

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE

COMMUNE DE VAL D'ISSOIRE

PROJET DE PARC EOLIEN DE LA FORGE

DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE

ENQUÊTE PUBLIQUE

AVIS ET CONCLUSIONS MOTIVEES DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Rappel du projet

Le **projet** concerne la construction et l'exploitation d'un **parc éolien de « 4 éoliennes nouvelles générations »**, sur la commune de Val d'Issoire de part et d'autre de la RD941, au niveau du château d'eau. Ce parc éolien est une installation terrestre de production d'électricité soumise à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

L'enquête publique concerne la demande **d'autorisation unique d'exploitation d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.**

Cette demande d'autorisation unique sollicitée englobe une autorisation de défrichage et une approbation de projet d'ouvrage privé de raccordement au réseau EDF.

La puissance de chaque éolienne est de 4,2MW soit une puissance totale installée de 16,8MW pour l'ensemble du parc.

Le cout total d'investissement du projet est estimé à 25 M€, assuré à 80 % par un prêt, et 20% sur fond propre ou participatif.

La durée annuelle de fonctionnement prévisible, estimée par le porteur de projet, de chaque éolienne est de 2400 heures eq. Avec ces performances le projet prévoit une production d'électricité de 40.320 MWh. L'électricité produite est achetée par EDF au tarif de 80.40 € / MWh soit un chiffre d'affaire prévisionnel pour l'ensemble du parc éolien de 3.4 M€/an.

Les éoliennes qui seront installées auront une hauteur maximale en bout de pale de 200 m pour les éoliennes E1 et E2, et de 184 m pour les éoliennes E3 et E4. Pour les 4 éoliennes la longueur des pales sera au maximum de 71 m.

Le fournisseur n'est pas défini et les dimensions peuvent varier en fonction de l'évolution au moment de la commande.

Les aménagements nécessaires pour la construction du parc sont :

- Défrichage de 12 192 m² de bois et de 500.9 m² de haies
- Décapage et terrassement de 9 900 m² pour les plateformes de montage
- Création de 305 mètres de chemin et renforcement de 2 048 mètres de chemin existant
- Enfouissement d'un réseau électrique interéolien de 2 261 mètres de longueur

Les impacts sur les milieux naturels, pendant la construction et pendant la phase d'exploitation, nécessiteront un suivi pour l'avifaune et notamment pour les chiroptères. Le porteur de projet envisage des bridages pour limiter la mortalité.

Le porteur de projet est la Société par Actions Simplifiée (SAS) Centrale Eolienne de la Forge (CEFOR) au capital de 10 000 €, filiale à 100 % de la SAS VOL-V au capital de 20 139 942 €.

Le groupe VOL-V est spécialisé dans la production d'énergie renouvelable dans les domaines de l'éolien, du solaire photovoltaïque et de la biomasse. C'est un producteur d'énergie renouvelable indépendant, qui réalise les projets avec une volonté d'investissement durable, tout en restant producteur exploitant. Il nous a cependant dit qu'il n'était pas opposé à l'ouverture du capital à des particuliers pour devenir en tout ou partie un parc citoyen, faisant ainsi participer des habitants ou des investisseurs à l'exploitation du parc.

Le dossier d'enquête à la disposition du public est très complet, notamment l'étude d'impact qui donne tous les détails sur les différentes nuisances environnementales ainsi que les dangers.

Le rapport de l'inspection des Installations Classées, en date du 27/04/2018, l'a qualifié de « complet et régulier ».

Les observations du public

Le public était invité à donner son avis à la mairie Val d'Issoire sous forme d'observation écrite sur le registre d'enquête ou sous forme d'une note écrite envoyée au Président de la commission d'enquête domicilié à la mairie de Val d'Issoire. Il était également possible d'envoyer une observation sous forme électronique adressée à la préfecture de la Haute-Vienne.

Le nombre total d'observations reçues dans les délais de l'enquête sont au nombre de 66 dont 30 favorables, 34 défavorables et 2 non partisans. Le contenu de chaque observation figure

en annexe sous forme de tableau indiquant pour chaque courrier les raisons de son avis positif ou négatif en regroupant ces avis en 9 thèmes , avec pour la plupart des avis généraux sur les éoliennes et peu de développement sur le parc lui-même. Un résumé de chacun de ces thèmes figure dans les paragraphes ci-dessous :

Informations sur le projet et qualité du dossier

Des remarques de détail, un fond de plan sur lequel ne figure pas la déviation de Mézières sur Issoire, et une autre remarque sur l'insuffisance de la concertation en amont de l'enquête.

