

Département de la Marne

--o-O-o--

Commune de Saint-Hilaire-le-Petit

--o-O-o--

ENQUETE PUBLIQUE

Relative à la construction et à l'exploitation d'un parc de quatre éoliennes et d'un poste de livraison sur le territoire de la commune de Saint-Hilaire-le-Petit (Marne) par la SAS Futures Energies Mont Heudelan 2 – Engie Green dont le siège est à Lille (59777) – Boulevard de Turin – Tour de Lille 19^{ème} étage.

Arrêté préfectoral n° 2017 – EP – 92 - IC
Décision du T.A n° E 17000121 / 51 du 11/09/2017
Enquête publique du 24 octobre au 24 novembre 2017
Commissaire enquêteur : Christian Trevet



Document n°2 Procès-verbal de synthèse

PROCES-VERBAL

de communication des observations écrites ou orales recueillies dans le registre d'enquête publique et dans les courriers et courriels adressés au commissaire enquêteur

Références :

Le code de l'environnement ;

Les articles L.123-1 à L.123-19 et R.123-1 à R.123-24 et R.512-14 du code de l'environnement relatifs aux enquêtes publiques ;

La loi n°2014-1 du 2 janvier 2014 habilitant le Gouvernement à simplifier et à sécuriser la vie des entreprises et notamment son article 14 ;

L'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;

Le décret n°2014-450 du 2 mai 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 14 ;

La demande présentée par la société SAS Futures Energies Mont Heulan 2 – ENGIE GREEN, boulevard de Turin, Tour Lille, 19^{ème} étage, 59777 Lille en vue d'obtenir l'autorisation unique d'exploiter un parc éolien dit « Parc éolien du Mont Heudelan 2 » (4éoliennes et 1 poste de livraison) sur le territoire de la commune de Saint-Hilaire-le-Petit, ressortissant aux installations classées par référence à la rubrique n°2980-1A de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE° ;

Le rapport de l'inspection des ICPE constatant la recevabilité de la demande en date du 10 août 2017 ;

La décision n°E17000121/51 du 11 septembre 2017 de M. le président du T.A de Châlons-en-Champagne, désignant M. Christian Trevet, domicilié 20 rue Arlette Rémia 51100 REIMS, comme commissaire enquêteur.

Monsieur le maître d'ouvrage ;

L'enquête publique N° E 17000121 / 51 relative à la construction et à l'exploitation de quatre éoliennes et d'un poste de livraison, présentée par la SAS FUTURES ENERGIES MONT HEUDELAN 2 – ENGIE GREEN sur le territoire de la commune de Saint-hilaire-le-Petit, est terminée depuis le vendredi 24 novembre 2017. Le registre d'enquête publique a été clos par le commissaire enquêteur le vendredi 24 novembre 2017 à 13 h 00.

Au cours de cette enquête publique, qui s'est déroulée sans incidents notables, **sept personnes ont émis un avis favorables au projet** dans le registre d'enquête mis à la disposition du public.

Dans un courrier électronique, reçu sur le site Internet de la DDT et transmis au commissaire enquêteur le jeudi 09 novembre 2017, M. Michel Desplanches, domicilié à Villeurbanne, émet **un avis défavorable au projet**, en faisant ressortir trois thèmes qui sont évoqués dans les pages n°3 à 8 du présent document.

Dans un document intitulé « Réflexion au sujet de la mise en place d'un parc éolien sur la commune de Saint-Hilaire-le-Petit » remis au commissaire enquêteur lors de sa permanence du vendredi 14 novembre 2017, Mme Della-Libéra, 14 rue des Orfèvres, 08310 Machault, **sans émettre d'avis formel sur le projet**, dénonce 3 thèmes qui sont évoqués dans les pages n°8 à 14 du présent document.

Je vous demande donc de m'adresser, **sous quinze jours**, et conformément aux stipulations de l'article R.123-18 du Code de l'environnement, vos observations éventuelles en réponse au regard de chacun des thèmes que je vous communique dans les pages suivantes et numérotées de 3 à 14.

Je vous prie de croire, Monsieur le maître d'ouvrage, à l'expression de mes respectueux sentiments.

