Projet éolien de Venesmes

Compte-rendu de la troisième réunion du Comité Local Eolien,
Le 28 janvier 2016, Venesmes

Présents :

- Gérard BEDOUILLAT, Maire de Venesmes
- Guy LABAN, maire adjoint à la mairie de Venesmes
- Maryline BOURDIER, conseillère municipale à la mairie de Venesmes
- Jean-Roger MATHE, vice-Président de la Communauté de communes Arnon Boischaut Cher
- Dominique LUQUET, Président du comité des fêtes de Venesmes
- Anne-Catherine FOURNIER, Ecole de Venesmes
- Paul RENAUDAT, société de chasse de la forêt domaniale
- Aude COLLINET, Futures Energies
- Sébastien BOURSIER, VSB Energies Nouvelles
- Bertrand POYET, Energies et Territoires Développement

Excusés :

- M. ROBLIN, Président de la commission Environnement du Pays Saint-Amandois
- M. MORIN, Président de l'Agence Locale de l'Energies et du Climat du Cher
- M. DESBOIS, élu à la Chambre d'Agriculture du Cher

L'ordre du jour de cette troisième réunion du Comité Local de Suivi Eolien comportait les points suivants :

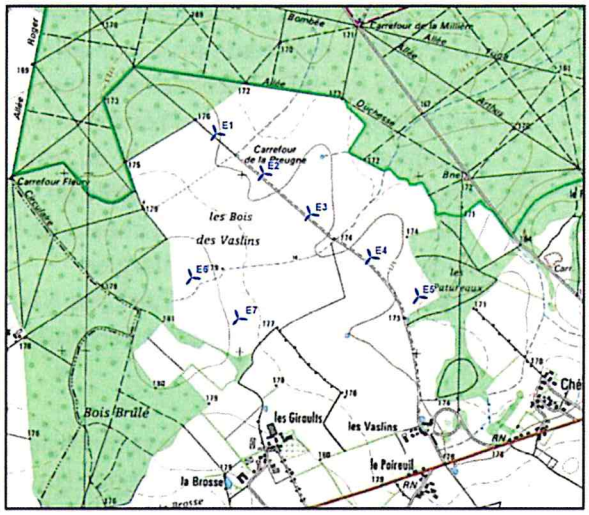
- Tour de table et validation du compte-rendu du précédent Comité Local de Suivi Eolien
- Variantes d'implantation envisagées
- Analyse des impacts de la variante préférentielle
- Planning

En introduction de cette troisième réunion, Bertrand Poyet (ETD) propose la validation du contenu du compte-rendu du second Comité Local de Suivi Eolien qui s'était tenu le 3 novembre 2015.
Il relate les courriers électroniques envoyés par M. Roblin (Président de la commission Environnement du Pays Saint-Amandois) à ce sujet. A leur lecture, il est décidé par les membres du CLSE de reproduire strictement le contenu de ses messages dans le troisième compte-rendu et ainsi éviter tout débat sur l'interprétation des propos oraux au sein des précédents Comités.

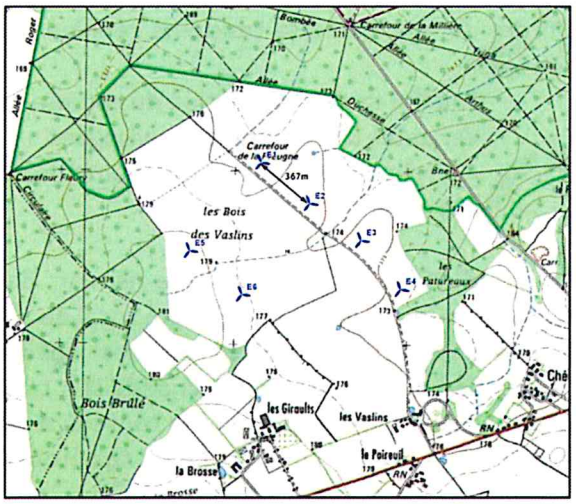
- M. Roblin (Pays Saint-Amandois) s'est étonné par mail du 14/11/2015 que nous n'ayons *"pas inscrit toutes les remarques que j'ai faites montrant d'une façon globale mon avis négatif à l'installation d'éoliennes dans notre bocage. En lisant votre compte rendu, on a l'impression que je suis pour ce projet ! Ce qui n'est pas le cas. Je vous demande donc d'inscrire dans tous vos comptes rendus mon opposition aux projets éoliens dans le cœur du bocage de notre Pays ».*
- Il précisait par mail du 19/11/2015 avoir effectivement souligné l'effort de communication entrepris dans le cadre du projet de Venesmes, mais *"je n'ai jamais dit que j'étais pour le projet, bien au contraire compte tenu du mitage des projets et de l'implantation de ces éoliennes dans notre bocage qui va ainsi amplifier la désertification et ruiner le tourisme vert sur notre territoire. Tant qu'il n'y aura pas de concertation sur l'ensemble du territoire du BOISCHAUT pour définir les lieux où des projets pourraient être réalisés, je m'y oppose. Je ne veux pas que notre territoire se transforme en un grand champs d'éoliennes... Merci d'inscrire toutes ces remarques »*

