

Avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement
au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement

Parc éolien Vent de Thiérache 3

Commune de CHAMPLIN
Département des Ardennes

I. Contexte de l'avis

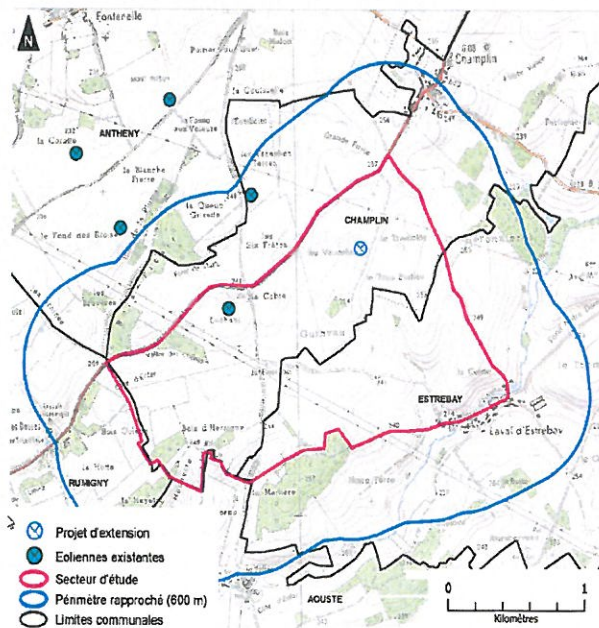
1.1. Références et identité des demandeurs

Nom du pétitionnaire	SAS QUADRAN
Localisation du projet	Commune de CHAMPLIN (08)
Objet de la demande	Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien
Activité principale	Production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent
Taille du parc	1 éolienne d'une hauteur de 150 m en bout de pale

1.2. Présentation du projet

La société SAS QUADRAN projette d'installer une éolienne et un poste de livraison d'électricité sur le territoire de la commune de Champlin, dans le département des Ardennes. Le projet « Vent de Thiérache 3 » constitue une extension des parcs éoliens « Vent de Thiérache 1 » et « Vent de Thiérache 2 », mis en service en 2013. L'éolienne supplémentaire projetée s'implantera dans le prolongement des 5 éoliennes déjà exploitées, formant ainsi un parc composé de deux lignes parallèles de 3 éoliennes. Cette éolienne, initialement intégrée au projet « Vent de Thiérache 2 », avait été exclue du projet par le pétitionnaire, en raison d'un risque d'émergence acoustique.

Le modèle de l'éolienne (également appelée aérogénérateur) à implanter n'est pas encore connu. Il s'agira, soit d'un modèle Nordex N117 d'une puissance de 3 MW, soit d'un modèle Vestas V112 d'une puissance de 3,3 MW, pour une hauteur totale de 150 mètres.



Plan de situation du projet - Extrait de l'étude d'impact

L'éolienne devrait permettre une production électrique annuelle supplémentaire de 6 600 MWh¹, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 2400 ménages.

Le site du projet est localisé au nord-ouest des Ardennes, en limite avec le département de l'Aisne, à 30 kilomètres à l'ouest de Charleville-Mézières et 35 kilomètres au nord de Rethel. L'éolienne est située dans un secteur agricole, à 1 kilomètre de Champlin et 1,4 kilomètres d'Estrebay, les premières habitations étant distantes de l'éolienne projetée d'environ 900 mètres. Le pétitionnaire envisage le raccordement au réseau électrique par le poste-source de Liart.

En cours de chantier, l'acheminement de la machine nécessitera le renforcement d'environ 600 mètres de pistes.

1.3. Cadre juridique

Les installations projetées relèvent du régime d'autorisation prévu par l'ordonnance du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement pour l'activité « installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs ».

À ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis du préfet de région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique.

Le présent avis ne préjuge pas des suites qui seront données à la demande du pétitionnaire à l'issue de la procédure réglementaire avec enquête publique. Le préfet des Ardennes et le directeur de l'agence régionale de santé ont été consultés lors de son élaboration.

II. Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle est accompagnée d'un résumé non technique qui présente de manière synthétique l'état initial de l'environnement, les impacts du projet et les mesures prévues pour les atténuer. La description de la démarche d'élaboration du projet et la justification des choix vis-à-vis des préoccupations d'environnement sont également abordées dans le dossier.

Le périmètre d'étude est plus ou moins large selon les thématiques étudiées, allant des limites de la zone d'implantation potentielle de l'éolienne (secteur d'étude), à un périmètre de 15 km autour de celle-ci. Ce périmètre apparaît suffisant pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet.