Remis le 27/11/2017

Commenté le 30/11/2017

(En deux exemplaires de 14 pages, numérotées de 1 à 14)

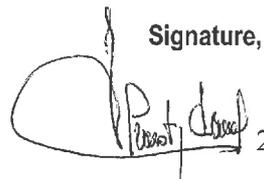
Le maître d'ouvrage,
Représenté par Monsieur FEFA Kevin, chef de
projet

Signature,



Le commissaire enquêteur,
Monsieur Christian TREVET,

Signature,



De cette enquête publique N° E 17000121 / 51 relative au projet de construction de quatre éoliennes et d'un poste de livraison, présentée par la SAS FUTURES ENERGIES MONT HEUDELAN 2 – ENGIE GREEN sur le territoire de la commune de Saint-Hilaire-le-Petit, il en résulte six thèmes décrits dans le courriel reçu sur le site de la DDT et qui émanent de M. Michel Desplanches, domicilié à Villeurbanne (1 à 3), et d'une réflexion de Mme Della-Libéra, domiciliée 14 rue des Orfèvres, 08310 Machault (4 à 6).

Thème n°1

Mesures acoustiques :

« Le projet s'inscrit dans une zone où l'éolien est déjà très présent, trop sans doute pour les paysages et les habitants, même si peu d'habitations sont présentes à proximité, le projet entraînera de l'aveu des études acoustiques des dépassements d'émergences sonores nocturnes pour deux des quatre éoliennes projetées. Outre le fait que cette étude acoustique a été pour le moins sommaire, car elle se base seulement sur une direction des vents de N à NNE, elle base des données constructeur sur un modèle plus ancien de machine (V112 de 3,3 MW) ce qui est là encore une approximation peu acceptable ».

Réponse du maître d'ouvrage :

Le Schéma Régional Eolien (SRE) définit sur les territoires les zones propices, les zones où il existe des gisements éoliens, les zones où l'acceptabilité est présente et, enfin, celles qui comportent des secteurs à préserver. La commune du projet est inscrite comme **favorable à l'implantation d'éoliennes dans le SRE** de Champagne-Ardenne.

Par ailleurs, il convient de rappeler qu'une étude acoustique spécifique a été réalisée par un bureau d'études indépendant pour le projet éolien de Mont-Heudelan 2. A partir de l'analyse des niveaux résiduels mesurés et de l'estimation de l'impact sonore, une évaluation de l'impact acoustique total lié à l'implantation d'une extension de 4 éoliennes de type VESTAS V112 avec serrations (hauteur de moyeu 94m, puissance 3,45 MW) au projet éolien du Mont Heudelan (51) a été réalisée, en tenant compte du projet existant et des autres projets environnants.

Une analyse du critère de tonalité est effectuée à partir des documents fournis par la société VESTAS pour les machines de type V112 – 3,45MW. L'analyse est tirée du document n° 0049-9443_V01 daté du 23 février 2015 (document joint à l'étude d'impact). Cette analyse est réalisée pour les vitesses de vent de 3 à 14 m/s (à HH) et pour toutes directions. Elle permet d'étudier les composantes fréquentielles des émissions sonores de machines et ainsi de les comparer aux critères réglementaires jugeant de la présence ou non d'un bruit à tonalité marquée.

Pour ce parc, 7 points de mesure distincts représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées ont été retenus, en concertation avec le bureau d'étude indépendant VENATHEC.

Les résultats obtenus, sans restriction de fonctionnement des machines, présentent un risque de non-respect des seuils fixés par l'arrêté du 26 août 2011¹, jugé faible en période diurne et modéré en période nocturne.

L'utilisation de serrations sur les pâles des 4 éoliennes est la première mesure de réduction de l'impact acoustique, car cette technologie permet de réduire le bruit produit par les éoliennes.

Des plans d'optimisation du fonctionnement du parc ont par conséquent été élaborés, pour la direction dominante (sud-ouest) et pour chaque classe de vitesse de vent. Ces plans de fonctionnement, comprenant le bridage et/ou l'arrêt d'une ou plusieurs machines selon la vitesse et la direction du vent, **permettent d'envisager l'implantation d'une extension d'un parc éolien dans le respect des seuils réglementaires.**

Les niveaux de bruit calculés sur le périmètre de mesure ne révèlent aucun dépassement des seuils réglementaires définis par l'arrêté du 26 août 2011 (niveau de bruit maximal fixé à 70 dBA en période diurne, et 60 dBA en période nocturne). A partir de l'analyse des niveaux non pondérés en bandes de tiers d'octave, aucune tonalité marquée n'est détectée, quelle que soit la vitesse de vent.

