



PRÉFET DE LA RÉGION ALSACE-CHAMPAGNE-ARDENNE-LORRAINE

Strasbourg, le 22 JUIL. 2016

## Avis de l'Autorité Environnementale relatif au projet de parc éolien sur les communes de Hagnicourt, Vaux-Montreuil et Villers-le-Tourneur (08)

Nom du pétitionnaire	ENERGIE DU PARTAGE 3 SARL
Commune(s)	HAGNICOURT, VAUX-MONTREUIL, VILLERS-LE-TOURNEUR
Département(s)	ARDENNES
Objet de la demande	Demande d'autorisation unique relative à l'exploitation d'une parc éolien de 5 éoliennes
Accusé de réception du dossier :	/

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 (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 (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

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité et aborde l'ensemble des thématiques requises. Les cartes proposées permettent d'identifier correctement le positionnement des éoliennes pour chaque impact.

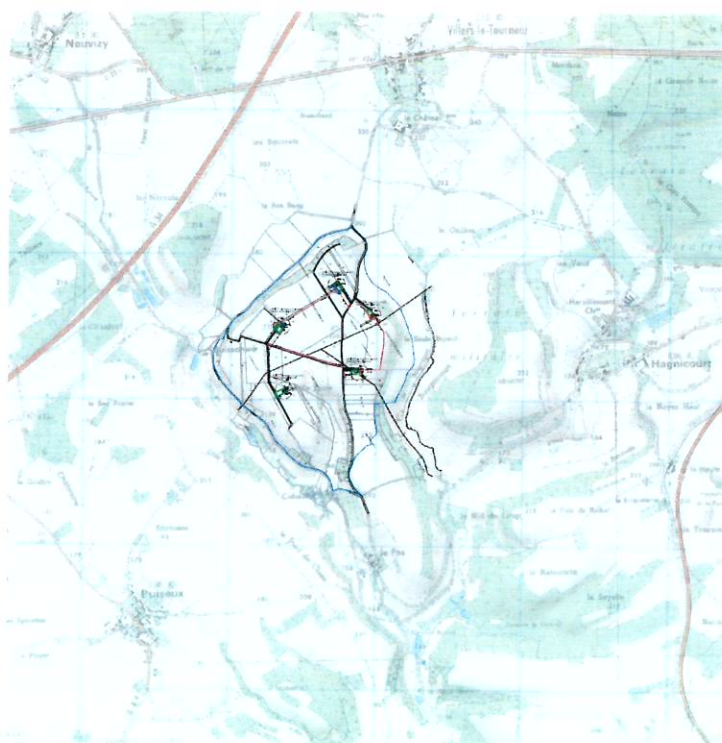
Les principaux éléments constitutifs du paysage sont décrits. Cependant, l'enjeu paysager et la sensibilité paysagère semblent sous-estimés. L'implantation du projet ne respecte ni les préconisations du Schéma de paysage éolien des Ardennes, ni le Schéma d'implantation des parcs éoliens de la Communauté de communes des Crêtes préardennaises.

L'impact du projet sur les chiroptères est très fort en raison de zones boisées et de haies très proches des éoliennes, ce qui justifie la proposition de mesures de réduction de ces impacts. Le dossier montre, qu'après que la mise en place de ces mesures correctives, l'impact résiduel du projet sera faible.

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



Plan extrait du dossier de plans

La société Energie du Partage 3 SARL a déposé une demande d'autorisation unique en vue d'exploiter un parc éolien sur les communes de Hagnicourt, Vaux-Montreuil et Villers-le-Tourneur dans le département des Ardennes.

Ce parc éolien regroupe 5 éoliennes (V0, V1, V2, V3 et V4) d'une puissance unitaire de 3,3 MW et d'un poste de livraison. La hauteur totale maximale des éoliennes en bout de pôle sera de 150 m.

Le projet se situe dans un secteur rural, à égale distance entre Charleville-Mézières et Rethel, et à 1 km de l'A34 sur les communes d'Hagnicourt, Vaux-Montreuil et Villers-le-Tourneur.

Il sera raccordé au réseau électrique au poste source de Poix-Terron.

