le projet se situe dans un secteur rural, à environ 10 km au Nord Ouest de RETHEL, en limite du département de l'Aisne.

La hauteur totale maximale des éoliennes en bout de pôle variera de 173 à 183 m, pour que les nacelles soient visuellement sur une même ligne.

Le parc développera une puissance de 92,4 MW (modèle VESTAS V126 de 3,3 MW unitaire) et disposera de 8 postes de livraison.

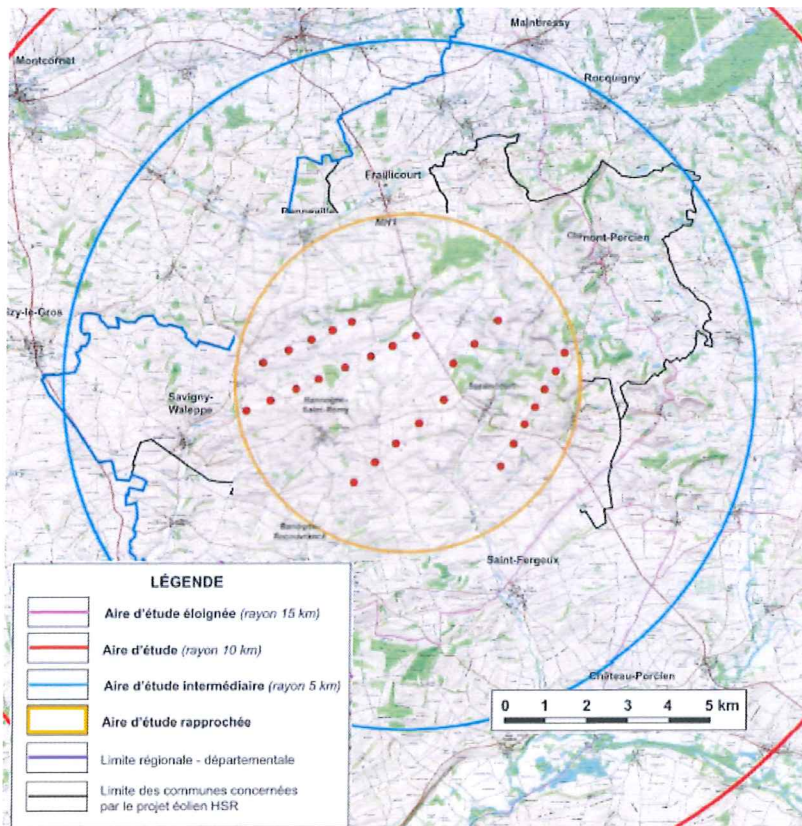
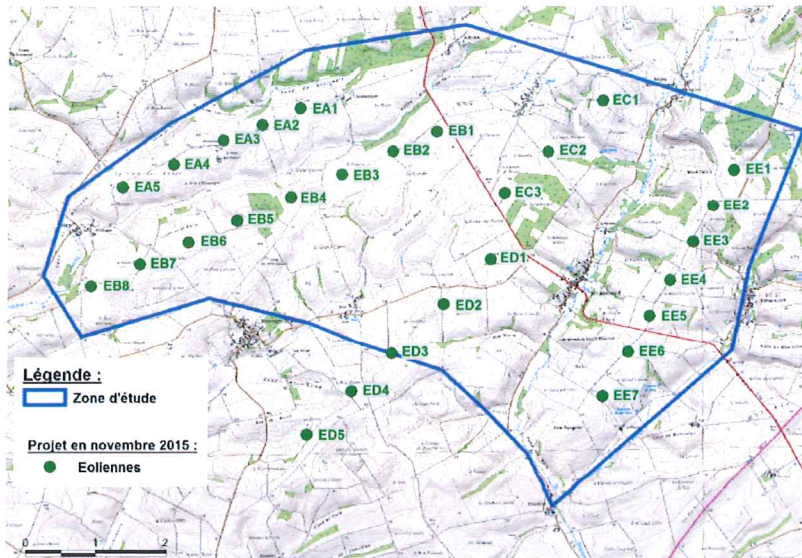
Le raccordement au réseau électrique est prévu à LISLET (environ à 20 km, dans l'Aisne) et/ou à SEUIL (à 30 km, dans les Ardennes).