Compte tenu des incertitudes sur le mesurage et les calculs, il sera nécessaire, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur. Ces mesures seront réalisées selon la norme de mesurage NFS 31-114 « Acoustique – Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne », et pour les directions de vent dominantes du site. Il est à noter que cette mesure de réception a déjà été réalisée sur le parc existant et a conclu à un respect des exigences réglementaires. Ainsi, il apparaît qu'avec un plan de bridage adapté, les éoliennes correspondant au gabarit déposé permettront de respecter les seuils réglementaires (notamment nocturnes) et n'engendrera pas de dépassement.

En conclusion, une étude acoustique complète et rigoureuse a été réalisée par un bureau d'étude indépendant, Venatech, pour le projet de Mont Heudelan 2. Cette étude montre qu'avec les mesures proposées par le pétitionnaire, le parc sera en conformité avec la réglementation en vigueur, et ce pour toutes les directions et vitesses du vent. Il n'y aura donc pas d'impact acoustique au sens de la réglementation sur les riverains.

Sources : Etude d'Impact acoustique Extension Mont-Heudelan 2, VENATHEC, 2015.

Thème n°2

Dossier hydrogéologie :

« Des critiques peuvent aussi être faites sur le dossier hydrogéologie, très peu approfondi et pas mis en relation avec certains aspects de l'étude de dangers : en effet, nous sommes en présence d'un plateau crayeux fissuré, comportant des nappes souterraines outre le fait que le projet se trouve en périmètre de protection élargie du captage d'eau potable de Saint-Hilaire-le-Petit. Or, dans la machinerie la VESTA V112, on trouve une quantité importante de plusieurs centaines de litres d'huiles, des graisses et des produits de refroidissement non identifiés clairement au dossier. Il s'agit très certainement d'eau

¹ Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement – Section 6 Bruit

glycolée à 50% à peu près : or le monoéthylène-glycol est un produit classé Xn (toxique) dans les nomenclatures. Mesurez le risque en cas de fuite ... ».

Réponse du maître d'ouvrage :

Sur ce point, il convient de rappeler que Dominique RAMBAUD, Hydrogéologue Agréé en matière d'hygiène publique pour le département de la Marne, a donné un avis favorable au projet et relève que les dangers sont très limités en phase d'exploitation :

« Compte tenu de la distance du captage par rapport aux 4 éoliennes, compte tenu de la profondeur de la nappe sous les éoliennes (en l'absence de fondation profonde – à confirmer par l'étude géotechnique à venir), compte tenu des relatives faibles quantités de produits dangereux ou toxiques utilisés et de l'installation de bacs de rétention, et sous réserve de mise en œuvre des mesures et recommandations de prévention proposées dans le présent rapport, nous pourrions considérer que **les dangers sont très limités** en phase d'exploitation « normale »

Par ailleurs, « Sur la base des impacts estimés du projet d'éoliennes sur la nappe et le captage de Saint Hilaire-le-Petit et sous réserve de mise en œuvre des mesures et recommandations de prévention, nous donnons un **avis favorable** au projet d'éoliennes pour ce qui concerne le volet des eaux souterraines. »

Sources : Avis d'hydrogéologue agréé concernant l'impact du projet sur le captage d'eau potable de Saint Hilaire-le-Petit, N° BSS : 133-1x- 0048 et 0049

Thème n°3

Dossier avifaune et chiroptère :

« Le dossier avifaune et surtout chiroptères permet de souligner d'autres impacts importants : en effet le projet se localise au niveau d'un couloir migratoire secondaire ou l'on a dénombré des migrations d'espèces protégées, faucons busards et même quelques individus de milans royaux, sans oublier le nombre de passereaux (étourneaux, vanneaux huppés etc... Pour les chiroptères la zone de construction possible des éoliennes est encadrée à très faible distance de secteurs à enjeux forts, avec là encore un axe de migration traversant la zone d'étude rapprochée. On relève la présence d'un afflux notable de pipistrelles de kuhl ou de nathusius à l'automne au point de parler de bridage possible des éoliennes. Mais étant donné qu'on a déjà un parc éolien en fonction, pourquoi n'a t'on pas intégré à l'étude des relevés de mortalité, s'ils ont été fait ? Sur cette question, je vous envoie le diagnostic chiroptère de la SSFEPM, dernière version ».

Réponse du maître d'ouvrage :

Les impacts des parcs éoliens sont variables selon les caractéristiques de chaque projet, les espèces considérées, les milieux naturels et humains dans lesquels les oiseaux et chauves-souris évoluent, les infrastructures aériennes existantes aux alentours, etc.