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

Le pétitionnaire a produit un dossier comportant l'ensemble des documents exigés par le Code de l'Environnement.

L'étude d'impact de février 2015, complétée en septembre 2015, comprend tous les éléments requis par la réglementation. Le périmètre d'étude est plus ou moins large selon les thématiques étudiées, allant des limites de la zone d'implantation potentielle des éoliennes à un périmètre de 15 km autour de celles-ci. Ce périmètre apparaît suffisant pour appréhender les enjeux environnementaux du territoire et les effets du projet.

La mise à jour du dossier, suite au dépôt des compléments, apparaît désormais clair à la lecture et à la compréhension.

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

Le premier parc éolien se situe à plus de 8 km du projet.

La commune de Villers-le-Tourneur dispose d'un plan local d'urbanisme modifié le 29 avril 2014.

La commune de Vaux-Montreuil dispose de cartes communales.

La commune d'Hagnicourt ne dispose d'aucun document d'urbanisme. Elle est donc soumise au Règlement national d'urbanisme (RNU). Le projet est compatible avec ce règlement.

Aucune servitude d'utilité publique n'est connue à ce jour.

La zone du projet n'est située sur aucun Schéma d'Aménagement des Eaux (SAGE) et fait partie du Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie pour les communes d'Hagnicourt et Vaux-Montreuil et Rhin-Meuse pour la commune de Villers-le-Tourneur.

Le projet ne nécessite pas de demande de défrichement, ni de dérogation aux espèces protégées.

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

L'état initial de l'environnement a été analysé de manière proportionnée aux enjeux environnementaux.

Le dossier identifie correctement les enjeux relatifs aux milieux naturels, physiques, urbains et paysagers du secteur. Il ressort une sensibilité :

- très forte de la population chiroptère ;
- forte de la population ornithologique ;
- modérée des boisements et haies abritant des populations sensibles à l'implantation d'éoliennes à proximité ;
- modérée du patrimoine architectural et du paysage.

#### **Milieu naturel**

L'aire d'étude centrée sur le projet est localisée au niveau des couches géologiques calcaires de types variés et limon argilo-sableux du crétacé. Le site d'implantation ne comprend aucun captage destiné à l'alimentation humaine, ni de cours d'eau d'importance.

Le projet est localisé dans un espace agricole essentiellement occupé par des cultures. Le site est entouré de boisements et de haies.

Au sein même de la zone d'étude, on recense une ZNIEFF de type 1 « Vallon de Foivre au nord-ouest de Wignicourt » et onze autres ZNIEFF dans un rayon de 10 km (périmètre éloigné) autour du projet, dont deux sont situées à moins de 5 km (« Vallon du ruisseau du moulin entre

Bouvellemont, Baâlons et le ruisseau de Bairon » et « Prairies de fauche à Baâlons et Bouvellemont »). Par ailleurs, une ZICO, deux ZSC et un APPB sont présents dans un rayon de 10 km.

L'étude relève un intérêt certain pour l'avifaune en milieu semi-ouvert. L'aire d'implantation du projet se situe dans la zone à enjeux en période de nidification. Un couloir migratoire principal et un théorique se situent dans le périmètre rapproché de l'étude (moins de 5 km). L'étude relève la présence d'une espèce d'oiseau protégée, la Cigogne Noire à enjeu très fort, une espèce à enjeu fort, le Milan Royal, 9 espèces à enjeu moyen et 24 espèces à enjeu faible.

La zone d'implantation en milieu semi-ouvert est très favorable pour les chiroptères en terme de territoire de chasse pour de nombreuses espèces et est jugée comme étant une zone à très fort enjeu. Les réseaux de haies et de boisements qui entourent le site constituent des ensembles relativement attractifs notamment à proximité des éoliennes V0 (à 145 m), V1 (à 180 m), V2 (à 75 m) et V3 (à 145 m) pour les boisements, et pour la distance aux haies, il semblerait que V1 soit très proche d'une haie (quelques mètres), et V3 à 60 m d'une autre.

16 espèces de chiroptères ont été identifiées sur le site du projet dont 7 font l'objet d'une sensibilité forte et 4 d'une sensibilité moyenne.