VARIANTES D'IMPLANTATION ENVISAGEES (rappel)

Une première variante « technique » a été déterminée en ne tenant compte que des contraintes rédhibitoires connues au lancement des études (éloignement aux habitations et zones constructibles, espacement inter éolienne…).



Cette première variante comportait donc 7 éoliennes dont 5 le long du chemin existant et une ligne de 2 éoliennes à l'ouest. Le type d'éolienne alors envisagé présentait un mât de 120 m et un rotor de 117 m de diamètre soit 178,5 m de hauteur totale et 2,4 MW de puissance unitaire.



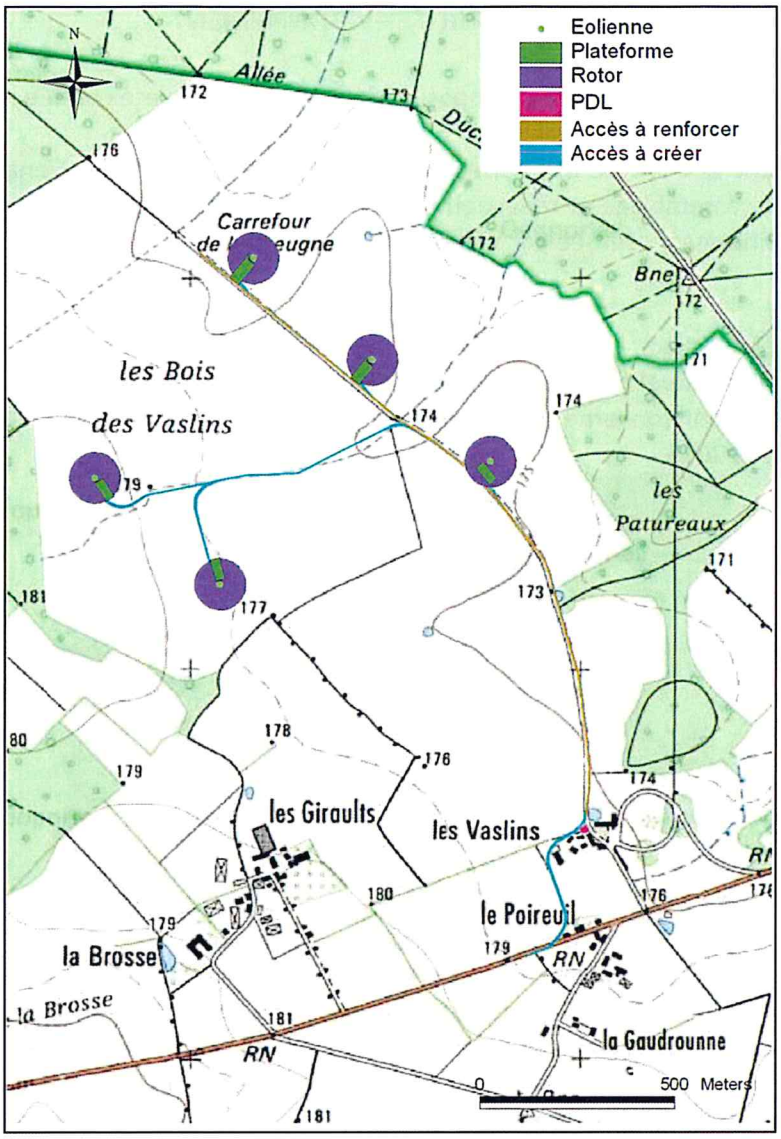
Dans un second temps, il a été choisi de s'éloigner des lisières, et d'éviter la covisibilité avec le clocher de la basilique depuis la RD 14 à l'est de Châteauneuf-sur-Cher.