II.1. Analyse de l'état initial de l'environnement

Le dossier a analysé, de manière proportionnée aux enjeux, l'état initial de l'environnement et présente une carte de synthèse des contraintes à l'échelle du périmètre rapproché (600 m autour du secteur d'étude).

Pour chaque enjeu identifié, l'analyse qualifie de nulle à très forte la sensibilité du site au regard du projet. Une sensibilité forte est identifiée pour les enjeux concernant la sécurité des habitations les plus proches du secteur d'étude et la qualité de prise en compte des réseaux routiers, lignes et électriques et canalisation de gaz. L'étude conclut à une sensibilité faible sur les enjeux liés au milieu naturel, au paysage et au patrimoine.

Milieu naturel

1 Mégawatt/heure (MWh): unité de mesure de l'énergie qui correspond à la puissance d'un mégawatt actif pendant une heure ;
Mégawatt (MW)= 1000 kWh ou 3,6 GJ (gigajoule).

Le projet est implanté en zone rurale, essentiellement sur des terrains agricoles, en dehors de toute zone d'intérêt écologique remarquable.

La ZNIEFF² de type I «Bocage de Landouzy et Besmont» est située à 5,4 km du projet. Six sites Natura 2000 sont situés dans un périmètre de moins de 14 km de la zone d'implantation potentielle de l'éolienne :

- les zones de protection spéciale (ZPS) « Plateau ardennais », à 7 km et « Forêts de Thiérache : Hirson et Saint-Michel », à 10,9 km ;
- les zones spéciales de conservation (ZSC) « Bocage du Franc Bertin », à 8,4 km, « Massif de Signy-L'abbaye », à 9,8 km, « Massif forestier d'Hirson », à 11,6 km et « Rièzes du plateau de Rocroi », à 13,6 km.

Concernant l'avifaune, le pétitionnaire conclut au faible enjeu des parcelles agricoles qui abriteront le projet. En revanche, un bosquet d'environ 1 hectare, situé au lieu-dit « Guivau » et une prairie pâturée située au nord sont relativement attractifs pour la faune dans cet environnement agricole.

L'étude recense dans la zone d'étude la présence de chiroptères, en particulier la Pipistrelle commune³ et la Sérotine commune³. Les inventaires répertorient 95 espèces d'oiseaux, dont 74 nichant ou susceptibles de nicher sur le site, comme le Faucon crécerelle⁴, l'Hirondelle rustique⁴, la Cigogne noire⁴, le Tarier des prés⁴ et le Bruant jaune⁴. Le rapport juge toutefois l'enjeu écologique de ces milieux modéré.

Le rapport étudie et cartographie les couloirs et haltes migratoires sur le secteur d'étude.

Concernant les chiroptères et l'avifaune, le rapport conclut à une sensibilité faible.

En ce qui concerne les amphibiens, les reptiles et les mammifères hors chiroptères, le rapport, au vu des résultats des inventaires, conclut à l'absence de sensibilité du site.

Paysage et patrimoine

Le dossier analyse les éléments structurants du paysage, ainsi que les entités patrimoniales du secteur. Le projet s'implante au sein du parc naturel régional des Ardennes à la limite des crêtes préardennaises et de la Thiérache, dans un paysage vallonné. Le secteur d'étude, situé sur le plateau des Pothées à une altitude comprise entre 208 et 258 m, constitue un point haut du Pays de la Thiérache ardennaise ; il surplombe le vallon formé par le ruisseau de Laval d'Estrebay, au sud-est du site.

La Thiérache recèle par ailleurs un patrimoine bâti religieux unique en Europe, constitué de quinze églises fortifiées. L'étude fait état de l'existence d'une covisibilité du parc éolien existant avec les églises de Rumigny et d'Aouste, protégées au titre des monuments historiques, et celles de Champlin et Antheny.

Le rapport conclut pour les enjeux paysagers et patrimoniaux à une sensibilité faible.

Milieu humain et servitudes

La première habitation est située à 880 m de l'éolienne projetée. Les villages de Champlin, Estrebay et Laval-d'Estrebay sont en lien visuel direct avec le site d'implantation, qui surplombe les villages. L'étude juge toutefois la sensibilité du site faible.

Le pétitionnaire présente l'environnement sonore au niveau des zones habitées. Les relevés sonores sont issus de l'état sonore initial réalisé en 2007 dans le cadre des projets « Vent de Thiérache 1 et 2 ». Ils ne permettent donc pas de conclure sur l'environnement sonore actuel, les deux parcs étant désormais en fonctionnement. Malgré cela, le rapport juge faible la sensibilité du site.

Le rapport note la présence dans l'aire d'étude :

² L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique.