Implantation des éoliennes

L'orientation sud-ouest/nord-est de chaque binôme bien que perpendiculaire aux nombreux vols migratoires, ne semble pas être un obstacle aux grues cendrées sauf en cas de conditions météorologiques défavorables.

L'augmentation de la hauteur des éoliennes pose le problème de l'évolution de la distance par rapport aux habitations les plus proches.

Il n'y a pas beaucoup de développement sur les configurations alternatives, en nombre et en position des éoliennes, notamment par rapport aux espaces boisés.

Impact paysager

Incohérence de tous les projets de parc éolien dans le nord de la Haute-Vienne. Il semble qu'il n'y ait pas de coordination entre les différents projets. Chaque collectivité voit dans l'éolien l'impact des retombées économiques.

Impact sur la faune la flore et le milieu naturel

Les chiroptères ainsi que les autres espèces protégées, sont nombreux dans ce secteur boisé, et d'autre part c'est aussi un passage pour les oiseaux migrateurs qui trouvent dans ce secteur des zones humides, haies ...pour se reposer et nicher. Un programme de bridage sera nécessaire si le taux de mortalité s'avère très important lors des périodes de migration. Le porteur de projet s'est d'autre part engagé à replanter des haies. Celle-ci pourrait se faire avec les associations de protection des oiseaux.

Impact acoustique

Le plan de bridage devra essentiellement tenir compte de la proximité des habitations les plus proches. La commission note que des campagnes de mesure de bruit seront mises en place.

Les éoliennes émettent un bruit de fond, principalement des basses fréquences entre 20 et 100 Hz, provenant des vibrations mécaniques et du souffle du vent dans les pales. La distance minimum de 500 mètres est respectée : à cette distance le bruit est inférieur à 35 décibels, c'est moins qu'une conversation à voix basse.

Des observations signalent la présence d'ultrasons : Les campagnes de mesure de bruit réalisées par l'ANSES ont montré que ces infrasons sont émis à des niveaux trop faibles pour constituer une gêne et encore moins un danger

Impact sur le patrimoine, l'immobilier et le tourisme

Un grand nombre de contributions sur cet impact ne sont pas justifiées : en effet aucun tribunal n'a condamné la dépréciation immobilière d'un bien due à un parc éolien à proximité.

Impact sur la santé

L'Académie de Médecine indique que l'éolien terrestre ne semble pas induire directement de pathologies organiques.

Aspect technique et économique du projet

Le parc éolien de la FORGE sera équipé avec des éoliennes de 2^{ème} génération beaucoup plus performantes que celles qui sont en fonctionnement actuellement ou en cours d'installation ; Les machines sont plus puissantes les pales sont plus longues permettant une production d'électricité avec des vents plus faibles. La société VOL-V affirme que les rendements sont très supérieurs et donc une quantité d'électricité annuelle produite bien supérieure permettant de tabler sur un rendement de 27%.

Aspect écologique du projet

La pollution des sols en phase de construction, sera négligeable. Aussi bien pour la réalisation de la fondation du mat, que pour les liaisons électriques inter éolienne et en souterrain entre le poste de livraison et le raccordement au poste EDF d'une longueur approximative de 9,5 km..

Les remarques favorables au projet sont peu motivées

Les thèmes, de portée générale, soulignent l'importance de l'énergie éolienne face aux défis énergétiques de demain, d'autres voient dans ce projet des retombées économiques locales et financières pour les collectivités locales, et un développement de cette région de la Basse Marche qui se dépeuple.

Avis de la commission d'enquête

Le projet s'inscrit dans la continuité des conclusions du Grenelle de l'Environnement dont l'objectif est de porter la part d'énergie renouvelable à 23% à l'horizon 2020. L'énergie éolienne contribue à la réduction des émissions de CO 2 et à la lutte contre le réchauffement climatique.

La commission d'enquête s'interroge sur les bilans prévisionnels d'exploitation liés à la vitesse du vent et au bridage imposé par les mesures de protection de l'avifaune des chiroptères et l'émergence acoustique.

