



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le projet de parc éolien de la Butte de Menonville sur la
commune de VILLARS (28)
Demande d'autorisation environnementale**

n°20180425-28-0015

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient, au IV de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le préfet de région comme autorité environnementale, les propositions d'avis relatifs aux études d'impact des projets sont désormais transmises aux missions régionales d'autorité environnementale.

En Centre-Val de Loire, cette dernière s'est réunie le 25 avril 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de ferme éolienne de la Butte de Menonville sur la commune de Villars (28).

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Philippe de Guibert, , Philippe Maubert.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le projet de parc éolien « Ferme éolienne de la Butte de Menonville » relève du régime des projets prévu à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande d'autorisation environnementale émis par la société Ferme éolienne de la Butte de Menonville, déposé le 31 août 2017 en Préfecture d'Eure-et-Loir et complété le 28 février 2018 relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

II. Contexte et présentation du projet

La demande d'autorisation environnementale émise par la société « Ferme éolienne de la Butte de Menonville » porte sur l'implantation d'un parc éolien composé de quatre aérogénérateurs de 2,35 MW de puissance unitaire, soit 9,4 MW pour le parc, et d'un poste de livraison électrique, situé sur la commune de Villars en Eure-et-Loir (28), à proximité immédiate du parc éolien du Canton de Bonneval situé sur la commune de Neuvy-en-Dunois comprenant déjà 8 éoliennes. À ce titre, elle a déposé une demande d'autorisation environnementale portant autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement au titre du code de l'environnement.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la biodiversité
- le paysage et patrimoine
- le bruit

IV. Qualité de l'étude d'impact

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le Code de l'Environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire.

. IV 1. Qualité de la description du projet

Les différentes composantes du projet et les différentes étapes de son cycle de vie (construction, exploitation et démantèlement) sont correctement décrites.

Caractéristiques du projet

Le dossier précise de manière adaptée l'implantation et les caractéristiques du projet :

- le projet prévoit l'implantation de 4 aérogénérateurs et d'ouvrages annexes, notamment des plates-formes, un poste de livraison électrique au niveau de l'éolienne E01 et un réseau de raccordement électrique souterrain. Il est localisé au niveau de la commune de Villars, dans le département d'Eure-et-Loir, à 24 km au sud de Chartres. Il est situé à 544 m de l'habitation la plus proche, située sur la commune de Villars ;
- l'aire d'implantation se localise au sein de l'unité paysagère de la Beauce, principalement dédiée aux grandes cultures et qui se caractérise par des horizons dégagés et peu de boisements ;
- le modèle envisagé est l'éolienne d'Enercon E92_ 2.35 MW, de diamètre de rotor de 92 m, et d'une hauteur totale en bout de pale variant de 115 m (éolienne E01), 123 m (éolienne E02) à 124 m (éoliennes E03 et E04). Ce parc présente une puissance totale installée de 9,4 MW ;
- le projet se situe à proximité d'autres parcs et projets existants, notamment celui du parc éolien du Canton de Bonneval, de 8 éoliennes sur la commune de Neuvy-en-Dunois situé à moins d'un kilomètre du projet, et à proximité du Parc éolien du Moulin de Pierre (Nord et Sud), de 6 éoliennes sur les communes de Le Gault-Saint-Denis et Pré-Saint-Martin, situé à moins de 2 km du projet.

Raccordement électrique

Le pétitionnaire prévoit un raccordement interne des éoliennes en souterrain selon un tracé présenté en page 48 de l'étude d'impact.

Les raccordements externes potentiels du parc au poste électrique de Voves ou du Canton de Bonneval, situés respectivement à 7km et 14,2 km sont correctement présentés en page 49. Le tracé, sous responsabilité d'Enedis, empruntera prioritairement le domaine public et sera réalisé en souterrain.

. IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière attentive en préambule à l'état initial.

- Biodiversité

Les données biologiques sont issues d'inventaires de terrain couvrant un cycle annuel complet, avec une pression d'observation et des méthodes adaptées aux enjeux pour les oiseaux (21 sorties de terrain), la faune terrestre et la flore.

Pour les chauves-souris, l'autorité environnementale regrette :

- la faible prospection aux périodes de plus grande activité comme la fin d'été-début d'automne (aucune sortie en août, une seule session en septembre et en octobre, et quasi-exclusivement sur des écoutes ponctuelles),
- la faible durée globale d'écoute (les enregistrements sur des nuits entières comprennent 7 points mais la plupart n'ont fait l'objet que d'une seule nuit d'écoute au printemps ; un seul point a été prospecté en été -une nuit en juillet- et en automne -une nuit en septembre et en octobre-),
- l'absence d'écoutes en altitude, dont la justification dans la version complétée de l'étude d'impact reste discutable (la faible diversité, la faible activité et l'absence d'espèces migratrices à l'automne pouvant être des biais dus aux lacunes citées plus haut)
- des protocoles insuffisamment précisés pour les points d'écoutes actives ponctuelles (présentés en page 25 de l'étude écologique), en termes de nombre de points effectués par session, de durée globale d'écoute par session et par point.