2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact de décembre 2015, complétée en août et décembre 2016, comprend les documents exigés par le Code de l'Environnement ainsi qu'une évaluation des incidences Natura 2000.

Cette étude présente néanmoins plusieurs anomalies :

- les études communiquées portent sur des zones et aires dont le nom et la superficie change selon les thèmes abordés ;
- 2 éoliennes (ED4 et ED5) sont sollicitées hors de la zone ayant fait l'objet des observations de terrain par l'association ReNArd (Regroupement des Naturalistes Ardennais) ; ce territoire semble présenter des enjeux comparables aux secteurs investigués.



2.1. Articulation avec d'autres projets et documents de planification, articulation avec d'autres procédures

Les communes de CHAUMONT PORCIEN, de REMAUCOURT, de RENNEVILLE ne disposent d'aucun document d'urbanisme. Elles sont donc soumises au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Pour ce qui est des communes de HANNOGNE SAINT RÉMY, SERAINCOURT et SEVIGNY WALEPPE, celles-ci sont chacune dotée d'une carte communale. Seul un extrait de la carte communale de HANNOGNE SAINT RÉMY est communiqué. Le projet développé par Eole HSR paraît compatible avec ces cartes communales.

La zone du projet n'est concernée par aucun Schéma d'Aménagement des Eaux (SAGE) et fait partie du Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Champagne-Ardenne, adopté par arrêté du préfet de région le 8 décembre 2015, identifie des couloirs de migration dans le secteur envisagé. Eole HSR en a tenu compte dans projet d'implantation des éoliennes et conclue à la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SRCE.

En Champagne-Ardenne, le Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) vaut Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE). Le projet est compatible avec ces plan et schéma, puisqu'il a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'accroître la production d'énergies renouvelables.

La procédure de demande d'autorisation unique comporte une partie relative au permis de construire ; ce dossier ne comporte pas de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées, ou de défrichement.

2.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux

Le dossier a analysé de manière proportionnée aux enjeux l'état initial de l'environnement. Il identifie correctement les enjeux du milieu naturel du secteur.

Les aspects relatifs au paysage sont traités, notamment à l'aide de photomontages annotés. Malgré les compléments apportés au dossier en décembre 2016, concernant l'impact visuel du projet, les photomontages et la carte de saturation visuelle communiqués ne répondent pas aux attentes du service instructeur :

- la saturation visuelle est estimée depuis le centre du projet (et non depuis les villages voisins) ;
- le centre des villages a été privilégié, alors qu'un point de vue depuis les habitations situées en périphérie semblait plus logique ;
- les cartes de covisibilité élaborées par Eole HSR sont en fonction du relief, et concluent à ce que 20,4% du secteur d'étude sera impacté par les éoliennes projetées : cette donnée n'est pas comparable à la "saturation visuelle" estimée depuis les zones habitées.

Eole HSR affirme que son projet présente une logique d'aménagement et de développement, basé sur la création d'un pôle de densification des éoliennes :

- permettant d'éviter le mitage du territoire ;
- venant se greffer aux parcs éoliens existants en suivant une logique d'implantation et de répartition en cohérence avec le territoire d'accueil (plateaux agricoles ondulants ponctués d'espaces boisés).

Milieu naturel

Selon l'atlas des paysages des Ardennes, le projet est essentiellement implanté sur l'entité paysagère du bas Porcien collinaire, ainsi que sur la partie sud du haut Porcien. Le relief est varié et mouvementé (vallées et espaces de plateaux).

Plusieurs espaces naturels inventoriés ou protégés sont situés à environ 3 km du projet :

- ZNIEFF de type 1 "Pelouses et bosquets du fond de Créuelle et de la vallée de BURY à BANOgne RECOUVRANCE,
- ZNIEFF de type 1 "Pelouses et bois du mont d'Olivet au sud de CHAPPES".