Les effets d'un parc éolien sur l'avifaune peuvent se produire pendant les travaux de construction, pendant l'exploitation des éoliennes ou encore pendant leur démontage. Ces

effets peuvent être directs, indirects, temporaires, permanents, de courte, moyenne ou longue durée.

Pour chaque projet éolien, une étude d'impact spécifique analyse ces effets potentiels au regard des particularités des espèces présentes sur ou à proximité du site envisagé (comportement, habitudes de déplacement, alimentation, nombre d'individus, types d'habitats).

Afin de préciser les impacts potentiels, une étude complémentaire a été réalisée en novembre 2016 par le CPIE (Centre Permanent d'initiatives pour l'Environnement) du Pays de Soulaines. Elle apporte les informations complémentaires suivantes :

- Milan royal

D'après le SRE, la zone de projet Mont Heudelan 2 est éloignée de l'axe de passage principal du milan royal dans le couloir de migration secondaire. Cet axe de passage principal se situe en limite Aube/Haute-Marne. Dans ce secteur le flux de passage est important avec par exemple pour le parc éolien de la Vallée du Rognon exploité par ENGIE Green où une étude spécifique « migration postnuptiale MR » menée en 2015 nous a permis de comptabiliser 217 individus avec certaines journées à plus de 30 individus en migration. Lors des observations menées en 2015/2016, seul 4 individus ont été contactés en migration pré nuptiale et 3 en migration post nuptiale. Le flux de migration de l'espèce sur le secteur du Mont Heudelan est donc **très faible**. Au vu de la fréquence réduite de passage de l'espèce sur la zone d'étude, le risque de collision avec une éolienne est **considéré comme négligeable** par le bureau d'étude indépendant CPIE de Soulaines.

Le positionnement des éoliennes sur la bordure Est du couloir SRE évite l'axe central de couloir de migration secondaire. Il en a été tenu compte puisqu'une éolienne projetée initialement à l'ouest de **l'éolienne n°1 a été abandonnée** pour réduire le risque d'impact. L'impact du projet d'implantation sur le Milan royal est modéré à faible.

Cela étant, un bridage préventif partiel des machines n'est pas justifié. Toutefois, si un impact sur le Milan royal était identifié lors des suivis post-implantation mortalité et comportementaux engagés sur le parc Mont Heudelan pour les années 2016 - 2017 - 2018, alors le maître d'ouvrage s'engagerait à mettre en place des mesures correctives adaptées (type bridage conditionnel ou système d'effarouchement/arrêt sur la(es) machine(s) la(es) plus concernée(s) par l'impact) dès la première année de mise en service du parc éolien Mont Heudelan 2.

- Les passereaux et autres espèces d'avifaune

La mortalité connue des passereaux liée à la collision avec les éléments des turbines est très faible et accidentelle (22 cas connus en Europe, DÜRR 2015), ainsi que la mortalité par collision accidentelle des Vanneaux huppe et Pluvier doré.

L'impact sur ces espèces est principalement indirect. L'activité des machines implique généralement un éloignement de certains oiseaux engendrant ainsi une perte de zone de stationnement et d'alimentation (Sinning, 2004 et Steinborn & Reichenbach, 2011).

L'étude a conclu, pour ces deux espèces, à une perte de zone de stationnement et de gagnage. C'est pourquoi, ENGIE Green s'engage à mettre en place des mesures agro environnementales en partenariat avec les acteurs locaux (Fédération régionale des Chasseurs,

association SYMBIOSE) et d'optimiser celles-ci par une étude inédite sur 5 ans qui a été lancée en septembre 2016 sur le territoire du projet. Les objectifs de cette étude visent à :

- Mieux connaître le comportement diurne/nocturne du Vanneau huppé et du Pluvier doré, Identifier/hiérarchiser les facteurs susceptibles d'influer sur ce comportement (choix des parcelles fréquentées...) : facteurs environnementaux-paysagers (taille des parcelles, topographie, présence de haies/ bois, ... etc.) / facteurs agricoles (nature et état du couvert, ...),
- Evaluer l'influence de pratiques agricoles favorables à l'augmentation des populations de lombrics (travail du sol, fertilisation organique, couverture du sol, légumineuses...) sur la fréquentation des parcelles par les vanneaux/pluviers (en lien avec l'enquête sur les pratiques agricoles) → avec comme sous-objectif l'évaluation de la pertinence de mettre en place des modifications de pratiques agricoles pour favoriser le stationnement des vanneaux/pluviers,
- Evaluer l'impact des éoliennes sur le stationnement des vanneaux/pluviers, de jour et de nuit,
- Evaluer la mortalité directe par collision avec les éoliennes des vanneaux/pluviers,
- Identifier les mesures agro-environnementales les plus pertinentes pour les 2 espèces et les faire valider par la DREAL.