Aucune sensibilité notable concernant la flore n'est recensée au sein de la zone d'étude.

### **Les ressources patrimoniales**

Le dossier analyse les éléments structurants du paysage, ainsi que les entités patrimoniales du secteur.

Le dossier indique que le site du projet n'est pas situé au niveau d'enjeux paysagers majeurs. Toutefois, ce projet de parc s'implante dans le territoire des crêtes centrales dont l'entité paysagère est caractérisée par la crête de Poix dont le versant sud forme un glacis en pente douce.

Le projet se situe à mi-chemin entre les lignes de force principale et secondaire distante de 5 km. Le projet ne respecte pas les préconisations du plan de paysage éolien des Ardennes qui souligne, pour ce territoire, l'enjeu principal qui est de préserver la lisibilité de la ligne de crête notamment depuis le sud. Les éoliennes devraient être implantées sur la ligne de force secondaire située sur le versant et non sur la crête, en respectant une distance minimale de 5 km par rapport à elle pour que les machines dépassent peu et ne brouillent pas sa lisibilité. De plus, le plan de paysage préconise une implantation des parcs en ligne unique sur la ligne de force secondaire, ce qui n'est pas le cas de ce projet dont les éoliennes sont disposées en paquet.

L'étude a correctement pris en compte les monuments historiques et les plus emblématiques de la zone.

### **La population humaine (santé et commodité du voisinage)**

Les distances entre les éoliennes et les constructions destinées à l'habitation sont supérieures à 500 m. L'habitation la plus proche est située à environ 595 m. Elle est située au lieu-dit Buissonwé sur la commune de Villers-le-Tourneur.

Les éoliennes et les postes de livraison ne sont pas situés dans un périmètre de protection de captage d'eau de consommation humaine.

Le dossier comporte une étude acoustique complète, l'ensemble des émergences prévisionnelles sont conformes en période diurne et nocturne. Le pétitionnaire aborde 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 39 004 MWh/an, représentant la consommation annuelle de 19 500 habitants.

### **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. L'analyse des impacts paysagers s'avère toutefois insuffisante. Les points les plus significatifs de cette évaluation sont présentés ci-dessous.

#### **Les milieux naturels**

Quatre éoliennes (V0 , V1 , V2 et V3) sur les cinq du projet se situent à une distance comprise entre quelques mètres et 180 mètres des espaces boisés et des haies et ne respectent pas les préconisations du schéma régional éolien.

L'effarouchement en période de migration peut potentiellement toucher le Vanneau huppe, le Grand cormoran ainsi que le Pigeon ramier. Le projet est cependant en dehors du couloir migratoire d'axe principal nord-est/sud-ouest. L'impact est justement jugé faible à très faible.

L'effarouchement en période de nidification peut intervenir principalement pendant la phase travaux, mais la plupart des espèces ornithologiques désertent la zone pendant cette durée, et reviennent pendant la phase d'exploitation. L'impact est jugé fort mais temporaire à juste titre.

Le risque d'effarouchement en période d'hivernage concerne peu le projet puisqu'il ne se situe pas à proximité d'une zone d'hivernage, l'impact sera faible et temporaire pendant la durée des travaux.

Concernant la mortalité avifaune, le risque de collision pour les espèces protégées est estimé modéré. En particulier, le risque de mortalité pour les passereaux est jugé plutôt faible. En revanche, l'étude identifie un risque de mortalité élevé pour les grandes espèces d'oiseaux et en particulier, pour les rapaces. De plus, l'étude prend en compte la présence régulière de la Cigogne noire qui est une espèce très rare en France et dont un tiers de la population niche dans les Ardennes. L'étude conclut à un impact modéré.

Le projet ne prévoit pas de destruction de haies, ni de boisements.

Les espèces patrimoniales recensées sont à sensibilité très forte pour la Cigogne noire, forte pour le Milan Royal et le Faucon crécelle, moyenne pour 7 autres espèces et faible à nulle pour 25 autres.

En prenant en compte tous les impacts, l'étude conclut à un impact modéré pour l'avifaune.