L'éolienne la plus au nord a donc été supprimée.

Une seconde implantation a donc été envisagée, composée de 6 éoliennes de 179,5 m de hauteur totale (mât de 114 m et rotor de 131 m de diamètre) et de 3 MW de puissance unitaire.

Enfin, l'analyse acoustique de cette seconde variante a montré que l'éolienne sud-est (E4) présentait un risque d'émergence sonore pour les Vaslins et la Bouloie.
Cette éolienne est également proche du couloir de migration des grues cendrées.

Une troisième variante a donc été déterminée, en supprimant également cette éolienne sud-est. L'éloignement de l'éolienne sud-est de Chérigny, des Vaslins et de la Bouloie est désormais respectivement de 960, 1150, 1400 m environ. Cet éloignement minimise les risques d'impact sonore et bridage acoustique associés ainsi que les risques vis-à-vis du couloir de migration des grues cendrées.



Le type d'éoliennes, reste le même que pour la variante précédente (mât de 114 m et rotor de 131 m de diamètre soit 179,5 m de hauteur totale) et 3 MW de puissance unitaire, soit 15 MW de puissance totale du parc.
Au pied de chaque éolienne, une plateforme de 1500 à 2000 m² sera créée. La carte d'implantation détaillée montre les accès à créer (en bleu). Ils concernent l'évitement du hameau des Vaslins pour accéder au site depuis la route départementale ainsi que les accès aux deux éoliennes ouest.
Les autres accès sont existants et ne nécessiteront qu'un renforcement. Les plateformes de levage ont été de préférence adossées au chemin existant.

Les 2 postes de livraison, regroupés en un même ensemble, seront localisés au nord du hameau des Vaslins, au sein d'une zone aménagée pour permettre la giration des engins transportant les pales. Le raccordement entre ces postes de livraison et le poste de transformation ERDF (vraisemblablement à Venesmes) sera enterré, au même titre que le raccordement électrique interne au projet.

C'est au sein de ce poste de livraison qu'est effectué le comptage de l'électricité produite et vendue à EDF.

AVANCEMENT DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

La réalisation de l'ensemble des études composant l'étude d'impact a été confiée à plusieurs sociétés spécialisées :
Exen (Faune, avifaune et chiroptères), Corieaulys (Flore et habitats naturels), Venathec (Acoustique), ETD (volet paysager, assemblage et rédaction de l'étude d'impact et de l'étude de dangers). L'étude de vent a été conjointement réalisée par VSB et Futures Energies.

<u>Acoustique</u>
(étude réalisée par Venathec)
Une mesure du bruit résiduel (niveau sonore de l'existant) avait été réalisée en 5 points localisés au sud du site (le nord étant concerné uniquement par des boisements de grande superficie), entre le 25 février et le 6 mars 2015.

Points de mesures acoustiques

Ces mesures ont permis d'évaluer les niveaux sonores (exprimés en dB(A)) sur les plages de vent comprises entre 3 et 14 m/s, de jour comme de nuit, par des vents de sud-ouest et de nord-ouest.
Du fait de l'inquiétude exprimée par un riverain, aux Vaslins, de voir les résultats de ces enregistrements trop influencés par les bruits émis par une ferme voisine, il a été choisi de procéder à un nouvel enregistrement des niveaux sonores, en décembre 2015. Aussi, un point 3 bis a été ajouté aux calculs de risques d'émergence sonore.

La variante à 5 éoliennes a donc fait l'objet d'une analyse de risque d'émergence, (bruit supplémentaire) par modélisation de ses émissions sonores.
Pour rappel, la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement limite les émergences possibles à 5 dB(A) de jour, et 3 dB(A) de nuit.