Sont repérées entre 5 et 10 km du projet :

- 8 ZNIEFF de type 1,
- 2 ZNIEFF de type 2,
- ZPS "Vallée de l'Aisne en aval de CHATEAU PORCIEN" à environ 6 km,
- ZICO "Vallée de l'Aisne" à environ 6 km du projet.

La ZPS susvisée est le seul site Natura 2000 présent dans un rayon de 10 km ; ce site est classé

pour la protection de l'avifaune nicheuse et migratrice.

Le cours d'eau le plus proche d'une éolienne est le ruisseau Le Hurtaut, qui évolue à 250 m au Nord de l'éolienne EA1.

Les ressources patrimoniales

Les éléments structurants du paysage, ainsi que les entités patrimoniales du secteur sont mentionnés dans le dossier : l'aire d'étude présente une orientation majeure Nord-Est / Sud-Ouest, qui est générée par la vallée du Hurtaut, la vallée du Ruisseau de Saint-Fergeux, et la vallée des Barres. Ce territoire se traduit par des espaces agricoles ouverts au relief fortement ondulants, entaillés de vallées et de vallons secondaires, avec des altitudes comprises entre 62 mètres (à Blanzly-la-Salonnaise, au Sud du périmètre d'étude) et 261 mètres (à Saint-Jean-aux-Bois, au Nord-Est du périmètre d'étude), représentant un dénivelé de près de 200 m entre les vallées et les zones sommitales des plateaux.

Le projet éolien se situe au sein d'un territoire rural, qui se compose principalement de villages de moins de 500 habitants, répartis essentiellement en fond des vallées et plus ponctuellement sur les plateaux.

La RD946 est le seul axe de circulation majeur évoluant à proximité du projet éolien et présentant une réelle sensibilité par rapport au risque d'impact visuel. Le réseau routier secondaire se compose de routes départementales.

La présence des différentes formations végétales (massifs forestiers, bois, bosquets...) génèrent d'ores et déjà des écrans visuels naturels ponctuels qui masquent et qui font obstacle à la visibilité des éoliennes.

13 monuments historiques sont recensés entre 5 et 12 km du projet. Leur sensibilité est jugée par Eole HSR comme faible vis à vis de ce projet : l'éolienne la plus proche (EA1) sera distante de 3,8 km de l'église de FRAILLICOURT et invisible depuis ce monument.

La population humaine (santé et commodité du voisinage)

Les distances entre les éoliennes et les premières habitations sont supérieures à 500 m :

- 515 m au Sud Est de l'éolienne EE7 sur la commune de REMAUCOURT ;
- 545 m à l'Est / Nord Est de l'éolienne EA1 sur la commune de SERAINCOURT ;
- 545 m au nord-ouest de l'éolienne EC2 sur la commune de SERAINCOURT.

2 captages d'eau potable sont présents dans le périmètre du projet :

- HANNOGNE St RÉMY (éolienne EB6 à 900 m du périmètre éloigné) ;
- SERAINCOURT (éoliennes EC1 et EC2 en périphérie du périmètre éloigné).

Les postes de livraison sont situés à plus de 1 km de ces périmètres de protection.

Le dossier comporte une étude acoustique, montrant que l'émergence estimée dépasserait le seuil de +3 dB(A) la nuit dans certaines conditions de vitesse du vent. Le bridage programmable des machines permet de respecter ce seuil réglementaire, en modifiant l'alignement des pales (réduisant par conséquent la productivité des machines).

Le pétitionnaire a abordé les impacts liés aux infrasons, champs magnétiques, vibrations, ombres portées et conclut à des impacts négligeables et respectant la réglementation.

L'énergie et le climat

Le parc devrait permettre une production électrique maximale de 213 000 MWh/an, représentant la consommation annuelle de 8 500 ménages.

2.3. Analyse des impacts notables potentiels du projet sur l'environnement

Le dossier a analysé de manière proportionnée les impacts du projet sur l'environnement et sur la santé de la population.