³ Espèces protégées au niveau national par arrêté du 23 avril 2007

⁴ Espèces protégées au niveau national par arrêté du 29 octobre 2009

- d'une ligne à haute tension de 63 kV située à 250 m du projet ;
- de deux lignes à très haute tension de 400 kV, à 1 km ;
- d'une canalisation enterrée de gaz, à 210 m.

La route la plus proche de l'éolienne, la RD 877 qui relie Rozoy-sur-Serre à Rocroi, est située à 270 m et longe le secteur d'étude sur sa partie nord-ouest

Aucun captage d'eau potable n'est présent sur la parcelle du projet.

II.2. Évaluation des impacts

Quatre variantes d'implantation de l'éolienne ont été étudiées, avec des localisations de l'éolienne au centre, à l'ouest, à l'est et au nord-est du secteur d'étude. La variante retenue implante l'éolienne au nord-est du secteur d'étude et constitue pour le pétitionnaire le scénario de moindre impact technique, écologique et paysager. Le dossier a analysé les impacts permanents et temporaires du projet sur l'environnement et sur la santé de la population. Les points les plus significatifs sont présentés ci-dessous.

Impact sur le milieu naturel

Le rapport indique que les sites Natura 2000 (ZSC et ZPS) situées dans un périmètre de 20 km autour du projet ne subiront pas d'impact lié au projet.

Le rapport s'appuie sur la cartographie des couloirs et haltes migratoires sur le secteur d'étude afin d'identifier les zones où l'implantation d'éolienne est à exclure. L'implantation retenue pour éolienne permet une distance de plus de 300 m du bosquet dont l'intérêt pour la faune a été identifié. Seuls un chemin existant et une parcelle cultivée sont concernés par l'emprise des travaux, mais le rapport indique qu'ils ne présentent pas de sensibilité particulière. Dans le secteur d'implantation de l'éolienne, les flux migratoires sont considérés faibles à modérés. Ainsi, le pétitionnaire qualifie de très faible l'impact de l'éolienne sur la faune, la flore et les milieux naturels.

L'impact cumulé sur l'avifaune des parcs éoliens et des lignes électriques les plus proches a été étudié. En effet, le dossier dénombre 5 parcs éoliens en service ou autorisés dans un rayon de 16,5 km, dont les parcs « Vents de Thiérache 1 » et « Vents de Thiérache 2 » à proximité immédiate, et le parc éolien de Tarzy situé à 3,5 km au nord. Le pétitionnaire a souhaité implanter l'éolienne à une distance d'environ 700 m des éoliennes les plus proches, afin de respecter la zone de passage aux oiseaux migrateurs. Ce choix lui permet ainsi d'affirmer que le projet d'éolienne supplémentaire n'augmentera pas la « barrière » d'éoliennes pour les oiseaux migrateurs, même s'il précise que la proximité de la ligne électrique de 63 kV pourrait avoir un impact cumulatif.

Ainsi, le pétitionnaire conclut à un impact non significatif pour l'avifaune en matière d'habitat et de haltes migratoires.

Impact sur le paysage

À partir des points de vue représentatifs du territoire et des sensibilités relevés dans l'état initial, l'impact visuel du projet a été étudié par la réalisation de photomontages. Ceux-ci prennent en compte les points de vue les plus pénalisants et montrent clairement l'impact de l'éolienne sur le paysage. Le pétitionnaire juge que le placement de l'éolienne dans la continuité du parc existant est de nature à favoriser son intégration, qu'elle permet d'harmoniser les deux lignes d'éoliennes du parc et ne modifie ainsi pas la lecture paysagère actuelle. Le dossier conclut à l'absence de surplomb dommageable des villages par les éoliennes.

Impact sur le milieu humain

Les nuisances sonores proviennent essentiellement du fonctionnement des aérogénérateurs et du mouvement circulaire des pales. Une estimation du bruit produit par le nouveau parc en fonctionnement (à 6 éoliennes) a été réalisée par simulation. Les études acoustiques présentées concluent à des résultats différents de celles conduites dans le cadre du projet « Vent de Thiérache

2 », qui avaient conduit à l'exclusion d'une des éoliennes du projet. En retenant les hypothèses les plus pénalisantes, les résultats des mesures sont conformes aux seuils limites fixés par l'arrêté ministériel du 26 août 2011.

Concernant les ombres projetées par les éoliennes, le rapport conclut qu'après modélisation, les habitations les plus proches ne sont pas concernées par un phénomène dit d'effet stroboscopique⁵.