Concernant les chiroptères, les impacts sont forts à très forts pour plusieurs espèces, notamment la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius.

#### **La population humaine**

Les déchets seront produits durant la période des travaux et pendant l'exploitation du parc (huiles, graisses et liquides de refroidissement essentiellement). En fin d'exploitation, les éoliennes seront recyclées à plus de 80 %. Le dossier indique les types de déchets, leur volume et nature et les filières dédiées ainsi que le type de risque pour les substances chimiques.

La période des travaux est estimée à 8 mois, le trafic routier sera impacté par 250 camions. Il sera,

de plus, nécessaire de faire intervenir sur le chantier une grue télescopique de 500 tonnes et une grue mobile de 120 tonnes.

Le pétitionnaire aborde les impacts liés à la projection d'ombres portées et conclut à un impact faible. Seul le lieu-dit Buissonwé est impacté par ce phénomène, 1h 14 mn par jour maximum, 151 jours par an.

Pour les effets stroboscopiques, l'étude conclut à impact faible. Seul le lieu-dit Buissonwé est impacté 24h par an.

### **Les ressources patrimoniales**

L'Autorité environnementale estime que le projet est trop proche de la ligne de la crête de Poix, dans un secteur où les alternances de relief sont encore assez marquées, créant des ambiances paysagères intimes. Les éoliennes, par leur grande taille et leur implantation sur un point haut, ne sont pas à l'échelle de ce paysage, et dénaturent sa perception. Cette impression est nette en particulier depuis Villers-le-Tourneur, village situé approximativement à la même altitude que les éoliennes et à peine à 1 km.

Le projet sera visible depuis plusieurs villages, Villers-le-Tourneur, Puisieux, Faissault, Neuvizy, Vaux-Montreuil. D'autres villages plus éloignés auront une visibilité partielle sur les éoliennes, en particulier les pales : il s'agit notamment des villages de Guincourt, Neuvizy, Faissault. Ces villages seront impactés par un paysage éolien non présent jusqu'à aujourd'hui. Le projet sera visible avec une hauteur apparente totale à faible selon les villages. Villers-le-Tourneur sera le village le plus impacté. Le pétitionnaire conclut que son projet éolien depuis l'aire éloignée (<10km) est nul. Elles seront plus facilement perceptibles dans l'aire rapprochée (<5km).

Le dossier indique que les co-visibilités entre les éoliennes du parc et les monuments historiques situés autour du projet sont faiblement impactées. Toutefois, l'église, non classée mais emblématique, Notre-Dame-de-Bon-Secours de Neuvizy, située à environ 2,5 km, se trouve en co-visibilité relative avec le parc. Les bouts de pâles seront perceptibles.

L'étude conclut à un impact nul concernant d'éventuelles co-visibilités avec les monuments historiques situés autour du projet notamment le château d'Harzillemont à Hagnicourt, situé approximativement à 1,8 km.

### **Les ressources naturelles**

Le dossier indique une surface agricole consommée par le projet de 900 m<sup>2</sup> pour l'implantation de chaque éolienne et du poste de livraison soit 4 500 m<sup>2</sup>. Cette surface est sous-estimée par le porteur. Les mesures sur les plans fournis avec le dossier montrent que la surface agricole consommée sera d'environ 8 231 m<sup>2</sup> pour les éoliennes et 3 400 m<sup>2</sup> pour les chemins créés (permanents) soit un total de 11 631 m<sup>2</sup>.

### **L'énergie et le climat**

Le projet contribue à la diminution des gaz à effets de serre et à l'objectif du développement éolien pour l'horizon 2020 en Alsace Champagne-Ardenne Lorraine.

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

Le bridage des 5 éoliennes est proposé par le porteur de projet, notamment en raison de la proximité des espaces boisés et de l'activité des chiroptères. Ce bridage prend en compte l'activité de chasse de ces derniers avec une gamme de vitesse de vent et leurs horaires d'activité. Cette mesure d'évitement est cohérente et permet une baisse de la mortalité de l'ordre de 90 %. Le porteur propose également l'aménagement de gîtes et des campagnes de recherche de colonies de reproduction afin de mieux les identifier et les protéger.