De jour, les risques de dépassement des émergences réglementaires sont faibles, quelque soit la direction du vent.
De nuit, en revanche, des risques probables de dépassement sont constatés par vents de Sud-Ouest de 9 à 10 m/s, au point 3 bis (Les Vaslins).
Par vent de Nord-Ouest, ces risques sont modérés pour ce même point à une vitesse de vent de 9 m/s. Ils sont probables au point 3 (Les Vaslins) pour des vents compris entre 7 et 9 m/s.

Ces risques de dépassement étant faibles et limités à certaines éoliennes, et sur des plages de vent très précises, il a été choisi d'adopter un plan de bridage des éoliennes (limitation de la vitesse de rotation du rotor, sur les plages de vent incriminées).
Les éoliennes envisagées proposent 9 modes de bridage différents.
Les plans de bridage suivants sont donc adoptés.

Plan d'arrêts et de bridages des machines en période nocturne - Optimisation SO – Variante 3												
Vitesse de vent HH = 114m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s
Eol n°1	Pleine puissance											
Eol n°2	Pleine puissance											
Eol n°3	Pleine puissance						Mode 4	Mode 6	Pleine puissance			
Eol n°4	Pleine puissance											
Eol n°5	Pleine puissance							Mode 4	Pleine puissance			

Plan d'arrêts et de bridages des machines en période nocturne - Optimisation NO – Variante 3												
Vitesse de vent HH = 114m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s
Eol n°1	Pleine puissance											
Eol n°2	Pleine puissance						Mode 1	Pleine puissance				
Eol n°3	Pleine puissance				Mode 4	Mode 6	Mode 9	Pleine puissance				
Eol n°4	Pleine puissance											
Eol n°5	Pleine puissance				Mode 1	Mode 3	Mode 9	Pleine puissance				

Optimisation acoustique du projet

Ils permettent de respecter la réglementation, et feront l'objet d'une vérification in situ, à la mise en service du parc. Cette vérification a posteriori est devenue une obligation avec la mise en place du régime ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Les éoliennes sont en effet dotées de programmes de bridages. Si les niveaux sonores existants sont peu élevés, notamment la nuit, la taille du site permet la recherche d'une configuration respectant cette réglementation. La sensibilité est donc modérée.

<u>Flore et milieux naturels</u>
(étude réalisée par Corieaulys)
Les éoliennes sont implantées dans des zones de culture intensive. Ainsi, 80% des emprises concernent des espaces jugés sans valeur botanique. 20% concernent des espaces à sensibilité modérée (bandes enherbées concernées par les accès aux éoliennes ouest).

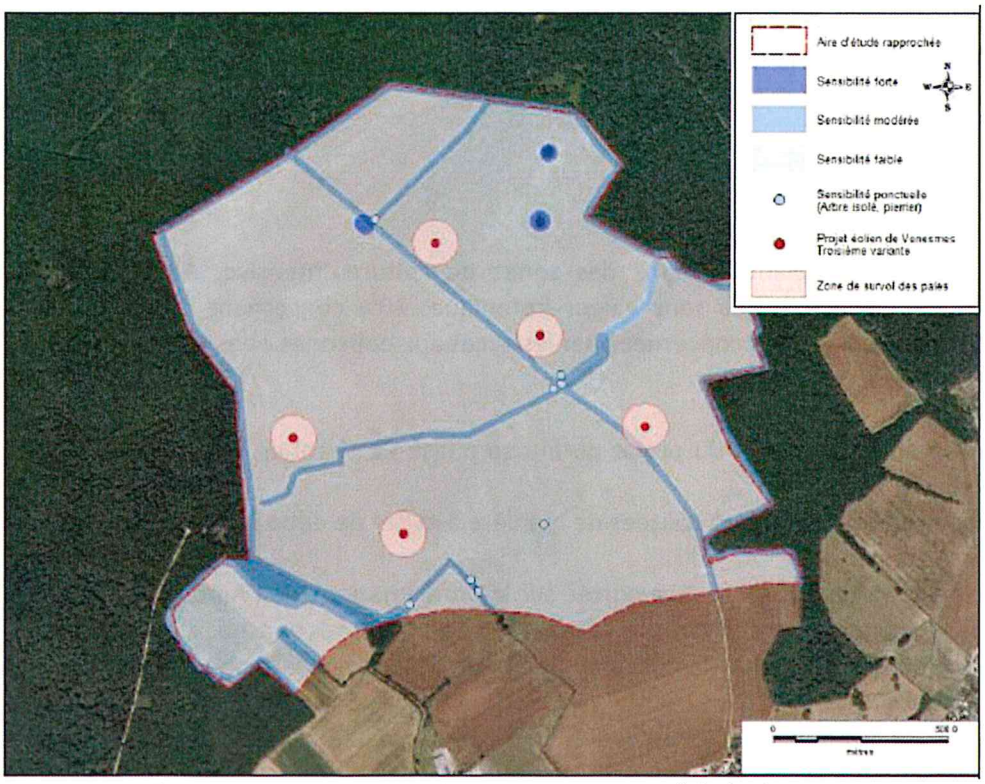
De manière à limiter l'impact du projet durant sa phase de chantier, l'apport de terres extérieures sera proscrit.
Les emprises nécessaires seront balisées de manière à éviter de déborder sur des milieux à sensibilité modérée proches.
Enfin, une attention particulière sera portée sur la problématique de l'Ambroisie, détectée sur le site (Réensemencement ou protection par géotextile des terres mises à nu, zone de lavage des roues pour les engins de chantier, suivi de chantier pour détecter et arracher l'espèce immédiatement avant fleurissement).
Durant la phase d'exploitation, l'entretien des emprises sera manuel ou mécanique, sans usage d'herbicides.