Les réponses du porteur de projet ne sont pas complètement satisfaisants car tous les éléments du projet ne sont pas définis et ne pourront l'être que lorsqu'il aura obtenu l'autorisation de démarrer la construction et l'exploitation.

Tous les chiffres annoncés dans le dossier ne sont que des approximations établies à partir des précédents parcs déjà en service et pourraient varier compte-tenu des évolutions des performances et du marché des éoliennes. Seule la recette, vente d'électricité à EDF, est fixée par contrat sur 15 ans au prix d'achat de 8.2 € par kWh éolien fourni.

La commission d'enquête a travaillé sur un dossier d'enquête très détaillé et nous permettant de répondre à l'ensemble des questions qui nous ont été posées, en particulier sur les nuisances et les problèmes de construction et d'aménagement de l'espace nécessaire. Le dossier est complet et conforme à la réglementation en vigueur. Il comporte l'ensemble des rubriques exigibles au titre du code de l'environnement et les ICPE.

Il est regrettable cependant que toute la partie économique et financière du projet soit très succincte. Il est impossible de répondre aux remarques concernant les bénéfices attendus et les rémunérations éventuelles des particuliers qui voudraient investir dans ce parc éolien. L'image, souvent mauvaise, des constructions de tels parcs, associée uniquement à des affaires financières ne peut être ni expliquée ni démentie. Les rémunérations des propriétaires des terrains sur lesquels sont implantées les éoliennes ont fait l'objet de documents mais ne sont pas indiquées dans le dossier. Le montant approximatif serait entre 10 000 € et 12 000 € /MW /an. Les rémunérations des collectivités locales par contre sont mentionnées : elles seront de 11 640 € / MW installé soit au total 195 552 €/an, à partager entre la Région Nouvelle Aquitaine, le département de la Haute-Vienne, la communauté de commune du Haut Limousin en Marche, et la commune de Val d'Issoire.

Contrairement à d'autres projets celui-ci n'a pas fait l'objet d'une étude de la quantité de vent sur le site retenu. Le rendement des éoliennes, qui caractérise le temps de fonctionnement annuel, est estimé à 27%, ce qui est plutôt une moyenne haute, et donc une hypothèse plutôt optimiste pour établir des bilans prévisionnels d'exploitation.

Plusieurs observations soulignent d'ailleurs que le Limousin est une région peu ventée et donc inappropriée pour ce type d'énergie. Et pourtant il y a plus de cent projets dans cette partie nord du département de la Haute-Vienne.

Le porteur de projet dans son mémoire en réponse maintient sa prévision de rendement de 27% en insistant sur les progrès actuels de la filière éolienne et les nouvelles machines qui sont bien plus performantes que celles en fonctionnement actuellement.