De ce fait, les résultats d'inventaires restent difficilement extrapolables en termes d'activité des chauves-souris, principalement aux périodes réputées les plus sensibles.

Concernant la flore et les habitats naturels, le secteur d'étude est qualifié à juste titre comme relevant d'un enjeu faible sur la zone d'implantation potentielle (ZIP), occupée quasi-exclusivement par des grandes cultures, localement ponctuées de friches et fourrés. Aucune espèce de flore patrimoniale n'est présente sur le secteur d'étude.

Concernant l'avifaune, les enjeux sont considérés de manière justifiée comme modérés :

- nidification certaine du Busard Saint-Martin (un couple dans la ZIP), reproduction probable de l'Œdicnème criard et possible du Busard des roseaux (observation régulière en périphérie de la ZIP) ;
- importants stationnements hivernaux de Vanneau huppé et Pluvier doré (plusieurs milliers), hors ZIP, les groupes importants se tenant à distance du parc existant, situé à proximité immédiate du projet ;
- migrations diffuses et peu marquées.

Concernant les chiroptères, le cortège inventorié est peu diversifié (6 espèces), et dominé par la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. La Noctule de Leisler, espèce migratrice, a également été notée. L'activité globale sur le site est qualifiée de faible. Toutefois, le dossier ne permet pas d'évaluer précisément les enjeux, du fait

des lacunes signalées plus haut et de l'absence de restitution satisfaisante des résultats bruts et/ou analysés :

- absence de restitution quantitative des écoutes ponctuelles actives (en nombre brut de contacts et/ou d'intensité d'activité par point), pour comparer les points entre eux et déceler d'éventuels secteurs plus fréquentés ;
- absence de restitution par date ou par saison, pour comparer l'activité et la composition spécifique selon les périodes.

De ce fait, si le site paraît peu fréquenté, il reste difficile d'apprécier en l'état si des périodes ou secteurs de plus forte sensibilité existent.

L'autorité environnementale recommande pour les chiroptères :

- de préciser les protocoles sur les points d'écoutes actives ponctuelles, notamment en termes de nombre de points effectués par session et de durée globale d'écoute par session et par point ;

- de présenter les résultats obtenus concernant les écoutes ponctuelles sous forme de restitution quantitative (en nombre brut de contacts ou/et intensité d'activité par point) afin de comparer les résultats entre eux et de déceler d'éventuels secteurs plus fréquentés ;

- de restituer l'ensemble des écoutes concernant les chiroptères par date ou par saison, pour comparer l'activité et la composition spécifique selon les périodes.

- Bruit

L'état initial de l'étude d'impact présente de manière claire et pédagogique les notions acoustiques de base, facilitant ainsi la compréhension par le lecteur non initié. Les choix méthodologiques qui ont été retenus pour réaliser l'étude acoustique et les données chiffrées obtenues sont exposés de manière synthétique et pertinente.

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée de manière correcte au moyen d'une campagne de mesures du bruit résiduel, effectuée du 18 au 26 février 2014, depuis 8 points de mesure intégrant les habitations susceptibles d'être les plus exposées.

Les résultats ont été analysés, de manière pertinente, en fonction des périodes de la journée (jour, nuit) et de la vitesse du vent.

L'étude de bruit intègre dans l'état initial le fonctionnement du parc du Canton de Bonneval, situé à proximité du projet et exploité par une autre société, car le porteur de projet a en effet indiqué l'impossibilité de procéder à des enregistrements de l'ambiance sonore avec ce dernier à l'arrêt. Les résultats obtenus n'identifient pas l'activité éolienne existante comme une source de bruit majeure, les principales étant liées aux activités humaines (trafic routier et ferroviaire, engins agricoles, etc.) et aux bruits de la nature (avifaune, animaux, bruit de végétation) . Le dossier conclut, à juste titre, à une ambiance sonore calme, pouvant toutefois dépasser la valeur de 55 décibels en journée par vent fort (>11 m/s).

– *Paysage et patrimoine*

Les paysages et le patrimoine architectural ont été étudiés de manière adaptée dans les différentes échelles d'études initialement identifiées, couvrant au total un rayon d'environ 20 km autour de la zone d'implantation du projet.

S'appuyant sur la carte des unités paysagères, la description de l'état initial du paysage a été réalisée de manière approfondie. L'étude présente les entités paysagères concernées par le projet, implanté en Beauce, une région principalement vouée aux cultures céréalières et oléagineuses, aux horizons très dégagés et localement entrecoupés de villages, de petits espaces boisés et de cours d'eau (Loir, Conie...).