Les milieux naturels

Des espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive "Oiseaux" ont été observées dans la zone du projet :

- en période de nidification : busard Saint Martin, Œdicnème criard, pic noir, pie grièche écorcheur ;
- en période de migration ou d'hivernage : alouette lulu, busard Saint Martin, grande aigrette, milan royal, pic noir, râle des genets.

Deux espèces de chiroptères inscrites à l'annexe 2 de la directive "Habitat faune flore" ont été identifiées dans la zone du projet :

- le grand murin, uniquement mentionnée dans la bibliographie,
- la barbastelle d'Europe, mentionnée dans la bibliographie et contactée sur la zone d'étude.

Le projet est situé dans une zone ne présentant pas de sensibilité vis à vis des amphibiens, des reptiles, des mammifères (hors chiroptères) ou de la flore.

La population humaine

Les déchets seront produits durant la période des travaux et pendant l'exploitation du parc. Le dossier précise les codes des déchets, leur volume et nature et les filières dédiées.

La période des travaux estimée est de 18 mois, le trafic routier sera impacté par 2 000 mouvements de camions soit 3,7 véhicules par jour en moyenne.

L'étude conclut à l'absence de risque de pollution engendrée par le projet sur les captages d'eau potable, compte tenu des précautions prises.

Le pétitionnaire aborde les impacts liés à la projection d'ombre et effets stroboscopiques et conclut à des impacts négligeables.

Les ressources patrimoniales

L'alternance des plateaux et des vallées, ainsi que le dénivelé entre les zones sommitales des plateaux et le fond des vallées atténuent les perceptions visuelles lointaines.

La présence des différentes formations végétales (massifs forestiers, bois, bosquets...) génèrent des écrans visuels naturels ponctuels qui masquent et qui font obstacle à la visibilité des éoliennes.

La présence d'une bande de végétation péri-urbaine répartie autour des espaces urbanisés contribue à limiter les points de vue vers le projet éolien, depuis les villages.

De par leur situation de proximité, les axes de circulation peuvent générer une relation visuelle plus ou moins importante avec le projet éolien. Leurs tracés alternent des passages en fonds de vallée et sur les plateaux, ainsi que des passages au sein ou en bordure d'espaces boisés et au sein d'espaces agricoles, créant ainsi des points de vue ponctuels vers le projet éolien.

Ces axes de circulation présentent un taux de fréquentation modéré.

Les ressources naturelles

La surface agricole consommée par le projet est de 5,58 hectare pour l'implantation :

- des 28 éoliennes (315 m² de fondations par éolienne = 0,882 ha)
- des 6 postes de livraison et 28 plate-formes (1 400 m² par éolienne = 3,92 ha)
- des pistes permanentes : 0,78 ha

L'énergie et le climat

Le projet contribue à la diminution des gaz à effets de serre et à l'objectif du développement éolien en Champagne-Ardenne.

Le dossier expose les mesures utilisées pour analyser les impacts.

2.4. Mesures correctrices (éviter, réduire, compenser) et dispositif de suivi

Le projet se situant dans un couloir migratoire secondaire, Eole HSR propose d'adopter les mesures de réduction suivantes :

- construction réalisée en période hivernale afin de limiter le dérangement des mammifères en période de reproduction, et de nidification des oiseaux ;
- réutilisation d'un maximum de chemins existants et des pistes de chantier pour la desserte de toutes les éoliennes ;
- maintien des haies et boisements existants ;
- système de bridage pour les chiroptères et pour les grands oiseaux (rapaces).