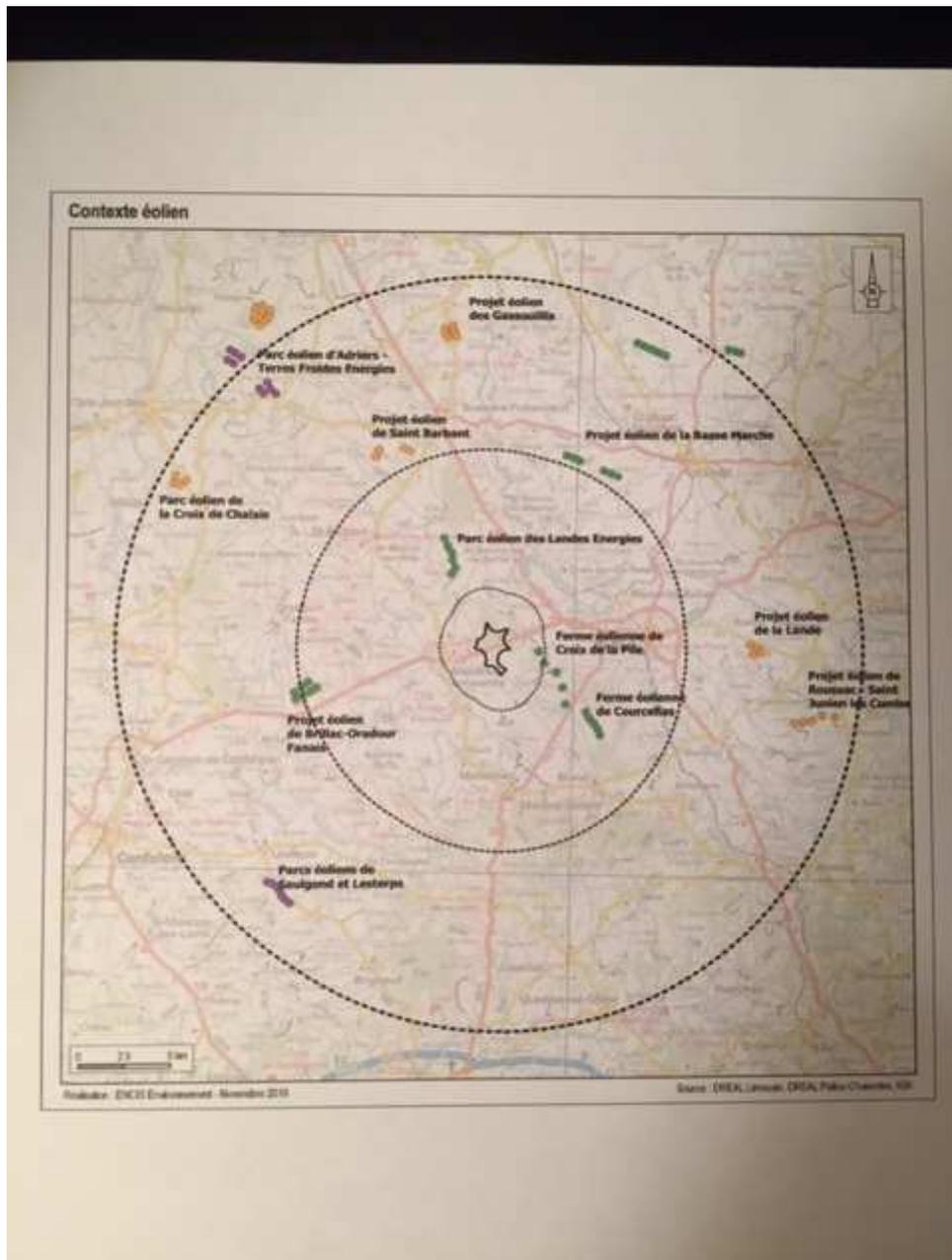
Les observations recueillies lors de l'enquête ont souligné le caractère intermittent de cette énergie éolienne qui exige des solutions de remplacement quand il n'y a pas de vent.

Le stockage de l'électricité fournie a été abordée par une personne qui nous a indiqué avoir lu un article sur la transformation de l'électricité en gaz, solution d'avenir dont il n'existe aucune application actuellement.

Les mesures compensatoires de bridage envisagées, très bien précisées dans le document en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale, devront être insérées dans l'autorisation préfectorale d'exploitation, et devront faire l'objet d'un suivi tout au long de la durée de l'autorisation.

Ce parc éolien sur la commune de Val d'Issoire se situe dans une zone favorable dans le plan régional éolien. Beaucoup d'autres projets éoliens dans ce secteur de la Basse Marche sont en cours d'études ou dans la phase administrative de demande d'autorisation d'exploitation. Parmi les observations reçues, il est fait état de plus de 100 éoliennes dans un rayon de 25 à 30 kms. Il n'y a aucune cohérence entre ces parcs éoliens puisque ce sont des installations privées. L'étude d'impact du dossier parle de covisibilité et le porteur de projet nous a dit qu'il avait tenu compte des vents dominant montrant ainsi un axe de déploiement des installations avec un alignement sud-ouest / nord-est.

La commission d'enquête relève ainsi un manque de coordination entre tous les porteurs de projet qui aurait pu avoir lieu au niveau de la communauté de communes ou au niveau du département. Il serait souhaitable que soit organisée une coordination pendant l'exploitation des parcs.