Le descriptif du patrimoine historique est de bonne qualité. Il décrit de façon précise les sites et monuments remarquables de l'aire d'étude, incluant plusieurs monuments historiques classés dans les périmètres immédiats ou proches (églises de Fains-la-Folie, de Villeau et de Meslay-le-Vidame, château de Reverseaux).

La présence de la cathédrale de Chartres, monument reconnu comme élément du Patrimoine Mondial par l'UNESCO et situé à 23,5 kilomètres au Nord du projet, est correctement mise en évidence.

Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus.

Le développement des parcs éoliens, localement en forte densité, est également décrit. Parmi les éléments qui parsèment l'aire d'étude, le dossier note à juste titre la présence de plusieurs parcs éoliens en exploitation ou en projet, recensés et cartographiés de manière pertinente, dont le plus proche est celui du Canton de Bonneval, qui comporte 8 éoliennes, à moins de 1 km sur la commune de Neuvy-en-Dunois.

Certaines imprécisions sont à noter : le parc de Genonville à 9,8 km est référencé comme étant en cours d'instruction alors qu'il a été récemment autorisé, et le parc Moisson de Beauce 1, situé à une douzaine de kilomètres du projet sur la commune de Luplanté, a été autorisé le 08 février 2017, suite à une décision de la Cour administrative d'appel de Nantes en date du 09 janvier 2017.

Par ailleurs, l'étude d'impact n'identifie pas les noms des parcs au sein de l'analyse des effets cumulés du projet (carte page 221 de l'étude d'impact) : leur nom est remplacé par des numéros. Il faut se référer à l'étude paysagère pour connaître la signification de ces nombres.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour le dossier en prenant en compte l'arrêté préfectoral d'autorisation du parc de Genonville et le jugement de la Cour administrative d'appel de Nantes pour le parc Moisson de Beauce 1.

L'autorité environnementale recommande en outre de mettre la légende des numéros de parcs au sein de la carte recensant l'ensemble des parcs éoliens (page 221 de l'étude d'impact) au sein de la partie de l'étude d'impacts.

. IV. 3 Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

– Biodiversité

Le choix d'implantation retenu permet de réduire les impacts sur l'environnement : accès et plateformes en zone de grande culture, mâts implantés à plus de 200 m de lisières ou de haies, avec 4 éoliennes à proximité du parc existant du Canton de Bonneval en comprenant déjà 8.

Les mesures proposées sont justifiées dans leur principe, concernant l'adaptation du calendrier des travaux pour prendre en compte les périodes sensibles pour les oiseaux. Toutefois, le dossier précise qu'en l'absence d'espèces nicheuses patrimoniales après passage d'expert, les travaux pourront être réalisés au printemps. Il convient de rappeler que les espèces concernées ne se limitent pas aux busards. Cette disposition devra donc s'étendre à l'ensemble des espèces protégées nichant dans les grandes cultures.

L'autorité environnementale recommande de préciser que la mesure visant à réaliser les travaux au printemps après passage d'un expert et en l'absence d'espèces nicheuses patrimoniales soit étendue à l'ensemble des espèces protégées nichant dans les grandes cultures.

On peut enfin souligner l'intérêt, en complément de la démarche Éviter Réduire Compenser, des mesures d'accompagnement proposées, visant des espèces potentiellement sensibles aux éoliennes (suivi et protection de nids de busards pendant 3 ans).

En l'absence de possibilité d'évaluation précise des enjeux, mais compte-tenu de la présence sur le secteur d'implantation d'espèces migratrices (Noctule de Leisler a minima), et du fait que les périodes migratoires sont des périodes réputées plus sensibles (en termes de risques de collision) pour les espèces comme les noctules, le dossier préconise, de manière appropriée et pertinente, de mettre en place un bridage préventif de toutes les éoliennes du 1^{er} août au 31 octobre, pour les nuits sans pluie et des vents inférieurs à 6 mètres par seconde à hauteur de nacelle. Le bridage aura lieu dès le coucher du soleil et sur la nuit entière. En effet, des études de mortalité récentes sur des parcs proches laissent apparaître un pic de mortalité sur cette période pour les espèces de noctules et de pipistrelles, sans que les états initiaux des études préalables n'aient décelé de sensibilités particulières sur les sites d'implantation, également localisés en grandes cultures.

Les suivis proposés portent essentiellement sur les chauves-souris (activité et mortalité) dans l'objectif de vérifier la pertinence et l'efficacité des modalités du bridage mis en place.

Enfin, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière argumentée à l'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches (ZPS Beauce à environ 5 km).

– Bruit

Une étude présentant des simulations prévisionnelles se basant sur les caractéristiques techniques des machines envisagées est présentée. Cette étude se base sur les données de bruit résiduel mesuré et des simulations du bruit ambiant tenant compte du projet de parc éolien avec le calcul du bruit résiduel projeté.