Le pétitionnaire s'engage à mettre en place les mesures agro environnementales qui seront définies par les premiers résultats de cette étude expérimentale dès la mise en service du parc éolien Mont-Heudelan 2 sur toute la durée de fonctionnement du parc éolien.

En conclusion l'étude avifaune réalisée par un bureau d'études indépendant montre qu'après les mesures d'évitement et de réduction réalisées, l'impact sur l'avifaune lié au projet de Mont Heudelan 2 est identifié faible.

Sources : Projet du Mont Heudelan 2 (51) Note complémentaire Futures Energies Mont-Heudelan 2, CPIE, Novembre 2016, 35 p.

- Chiroptère

Pour le projet de Mont-Heudelan 2, une étude complète et rigoureuse sur les chiroptères a été réalisée par le bureau d'études indépendant CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) de Soullaines.

Les conclusions de cette étude montrent qu'après l'application des mesures d'évitement et réduction des impacts proposés par le pétitionnaire, l'impact sur les chiroptères est considéré comme moyen pour deux espèces à faible voire très faible pour les 12 autres identifiées.

La Pipistrelle de Nathusius, est abondante sur la zone d'étude en termes de proportion par rapport au nombre total de chauves-souris. Néanmoins, le nombre total de contact de Kuhl et Nathusius mesuré en altitude sur une période d'enregistrement d'environ 50 mesure un nombre moyen de contact d'un par nuit, ce qui est très faible. Ainsi, l'impact sur la Pipistrelle de Nathusius a été qualifié de moyen en période de transit automnal (de mi-août à fin octobre) et faible le restant de l'année et l'impact sur la Pipistrelle de Kuhl de faible durant tout le cycle biologique.

Le bridage des machines est la solution la plus efficace pour réduire significativement la mortalité. Afin de limiter au maximum les risques de mortalité, nous nous engageons à appliquer **un bridage préventif** des éoliennes dès la mise en service du parc éolien de Mont-Heudelan 2 en attendant la réalisation d'un suivi mortalité dont la méthodologie sera conforme au protocole national en vigueur lors de la mise en service du parc. Les conditions de bridages seront :

- les éoliennes seront bridées lors des passages de migration soit du 1er avril au 30 mai et du 1er août au 30 octobre en absence de précipitations,
- pour un vent de vitesse inférieur à 5 m/s ;
- lorsque la température est supérieure à 10°C,
- Entre 30 minutes avant le coucher du soleil et jusqu'à 30 minutes après le lever du soleil.

En accord avec les services de l'Etat, cet asservissement des éoliennes sera réajusté par le maître d'ouvrage en fonction des résultats du suivi post-implantation et de la mortalité constatée préalablement sur 2016-2017-2018 sur le parc éolien de Mont Heudelan.

Par ailleurs, et réglementairement, le maître d'ouvrage est dans l'obligation de faire un suivi avifaune et chiroptères au moins une fois **au cours des 3 premières années** de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les 10 ans (source : Section 4 / Exploitation / Art. 12 Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement).

Un suivi écologique du parc de MONT Heudelan est programmé les années 2016 – 2017 et 2018. Les résultats connus lors du dépôt du dossier ont été intégrés à l'étude de l'extension. Le suivi mortalité a été réalisé en 2017, c'est pourquoi aucune donnée de mortalité n'a pu être intégrée à cette étude. Cependant ces résultats seront exploités pour affiner le plan de bridage proposé sur le parc de Mt Heudelan 2.

Les conclusions de cette étude montrent qu'après l'application des mesures d'évitement et réduction des impacts proposés par le pétitionnaire, l'impact sur les chiroptères est considéré comme moyen pour deux espèces et faible voire très faible pour les 12 autres espèces recensées lors de l'étude.

Sources : Projet du Mont Heudelan 2 (51) Note complémentaire Futures Energies Mont-Heudelan 2, CPIE, Novembre 2016, 35 p.

Thème n°4

Balisage lumineux des éoliennes :

« Encore des lumières rouges intermittentes qui vont troubler la conduite, l'œil étant par instinct attiré par ces éclairages au détriment de la surveillance de la route. De nuit, c'est une trentaine de km entre Epoye et Mazagrand sur la RD 980 à parcourir au milieu de ces feux rouges intrusifs ».