II.3. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet

Le dossier présente des mesures de suppression et de réduction des impacts du projet, notamment :

- durant la réalisation des travaux :
 - les travaux de terrassement des éoliennes et du chemin d'accès débiteront en dehors de la période mi-mars à fin juillet, afin de ne pas perturber la nidification des populations d'oiseaux ;
 - une étude géotechnique, comprenant des forages dans le sol et le sous-sol, sera réalisée préalablement à la phase de travaux de construction de l'éolienne, afin de déterminer la présence éventuelle de cavités et le dimensionnement des fondations ;
 - des dispositions (bacs de rétention et entretien des engins en dehors du chantier) seront mis en œuvre pour éviter toute pollution des eaux.
- en phase d'exploitation :
 - un suivi de l'avifaune migratrice sera effectué afin de mesurer l'éventuel impact cumulé de l'éolienne avec la ligne électrique à haute tension présente au nord-est du site. Si nécessaire, des dispositifs visuels seront mis en place sur la ligne électrique pour faciliter sa détection par les oiseaux ;
 - un suivi de la mortalité des chiroptères sera effectué dans les 3 ans suivant la construction de l'éolienne ; en cas de mortalité, des mesures complémentaires pourront être mises en place, ces mesures n'étant cependant pas présentées ;
 - une campagne de mesure acoustique sera menée en phase d'exploitation afin de s'assurer du respect des valeurs limites réglementaires ;
 - pour favoriser l'insertion paysagère, les chemins d'accès et le socle de l'éolienne seront recouverts de granulats locaux et le poste électrique, d'un bardage en bois.

III. Qualité de l'étude de dangers

L'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par le projet. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des dangers.

III.1. Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Les potentiels de dangers sont clairement identifiés et sont liés notamment à la taille de l'aérogénérateur projeté, aux pièces en mouvement, aux conditions climatiques et à la production d'électricité. Les événements pertinents comme les accidents et/ou les incidents survenus sur le site et sur d'autres installations similaires ont été détaillés dans l'étude de dangers. L'éolienne sera implantée en zone agricole, à l'écart de toute zone habitée, de telle sorte que l'exposition des tiers à un risque est fortement réduite.

III.2. Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux examinés

5 Par conditions météorologiques ensoleillées, l'ombre projetée des pales en rotation provoque une succession d'ombres dont la fréquence peut être visuellement gênante.

STATION DE TRAVAIL
07/03/2014 - 14:00:00

YVES GONZALEZ

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que l'exploitation de l'éolienne est susceptible de générer en présentant les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique, ainsi que les distances d'effets associés. L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation en vigueur. Lors de la réalisation de l'étude de dangers, la Société QUADRAN a retenu les phénomènes dangereux suivants :

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

III.3. Identification des mesures prises par l'exploitant

L'étude de dangers a détaillé les mesures projetées visant à diminuer les effets, et notamment les systèmes de sécurité contre :

- la survitesse (freins aérodynamiques, détecteurs de vitesse) ;
- les vents forts (débrayage de l'éolienne) ;
- les risques d'échauffement (détecteurs de température, refroidissement) ;
- les risques électriques (organes de coupure, isolement, détecteurs de fumées).

IV. Prise en compte de l'environnement dans le projet

Le dossier expose les variantes étudiées pour le projet et montre comment les enjeux environnementaux ont été pris en compte pour le choix retenu d'implantation.

De façon globale, les mesures de réduction de l'impact environnemental du projet, proposées par le maître d'ouvrage, apparaissent adaptées au projet et proportionnées aux effets de celui-ci.

Toutefois, l'évaluation de l'impact sonore n'apparaît pas satisfaisante, le pétitionnaire n'ayant pas présenté un état initial de l'environnement sonore actuel avec les 2 parcs « Vent de Thiérache 1 » et « Vent de Thiérache 2 » en fonctionnement.

Le projet vient compléter les parcs « Vents de Thiérache 1 et 2 » pour former deux lignes régulières de trois éoliennes. Cette implantation favorise l'insertion paysagère de l'éolienne. Cependant, malgré sa position en retrait de la ligne de crête, l'éolienne aura un impact sur les villages voisins. En particulier, au vu des photomontages fournis par le porteur de projet, Champlin et Antheny seront surplombés par l'éolienne, ce qui générera un effet d'écrasement.

V. Conclusions

L'étude d'impact aborde les différentes thématiques environnementales de manière proportionnée aux enjeux.

Les enjeux environnementaux identifiés dans l'étude d'impact ont été pris en compte lors de l'élaboration du projet à travers la mise en œuvre de la séquence « éviter, réduire, compenser ». Néanmoins, le dossier montre que l'extension du parc existant par l'implantation d'une éolienne supplémentaire renforcera l'effet d'écrasement des villages les plus proches.

Concernant l'étude de dangers, le porteur de projet 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.

Le préfet,

Le PRÉFET de la RÉGION
CHAMPAGNE-ARDENNE


Jean-François SAVY