Par ailleurs, il est proposé que les bandes enherbées fassent l'objet d'une gestion conservatoire, c'est-à-dire un maintien en l'état et la pratique d'une seule fauche annuelle, après le 15 septembre, soit après floraison. Cette mesure permet d'envisager un impact positif sur les milieux de prairie de fauche, notamment l'Orchis pyramidale.
L'impact résiduel est donc jugé très faible, voire positif pour l'Orchis pyramidale.

Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis). Orchidée observée en 2014 sur les pelouses et prairies situées entre les cultures, mais n'a pas été revue en juin 2015 lors de la session de terrain de vérification des emprises, l'essentiel des milieux herbacés ayant été fauché.

<u>Faune terrestre et aquatique</u>
(étude réalisée par Exen)

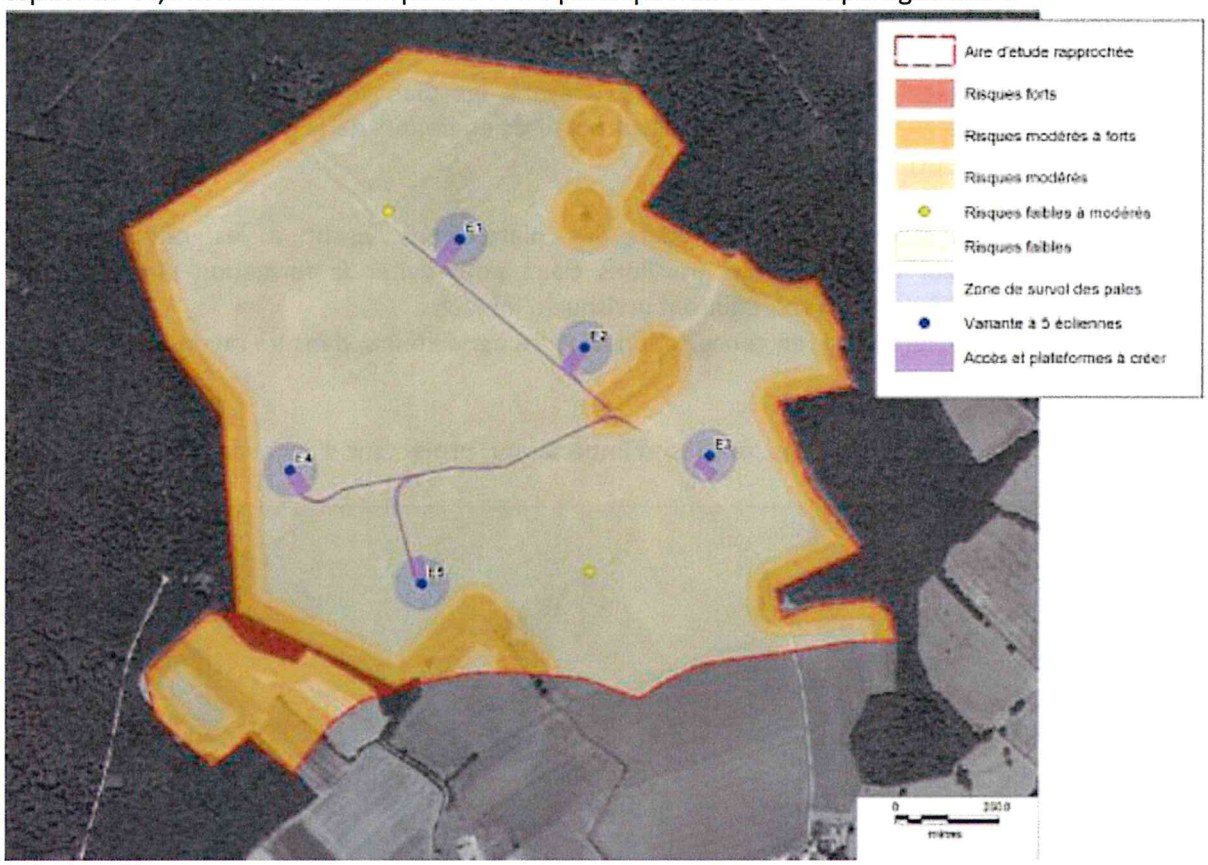
Les emprises évitent les secteurs de sensibilité forte (points d'eau).
Le risque le plus marqué est lié au remaniement des pistes existantes, bordées de bandes enherbées de sensibilité modérée et à la création d'ornières (colonisées par les amphibiens et reptiles en période humide.
Ainsi, les travaux d'aménagements de chemins seront menés entre mi aout et mi octobre, soit en dehors des périodes de reproduction et d'hibernation des amphibiens et reptiles.
Dans ces conditions, le risque d'impact est jugé non significatif.