Réponse du maître d'ouvrage :

En France, l'arrêté du 13 novembre 2009² relatif au balisage des éoliennes prévoit que celles dont la hauteur totale est inférieure à 150 m soient balisées à l'aide de feux lumineux. Ce balisage est effectué de jour par des feux à éclats blancs dont l'intensité est de 20.000 candelas (cd) et de nuit par des feux à éclats rouges de 2.000 cd. Ces feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et doivent assurer la visibilité de l'éolienne dans toutes les directions.

Le balisage est un **élément essentiel du dispositif français de sécurité aérienne**. Ce type d'éclairage réglementaire est moins voyant qu'un balisage par des feux blancs, et permet de minimiser au mieux une éventuelle gêne de voisinage. Les témoignages de riverains de parcs éoliens convergent tous pour confirmer que les balisages rouges nocturnes permettent de limiter au maximum la gêne.

Plusieurs technologies permettent de réduire les nuisances lumineuses, notamment en Allemagne. En revanche, la législation française les interdit pour le moment.

Le pétitionnaire applique donc la réglementation française en vigueur concernant le balisage des éoliennes.

Thème n°5

Implantation des parcs

« Ces éoliennes s'ajoutent à celles des 6 de Bétheniville, à celles des 9 de la vallée de l'Arnes, à celles du futur parc d'environ 7 éoliennes dans la zone Juniville – Hauviné – Machault, où le relais est déjà pris par les 16 de Pauvres et par la trentaine existantes sur les hauteurs de Pauvres et d'Annelles, sans compter sur le projet de Semide ».

Réponse du maître d'ouvrage :

Le SRE de Champagne-Ardenne souligne que seul un regroupement de nouvelles implantations dans des pôles de densification permettra d'atteindre les objectifs nationaux tout en préservant au mieux les paysages.

Le parc éolien de Mont-Heudelan 2 s'inscrit dans ce contexte de densification de l'éolien, tel qu'indiqué dans le SRE.

Par ailleurs, il convient de rappeler les raisons du développement éolien en France. Avec de nombreux pays et sous l'impulsion d'une politique européenne de promotion des énergies renouvelables, la France a fait le choix au début des années 2000 de soutenir le développement de l'énergie éolienne pour diversifier son mix électrique et renforcer ainsi son indépendance énergétique. Alors que le parc éolien terrestre français a franchi le cap des 10

² Arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques

000 MW en septembre 2015, soit plus de la moitié de l'objectif de 19 000 MW que notre pays s'est fixé à l'horizon 2020, force est de constater que l'énergie éolienne a déjà de nombreux effets positifs sur l'environnement, l'économie et sur notre mix énergétique.

D'une puissance maximum de 13,8 MW, le projet de parc éolien Mont Heudelan 2 devrait produire environ 32 274 000 kWh chaque année, soit la consommation électrique domestique (hors chauffage et eau chaude) de près de 10 000 ménages environ, l'équivalent de la population des communautés de communes des rives de la Suippe et de l'Argonne Ardennaise réunies. L'utilisation de cette énergie renouvelable non émettrice de gaz à effet de serre représente une économie nette de 190 650 tonnes de CO₂ au bout de 20 ans d'exploitation (5 500 véhicules environ chaque année).

Le parc éolien de Mont-Heudelan 2 participe donc aux objectifs fixés par la France en matière de développement des énergies renouvelables et contribue à la réduction des émissions de CO₂ et à la diversification du mix énergétique.

Sources : EnviroScop, 2015. Etude d'impact sur l'environnement du Parc éolien Mont Heudelan 2 (commune de Saint Hilaire-le-Petit - 51). Pièce AU6 du Dossier de demande d'autorisation unique pour une unité de production d'électricité de type Parc éolien, pour la SAS Futures Energies Mont Heudelan 2

Thème n°6

Implantation des parcs

« De jour, nos vastes paysages sont déjà encombrés par la multitude de machines déjà implantées (si encore elles étaient gris mat et non blanc brillant, on les verrait un peu moins) . Visibles depuis Berru ».

Réponse du maître d'ouvrage :

En France, le balisage des éoliennes fait l'objet de règles édictées par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC). Les éoliennes sont des obstacles potentiels pour les aéronefs. L'arrêté du 13 novembre 2009 relatif au balisage des éoliennes prévoit que le mât et les pales d'une éolienne doivent être **de couleur blanche avec un facteur de luminance supérieur à 0,4**.