Conclusions motivées

La commission d'enquête retient 2 types de nuisances importantes, les risques concernant l'avifaune et les chiroptères, et le bruit généré même s'il reste inférieur aux normes en vigueur. La commission estime que concernant l'éolienne E1, située à une distance limite 524 m du village de Sainte Anne, il faudra être particulièrement vigilant car le bruit ambiant (bruit initial) est particulièrement faible.

les nuisances relatives à la faune et à la flore

Compte tenu de l'implantation du parc en milieu boisé et du secteur qui abrite une avifaune diversifiée (103 espèces identifiées) et la présence d'une zone très favorables aux chiroptères (21 espèces ont été recensées), le porteur de projet a présenté un plan de régulation renforcé sous la forme d'un tableau pour les chauves-souris avec l'extension du calendrier de bridage dans les premiers temps de fonctionnement en fonction de plusieurs paramètres, notamment la saison, la vitesse du vent, la pluie, la température de l'air et les horaires (coucher et lever du soleil). Néanmoins l'écart entre les préconisations EUROBATS et le projet est très important, les éoliennes étant implantées en surplomb des lisières boisées, seule leurs hauteurs permettront peut-être de limiter la mortalité des chiroptères. Des mesures de suivi de mortalité pour l'avifaune et les chiroptères sont prévues conformément au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens.

La disposition des éoliennes (quasi-perpendiculaires à l'axe de migration) avec un espace entre les deux groupes d'éoliennes de part et d'autre de la départementale RD951 sera un obstacle pour l'avifaune migratrice.

Un protocole de suivi afin d'estimer la mortalité de la Grue Cendrée devra être mis en place pour savoir s'il n'est pas nécessaire de faire des bridages en période de migration en particulier lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.

Des mesures de protection seront installées lors de la phase des travaux pour les batraciens et notamment le sonneur à ventre jaune. (Pose de filets de protection lors des travaux d'installation).

Des mesures spécifiques, sur l'avifaune, liées à la phase travaux seront réalisées de façon à éviter les perturbations des espèces nicheuses.

Les enjeux concernant la flore sont très faibles. (Aucune espèce protégée floristique n'a été identifiée). Concernant l'implantation de l'éolienne E2, la zone appelée à être défrichée ne comporte pas d'arbres remarquables mais semble plutôt pouvoir être assimilée à un taillis.

les nuisances relatives au bruit

Les nuisances sonores, même si elles ont déjà été appréhendées et partiellement compensées par des mesures de bridages prévues en période nocturne, ne sont pas complètes. En effet tous les points de contrôle n'ont pas été relevés lors des deux campagnes de mesures et les modélisations présentées ne correspondent pas au modèle d'éolienne qu'il est envisagé d'installer. Ces mesures devront donc être contrôlées notamment au niveau des hameaux les plus proches dès la mise en service du parc éolien de telle sorte que les émergences sonores du parc respectent strictement la réglementation.

La commission prend note que le porteur de projet prévoit de faire une campagne

d'optimisation acoustique dès la mise en service du parc éolien, ainsi qu'un suivi dans les 12 mois suivant la mise en service du parc. La commission fera une réserve à ce sujet. Toutefois en cas de plainte des riverains, la réglementation ICPE permet au Préfet de demander une expertise sur le site.

Le bilan financier

La commission relève deux domaines pour lesquels ni le dossier d'enquête ni le porteur de projet, ne donnent pas de réponses précises :

Le bilan financier prévisionnel, car les éléments du parc ne sont pas encore définitivement arrêtés.

La quantité de vent, et donc le rendement des aérogénérateurs, la quantité d'électricité produite et donc les recettes du bilan financier.

Le porteur de projet ne donne que des chiffres approximatifs basés sur son expérience et considère que l'évolution des caractéristiques des éoliennes entrainera au moment du choix définitif des machines des rendements meilleurs et des chiffres précis quant aux recettes et dépenses d'investissement et d'exploitation.

Le vent

Aucune mesure de vent n'a été faite sur place à l'emplacement de ce parc. Le porteur de projet prévoit de faire une campagne de mesure à partir du printemps 2019. La vitesse de vent minimum retenue dans le dossier est de 5.5 à 6 m/s à 80 m de hauteur, chiffre donné dans le Schéma Régional Eolien. Cette valeur a été confirmée par une mesure à 120 m de hauteur réalisée pour le parc éolien de la Pile situé à environ 2 km du projet de Val d'Issoire.

La commission n'a pas la compétence pour rendre un avis d'expert sur le potentiel éolien de cette zone. Néanmoins il est précisé que ce secteur de la Haute-Vienne est situé dans le Schéma Régional Eolien en zone verte (favorable à l'éolien) et qu'actuellement plus de 100 éoliennes sont en cours d'étude ou dans le circuit administratif, en demande d'autorisation d'exploitation, dans un secteur de rayon supérieur à 6 kms autour de ce projet.