Faune terrestre et aquatique : projet et sensibilités du site

Chiroptères
(étude réalisée par Exen)

Les risques d'impacts ont été limités par la réduction du nombre d'éoliennes à 5, par l'éloignement aux lisières et l'éloignement de plus de 300 m aux mares. La hauteur des éoliennes, qui permet un espace de 48,5 m entre le bas de pale et le sol participe à limiter le risque également.



Chiroptères : projet et sensibilités du site

Des mesures de réduction du risque d'impact ont également été entreprises :

- Les plateformes des éoliennes seront rendues inertes écologiquement (recouvertes de gravillons) pour éviter leur attractivité pour les insectes en cas de repousse d'herbe,
- Les éoliennes ne seront pas équipées d'éclairage (hors balisage aéronautique obligatoire),
- Eloignement du poste de livraison des éoliennes,
- En concertation avec les agriculteurs, tout stockage de fumier à proximité des éoliennes (rayon de 200m) sera évité

Dans le cadre de la réglementation ICPE, un suivi de mortalité sera réalisé sur une année au cours des 3 premières années d'exploitation, puis tous les 10 ans.

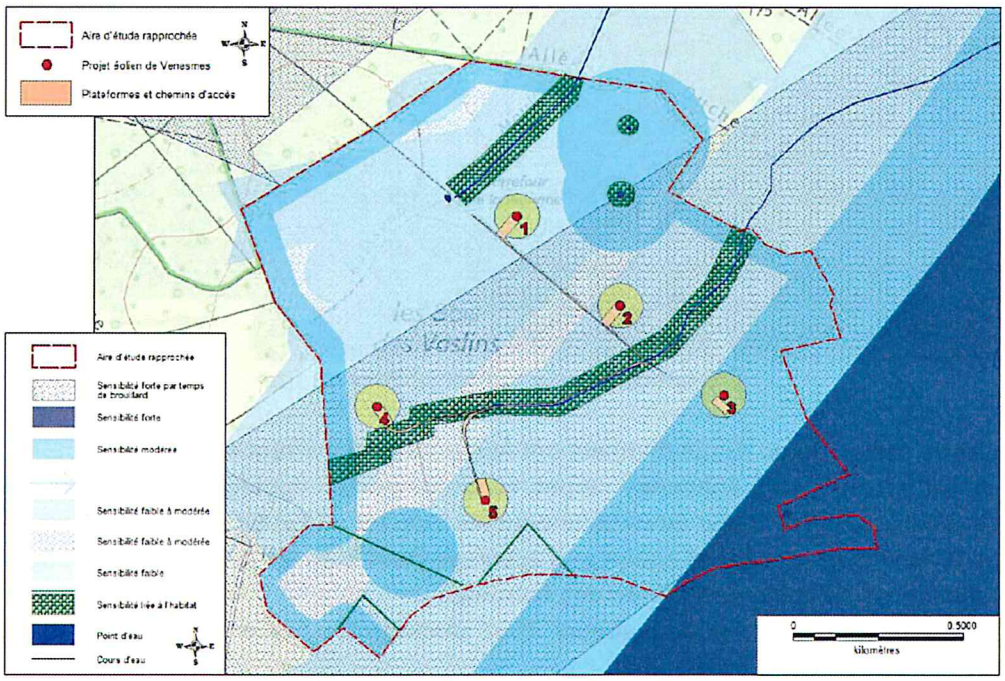
Avifaune
(étude réalisée par Exen)
L'éolienne 3 est située en zone de sensibilité modérée au regard de la migration des grues cendrées (mais elle est éloignée de 535 m de la voie principale de migration), tandis que les 4 autres sont en zone de faible sensibilité (zone de passage diffus).