Concernant les populations avifaunistiques, le porteur propose de conduire les travaux de construction hors période de nidification. Pendant l'exploitation et dès la mise en route du parc, le porteur réalisera un suivi environnemental et propose, en cas de mortalité avérée, d'installer un système visant à limiter les collisions avec les grands oiseaux voiliers. Il propose également la mise en place d'une surveillance particulière de la Cigogne Noire.

Le porteur estime que l'intégration du parc dans le paysage rapproché et lointain ne présente pas de véritable enjeu et ne prévoit donc pas de mesures de réduction telle que l'implantation de haies alors qu'il ne respecte pas les préconisations du Schéma régional éolien.

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

Les 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 explicité dans son dossier les modalités de constitution de ces garanties, dont le montant prévisionnel s'élève à 50 000 € par éolienne.

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

Le dossier initial comportait l'implantation d'une éolienne à 470 m du lieu-dit Buissonwé. Ce point a été corrigé par le porteur à la suite de la demande de compléments. L'habitation la plus proche se situe désormais à 595 m.

Le site a été choisi par le porteur car l'implantation présente des contraintes modérées. La topographie et le relief sont favorables en termes de vitesse de vent. La zone ne présente pas d'ICPE industrielle, ni de parc éolien. On notera que la zone d'implantation du projet n'a pas été retenue dans le Schéma d'implantation des parcs éoliens de la communauté de communes des Crêtes préardennaises.

## **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 des installations sont clairement identifiés et caractérisés, à savoir :

- échauffement des pièces mécaniques et flux thermiques,
- énergie cinétique d'éléments de pales ;
- énergie cinétique de chute ;

- arc électrique ;
- énergie cinétique de projection ;
- énergie cinétique des objets ;
- énergie cinétique de chute de nacelle.

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 identifiés :

- effondrement de l'éolienne ;
- chute de glace ;
- chute d'élément de l'éolienne ;
- projection de pales ou de fragments de pales ;
- 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 détaillées ci-dessous pour chaque éolienne :

- un système de déduction de la formation de glace ;
- un système de détection de glace sur la nacelle ;
- un système de détection de glace sur les pales ;
- un système de dégivrage des pales ;
- une signalisation du risque en pied de machine ;
- des sondes de température sur les pièces mécaniques, suivant les niveaux d'alarme et les capteurs, la machine peut être bridée ou mise à l'arrêt jusqu'à refroidissement ;
- un système de détection des vents forts et un système de freinage aérodynamique ;
- un système de détection de sur-vitesse du générateur ;
- un détecteur d'arc avec coupure électrique ;
- un système de protection contre la foudre ;
- un système de détection incendie ;
- des détecteurs de niveau d'huile et des capteurs de pression ;
- un capteur de niveau du circuit de refroidissement ;
- un kit anti-pollution ;
- des bacs de rétention ;
- des contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblage.



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 et montre la façon dont la conception a pris en compte les enjeux environnementaux.

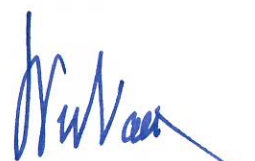
Concernant le paysage, l'implantation projetée des éoliennes ne respecte pas les préconisations du Plan de paysage éolien des Ardennes. L'étude semble minimiser la perception du projet depuis les lieux de vie de l'aire d'étude. De plus, le porteur ne propose pas de mesures afin de réduire l'impact visuel. Enfin, la zone projetée ne figure pas dans celles retenues par le Schéma d'implantation des parcs éoliens de la communauté de communes des Crêtes préardennaises

Concernant les chiroptères, l'ensemble du parc représente un enjeu fort et est situé à proximité d'espaces boisés et de haies. Le porteur de projet propose le bridage qui permettra une baisse très significative de la mortalité de ces espèces.

Un suivi environnemental devra être mis en place dès la première année notamment pour les chiroptères et l'avifaune.

Le porteur devra procéder à la réalisation d'une campagne de mesures acoustiques de réception en phase d'exploitation pour s'assurer de la conformité du site et adapter, si besoin, le plan de bridage.

Le Préfet,



Stéphane FRATACCI