Mais il faut prendre en considération que ce projet est un projet financé par une société privée qui depuis le début de l'étude a supporté la totalité des frais engagés.

Le coût de la réalisation est estimé à 25 M€. Un tel investissement, programmé dans une région non ventée, paraît incompréhensible. La commission suppose que l'engagement des structures financières permettant de soutenir le projet est lié aux prévisions d'une production suffisante du parc pour assurer sa rentabilité, d'autant que les opposants au projet dénoncent parallèlement des profits pour les propriétaires des terrains et les collectivités territoriales.

Compte tenu que la grande majorité des observations défavorables recueillies sont d'ordre général sur l'énergie éolienne, fourniture intermittente d'électricité, risques pour la santé non démontrés, des progrès en cours sur les matériels utilisés et donc une diminution des nuisances....

Compte tenu qu'il est possible de mettre en œuvre des plans de bridage pour chaque éolienne pour les périodes de migration ou pour éliminer des bruits qui pourraient être gênant,

La commission d'enquête émet un avis favorable **avec 1 réserve et 2 recommandations.**

Réserve

***Concernant le volet acoustique, la commission a pris note que le porteur de projet planifiera une campagne d'optimisation acoustique dès la mise en service du parc éolien.** Afin de confirmer le respect de la réglementation un suivi est prévu dans les 12 mois suivant la mise en service. Il serait souhaitable que plusieurs contrôles soient réalisés, en période estivale (présence de feuilles dans les arbres, entre avril et septembre) et en période hivernale (absence de végétation, entre novembre et février).*

*Ces nouvelles mesures des niveaux d'émission sonore devront être réalisées par un organisme qualifié, au niveau **des habitations les plus proches**, notamment près de La Chapelle Sainte Anne, située à 524m de l'éolienne E1, où la commission a pu constater que le bruit ambiant est quasi nul.*

Ces contrôles devront être faits dans des conditions prenant en compte le plan de fonctionnement (bridage) des installations, mis en place lors de la mise en service du parc éolien.

En cas de dépassement des seuils réglementaires diurne ou nocturne, un nouveau plan de fonctionnement des aérogénérateurs devra être mis en place permettant de garantir l'absence d'émergences supérieures aux valeurs admissibles.

Les éventuelles nouvelles dispositions devront faire l'objet d'un rapport tenu à la disposition des installations classées.

Recommandations

Implantation des éolienne E1/E2 :

Que soit réexaminée l'utilité de l'éolienne E1 si les mesures de vent et les caractéristiques des aérogénérateurs permettent avec seulement 3 éoliennes la même production qu'avec les 4 actuellement prévues. Et que, dans le cas où l'éolienne E1 serait maintenue, elle soit arrêtée lors du pèlerinage annuel à Sainte Anne.

Suite à la présence probable d'une zone aquifère à l'emplacement de l'éolienne E2, la commission estime indispensable l'intervention d'un hydrogéologue agréé afin de déterminer les mesures à envisager pour la protection des nappes souterraines.

Protection de l'avifaune et de l'avifaune migratrice

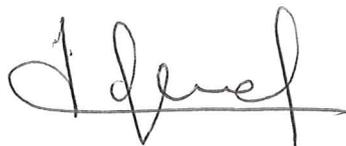
Un suivi rigoureux des chiroptères devra être effectué la première année afin de savoir si les mesures de bridages mises en place lors de l'installation sont suffisantes et ainsi de pouvoir ajuster les fréquences et les modalités de ce suivi en cas d'impact fort.

Un arrêt temporaire des éoliennes doit aussi être envisagé en cas d'impact avéré ou lors des périodes de migration avec des conditions météorologiques défavorables.

Fait à LIMOGES le 07/12/2018

La commission d'enquête

Le Président

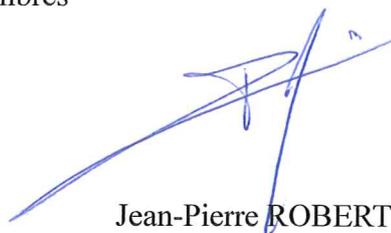


Pierre GENET

Les membres



André GRAND



Jean-Pierre ROBERT