Les grues devraient donc continuer à utiliser la vallée au sud-est pour contourner le parc, d'autant que l'effet barrière sera limité (le parc représentera un linéaire de 800 m perpendiculaire à l'axe de migration).

Concernant les autres problématiques avifaune : le risque de collision est faible à modéré. Il concernera les rapaces en chasse sur les milieux ouverts, en migration ou en prise d'ascendance.
Comme pour les chauves souris, l'espace de plus de 48 m entre le bas de pale et le sol minimise le risque d'impact.
Pour éviter les impacts en phase chantier, les travaux les plus impactants (chemins d'accès, terrassements et pose du réseau électrique) seront réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux (mars à août).

Comme pour les chauves-souris, l'entretien des plateformes visant à les rendre inertes écologiquement et leur couverture de gravillons clairs pour éviter la formation d'ascendances thermiques par échauffement du sol réduiront le risque d'impact.
Le stockage de fumier sera évité, en concertation avec les agriculteurs, dans un rayon de 200 m aux éoliennes.

Compte tenu de ces mesures, les risques d'impacts du projet sur l'avifaune sont jugés non significatifs.



Avifaune : projet et sensibilités du site

En complément des mesures réglementaires de suivi (suivi de mortalité sur une année au cours des 3 premières années d'exploitation, puis tous les 10 ans), un suivi de la migration des grues cendrées sera réalisé pour quantifier les impacts et caractériser l'évolution des vols.

<u>Paysage :</u>
(étude réalisée par Mathilde Matras, paysagiste d'ETD)

Des photomontages comparatifs des variantes à 7 puis à 5 éoliennes sont présentés. Depuis l'entrée est de Châteauneuf, la covisibilité avec la basilique a été réduite en supprimant l'éolienne la plus au

nord. Toutefois, un photomontage supplémentaire sera réalisé depuis le côté droit de la route, plus fidèle du champ de vision d'un automobiliste venant de l'est.

Une des cartes de Zones d'Influences Visuelle réalisées pour les besoins de l'étude d'impact est présentée. Cette carte présente les secteurs depuis lesquels les éoliennes seront visibles. Ces cartes tiennent compte des principaux boisements et du relief, mais ne tiennent pas compte des masques constitués par le bâti et les haires ou bosquets.

Une série de photomontages est ensuite présentée en vue lointaine (depuis la RD 940 au nord-est de Châteauneuf-sur-Cher, depuis la RD 151 à l'est de Charost) et en vue proche (depuis les Vaslins, Chérigny, les Giraults, depuis le sud de Petit Breuil et Colombe, depuis laplace de l'église ou le cimetière de Venesmes, depuis le pont sur le Cher ou la côte Navreau à Châteauneuf-sur-Cher).