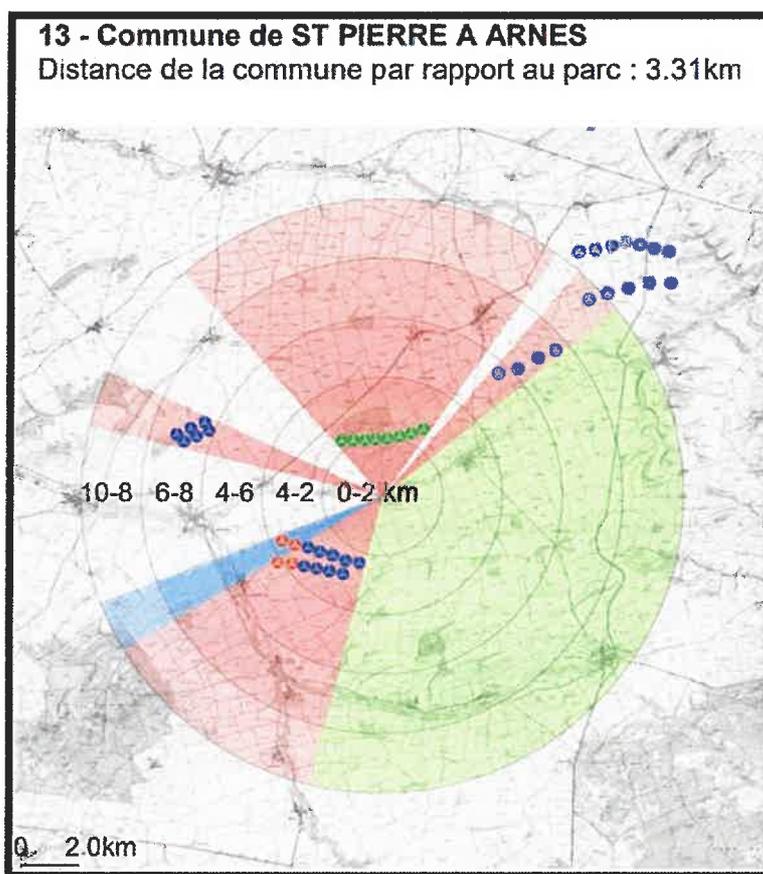
Le pétitionnaire applique donc la réglementation française en vigueur concernant la couleur des éoliennes.

Concernant le nombre de machines déjà implanté sur la zone, il est à signaler que le SRE de Champagne-Ardenne considère la fermeture des horizons pouvant créer un effet de saturation. Ainsi, il est dit que « la multiplication des projets peut envahir progressivement l'intégralité du champ visuel d'un observateur à partir des limites, voire du cœur d'une agglomération. Le seuil d'alerte est atteint lorsque plus de 50% du panorama est occupé par l'éolien ».

Nous avons donc étudié l'effet de saturation pour les 18 communes localisées dans un rayon de 10 km autour du projet éolien afin d'étudier son impact et vérifier si les préconisations du SRE sont préservées. Sur l'ensemble des 18 communes analysées, aucune d'entre elles ne dispose d'un espace de respiration saturé, c'est-à-dire que plus de 50% de leur panorama ne présente pas d'éoliennes.