En terme de compensation, Eole HSR propose notamment de

- recréer des gîtes favorables aux chiroptères, avec des haies d'intérêt écologique ;
- créer des linéaires de haies arbustives le long des chemins existants (rôle d'abri, source de nourriture et sites de nidification pour l'avifaune) ;
- mettre en place des plantations de haies arborées sur la lisière des quartiers exposés, en créant une zone tampon entre les habitations et le projet éolien ;
- participer à l'amélioration du cadre de vie des habitants des communes environnantes, en finançant des aménagements urbains en accord avec les élus concernés ;
- brider les machines sur la période de migration automnale et sur des plages horaires adaptées (réduction du risque de collision pour les rapaces migrateurs) ;
- activer un système de surveillance et d'arrêt des machines en période de nidification des rapaces (de mars à juillet inclus) ;
- réaliser un suivi de la mortalité sur une période d'au minimum 3 années consécutives, afin de s'assurer de l'efficacité du système en période de nidification mais surtout d'évaluer la mortalité en période estivale, automnale et hivernale de ces espèces, et modifier le cas échéant le protocole d'arrêt automatique ou les périodes d'application.

Eole HSR a prévu de financer les travaux dans les communes concernées à hauteur de 800 k€.

2.5. Remise en état et garanties financières (spécifiques ICPE)

Ces mesures de remise en état permettront de restaurer la fonctionnalité écologique, la vocation agricole et la qualité paysagère du site à l'issue de l'exploitation.

La mise en service d'une installation de ce type est subordonnée à la constitution de garanties financières. Ces garanties financières visent à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitation, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation, telles que décrites précédemment.

L'exploitant a mentionné dans son dossier les modalités de constitution de ces garanties, dont le montant prévisionnel s'élève à 1 389 942 €.

2.6. Présentation des solutions alternatives, justification du projet et exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

Quatre versions d'implantations ont été étudiées afin de définir le projet éolien le plus adapté aux caractéristiques et aux différentes contraintes du site d'étude.

L'étude a exposé les variantes étudiées pour le projet et montré clairement comment les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans la comparaison de ces variantes. Il ressort de cette

présentation que la solution retenue est celle qui présente la meilleure adaptation au site et au paysage tout en respectant les contraintes réglementaires.

2.7. Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique.

Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude.

3. **Étude de dangers (spécifique ICPE)**

3.1. Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions réglementaires en vigueur.

Les potentiels de dangers sont clairement identifiés et caractérisés, à savoir :

- impact sur cibles (de glace ou éléments) ;
- chute / projection d'éléments enflammés ;
- incendie du poste de livraison / transformation ;
- pollution de l'environnement.

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

3.2. Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux examinés

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

Les phénomènes dangereux suivants ont été étudiés :

- projection de tout ou partie de pale ;
- effondrement de l'éolienne ;
- chute d'éléments de l'éolienne ;
- chute de glace ;
- projection de glace.

L'étude de dangers propose une cartographie représentant les zones d'effets pour les phénomènes dangereux étudiés.

L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation en vigueur.

3.3. Identification des mesures prises par l'exploitant

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures de maîtrise des risques permettant de maintenir l'ensemble des effets liés aux phénomènes dangereux à l'intérieur des limites de son établissement.

Les mesures sont notamment détaillées ci-dessous :

- des contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblage ;
- un système de protection contre la sur-vitesse ;
- un système de protection contre la foudre ;

- un système de détection des vents forts et un système redondant de freinage et de mise en sécurité des installations ;
- un système de détection de niveau d'huiles ;
- un système de protection contre le gel ;
- des systèmes de détection des dysfonctionnements électriques, des vibrations et des échauffements.

L'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par les installations projetées. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des accidents potentiels relatifs à des installations classées pour la protection de l'environnement.

3.4. Qualité du résumé non technique de l'étude de dangers

Le résumé non technique de l'étude de danger est clair et complet, il reprend tous les éléments principaux constituant l'étude de danger.

4. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet

L'étude d'impact décrit le processus d'élaboration du projet présenté. Elle montre la façon dont la conception a pris en compte les enjeux environnementaux.

Les enjeux environnementaux ont été pris en compte lors de l'élaboration du projet. Le dossier montre que, parmi les solutions alternatives envisagées, la solution la plus favorable à l'environnement a été retenue.

Néanmoins, compte tenu des imperfections identifiées dans le présent avis, l'Autorité Environnementale met en garde la société Eole HSR sur la fragilité juridique présentée par ce projet.

Le Préfet,



Stéphane FRATACCI