Les impacts sont jugés-faibles (dans le périmètre éloigné) à modérés (dans le périmètre rapproché) sous l'influence des boisements qui atténuent fortement les vues et l'impact visuel (vue du projet en arrière-plan des bois).
Les fonds de vallée sont peu ou pas impactés à l'échelle du périmètre éloigné.
Le recul du projet d'environ 3 km à la vallée du Cher limite l'échelle des éoliennes perçues depuis la vallée et son versant est (Châteauneuf-sur-Cher).
Dans le périmètre rapproché, on aura des perceptions immédiates du site notamment depuis l'habitat au Sud (Les Vaslins, les Giraults dans un périmètre de 1 km au projet).
Les impacts sont faibles à modérés sur les sites patrimoniaux.
On pourra constater une covisibilité ponctuelle depuis l'est avec la basilique de Châteauneuf-sur-Cher (des photomontages supplémentaires sont en cours à ce sujet).

Une quarantaine de photomontages sont réalisés dans le cadre de cette étude ; Ils seront regroupés dans une annexe dédiée qui présentera pour chacun le cliché, les renseignements relatifs à la distance à l'éolienne la plus proche, et la carte de localisation de la prise de vue.

<u>Contraintes aériennes et radar</u>
L'armée et Météo-France ont émis des avis favorables au projet.
L'aviation civile avait émis des avis favorables au moment de l'étude de ZDE ainsi qu'en avril 2014, au lancement des études de projet.
Le 16 janvier 2016, un courrier de ces mêmes services indiquait souhaiter limiter la hauteur maximale des éoliennes à la cote de 340 m NGF, soit des éoliennes de 160 m de hauteur.
Cette limitation, survient alors que l'ensemble des études sont réalisées, et à quelques semaines du dépôt de la demande d'autorisation unique du projet.

Jean-Roger Mathé (vice-Président de la Communauté de communes Arnon Boischaut Cher) : « *Pourquoi cet avis arrive-t-il si tardivement ?* ».
Aude Collinet (Futures Energies) : « *Au cours de la réunion de cadrage avec les services de l'Etat, qui s'est tenue le 25 septembre à Bourges, ceux-ci nous ont demandé de faire une nouvelle demande sur la base de l'implantation finale du projet et non de la zone dans son ensemble* ».

Jean-Roger Mathé : « *Est-ce que ça peut retarder le projet ?* ».
Aude Collinet (Futures Energies) : « *Dans un premier temps, nous allons demander à rencontrer la DGAC pour mieux comprendre leur demande, et négocier le maintien du projet en l'état. Si ce n'est possible, de nouvelles éoliennes devront être envisagées. Cet avis n'est donc pas rédhibitoire, mais générera forcément un retard sur le planning* ».

Bertrand Poyet (ETD) : « *En cas de nouvelles éoliennes, des études devraient être revues, en particulier l'étude acoustique et les photomontages. Surtout, les calculs de productible devront être revus en conséquence et la viabilité économique du projet résultante vérifiée* ».

Sébastien Boursier (VSB) : « *La diminution de la taille des éoliennes pourrait diminuer leur puissance unitaire, donc abaisser le volume annuel d'électricité produite (actuellement, les scénarios envisagés font fluctuer le volume annuel d'électricité entre 25 et 45 millions de kWh). Par ailleurs, l'environnement du projet étant très boisé, abaisser la taille des éoliennes pourrait générer des turbulences aérodynamiques* ».

Anne-Catherine FOURNIER (Ecole de Venesmes) : « *Ces turbulences pourraient-elles influencer l'impact acoustique ?* »
Sébastien Boursier (VSB) : « Non. *La turbulence aura un impact sur les sollicitations mécaniques à l'intérieur des nacelles, et accélérer l'usure de pièces mécaniques* ».

Pour ce qui est de la suite du projet, une permanence sera assurée vendredi 29 et samedi 30 janvier en mairie de Venesmes, de manière à maintenir informés les habitants des avancées et du contenu des études.
La première permanence s'était en effet tenue les 20 et 21 février 2015, consécutivement à la pose du mât de mesure du vent sur le site, soit il y a quasiment un an.

Il est en effet proposé d'attendre que le dialogue avec la DGAC ait permis de statuer sur le maintien de la taille des éoliennes ou leur modification avant d'organiser la permanence finale de présentation du projet et la production d'affiches de présentation dédiées.

Un compte-rendu de ce troisième CLSE sera envoyé à l'ensemble des participants et invités.
M. Bedouillat remercie les participants et lève la séance.