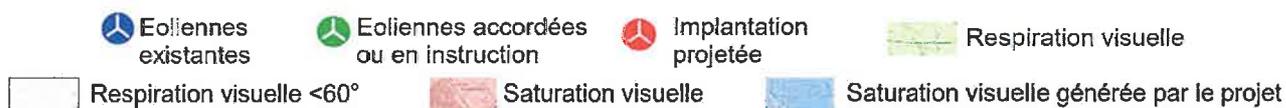
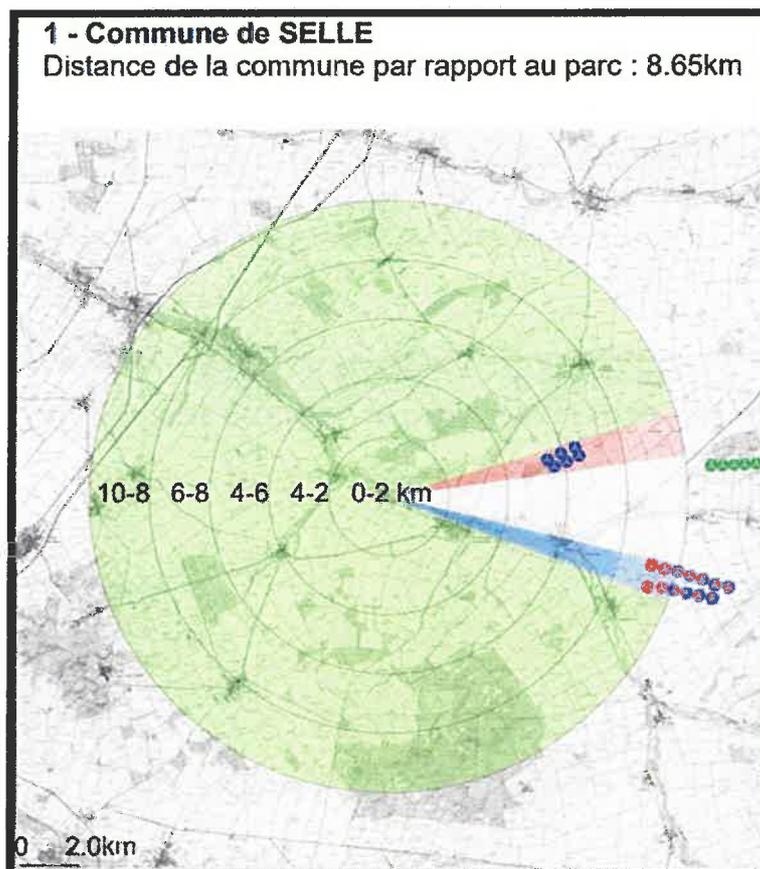
L'augmentation de la saturation liée au projet de Mont-Heudelan 2 peut être considérée comme non significative, avec une augmentation moyenne 2.61% du paysage dans 13 des 18 communes. Cette saturation, allant de 1% au minimum à 7% au maximum, ne joue donc pas sur l'impact visuel produit par les parcs éoliens déjà existants. Pour les 5 autres communes, il n'y a pas d'augmentation de la saturation.

Pour illustrer nos propos, prenons l'exemple de 2 communes incluses dans les 10 km de rayon autour du projet éolien : Saint-Pierre-à-Arnes (commune qui bénéficie de la respiration visuelle la moins importante) et Selle (commune qui bénéficie de la meilleure respiration visuelle).



L'espace de respiration visuelle est de 57% du panorama de la commune. Le village est adossé à la ripisylve de l'Arnes, elle minimise l'impact réel du parc du Mont de la Grévière par rapport aux valeurs théoriques émises. Le projet n'a qu'un très faible impact (3%) sur la saturation visuelle globale. Il n'y a pas d'effet d'encercllement.

La commune de Selle n'est pas concernée par un effet de saturation éolien. Le panorama autour de la commune ne présente pas d'éoliennes sur un angle de 323° ; son panorama dispose d'une respiration visuelle de 90%. Le projet n'a qu'un très faible impact (2%) sur la saturation visuelle globale. Il n'y a pas d'effet d'encerclement.



Sur l'ensemble des communes analysées, les espaces de respiration représentent une moyenne de 80% des panoramas contre 20% pour le paysage occupé par l'éolien. L'impact du projet Mont Heudelan 2 est donc assez limité, il ne provoque jamais d'effet d'encerclement et a un faible impact sur les respirations visuelles. Globalement, le projet n'augmente la saturation visuelle que de 1.88 %, sur l'ensemble des 18 communes intégrées au périmètre des 10 km autour du projet Mont-Heudelan 2.

Par conséquent, le parc éolien de Mont-Heudelan 2 s'inscrit bien dans un **contexte de densification de l'éolien**. En effet, comme le souligne le SRE de Champagne-Ardenne, seul

un regroupement des nouvelles implantations dans des pôles de densification permettra d'atteindre les objectifs nationaux tout en préservant au mieux les paysages.

Les conclusions de l'étude d'impact paysager, réalisée par un bureau d'études indépendant, montrent que le projet de Mont Heudelan 2 ne provoque pas d'effet de saturation ni d'encerclement pour les 18 communes localisées dans un rayon de 10 km autour du projet.

Sources : Complément au volet paysager de l'étude d'impact pour le projet éolien Mont-Heudelan 2, Analyse de la saturation visuelle et de l'encerclement, réalisée en septembre 2016 par le bureau d'étude indépendant SAVART PAYSAGE.

Enquête publique n° E 17000121 / 51 – Parc éolien de Saint-Hilaire-le-Petit

Destinataires :

- Monsieur le préfet de la Marne;
- Messieurs le maire de la commune de Saint-Hilaire-le-Petit
- Monsieur le président du Tribunal Administratif de Châlons-en-Champagne.