L'étude met en évidence un risque de dépassement des valeurs réglementaires en période nocturne, pour certaines vitesses de vent au lieu-dit « Menonville » à proximité de l'éolienne E01.

Le porteur de projet a donc prévu, de façon adaptée, la mise en place d'un plan de bridage en période nocturne pour l'éolienne E01 lorsque le vent dépasse la vitesse justifiée de 6 m/s, afin que le niveau de bruit soit conforme à la réglementation.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, le dossier précise à juste titre qu'il sera nécessaire de réaliser une campagne adéquate de mesures acoustiques à la réception du parc afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le fonctionnement des éoliennes selon ces critères.

– Paysage et Patrimoine

Des photomontages ont été réalisés pour les sites présentant le plus d'enjeux et permettent dans l'ensemble une appréciation correcte des perceptions du projet dans son environnement. Les monuments historiques susceptibles de présenter des co-visibilités avec le projet ont été correctement étudiés.

Le dossier conclut à un impact global faible du projet sur le patrimoine historique et architectural, dans la mesure où le projet vient s'implanter dans un axe parallèle au parc éolien existant du Canton de Bonneval, ce qui est recevable. Cet impact est toutefois potentiellement plus élevé dans le paysage rapproché depuis certains angles de vue, notamment depuis la commune de Sancheville.

Par ailleurs, les effets du projet à l'égard du risque de saturation visuelle, et en particulier ses effets cumulés avec ceux des parcs éoliens recensés aux alentours, ont été étudiés de manière satisfaisante à partir du centre-bourg de chacune des communes présentes au sein du périmètre de 10 kilomètres autour du projet.

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Evolution du projet au regard de l'environnement

Ce projet avait fait l'objet d'une précédente instruction en vue de la délivrance d'une autorisation ICPE, en décembre 2014. Ce précédent projet avait fait l'objet d'un avis défavorable de la part de la Direction de la Circulation Aérienne Militaire dû aux dimensions et à la configuration du parc en projet. Ce dernier a donc été refusé le 14 avril 2017. Le nouveau dossier, objet du présent avis, a bien pris en compte les servitudes de l'aviation militaire en modifiant son projet en conséquence.

En outre, le dossier étudie 3 scénarios d'implantation, allant de 4 à 10 éoliennes et les compare sur la base de différents critères : techniques, environnementaux et humains. La variante retenue a été considérée comme la moins défavorable en termes d'impacts environnementaux (impacts sur l'avifaune et les chiroptères) et d'impacts humains (impacts sonores, acceptabilité locale, impacts paysagers).

Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et aux économies d'énergie

Le projet, qui vise la production d'énergie à partir de ressources renouvelables, prend correctement en compte les enjeux liés à la diversification des sources d'énergie et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Articulation du projet avec les plans programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec :

- Le Règlement National d'Urbanisme (RNU), la commune de Villars ne disposant pas de documents d'urbanisme à ce jour. Les éoliennes étant considérées comme des équipements d'intérêt collectif, elles sont compatibles avec le RNU.

Le dossier traite de la prise en compte dans le projet du schéma régional de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables (S3REnR), du schéma régional de cohérence écologique, du plan régional d'élimination des déchets dangereux et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Il prend également en compte le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de la région Centre et son annexe, le schéma régional éolien. Le projet vient s'implanter dans la zone réputée favorable à l'éolien n° 4 «ZDE du Bonnevalais ».

Analyse des conditions de remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont correctement exposées. Elles prévoient le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates et compatibles avec un usage futur de type agricole.

VI. Étude de dangers

L'étude de dangers reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse présentée est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise et évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'autres sites industriels ou d'infrastructures.

Les principaux scénarii d'accidents sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter ces risques et réduire leurs conséquences sont adaptées. Les champs d'intervention et les performances des dispositifs sont renseignés.

L'étude de dangers conclut, de manière justifiée, que les risques résiduels liés au fonctionnement des aérogénérateurs sont acceptables pour le site choisi.

VII. Résumé(s) non technique(s)

Le dossier comporte plusieurs résumés non techniques dans des documents distincts de l'étude d'impact : note de présentation non technique du projet et résumés non-technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers.

Ces documents abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

VIII. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est globalement en relation avec l'importance des effets et des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement.

Le dossier prend en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du projet.

L'autorité environnementale recommande :

- pour les chiroptères :

- **de préciser les protocoles sur les points d'écoutes actives ponctuelles, notamment en termes de nombre de points effectués par session et de durée globale d'écoute par session et par point.**
- **de présenter les résultats obtenus concernant les écoutes ponctuelles sous forme de restitution quantitative (en nombre brut de contacts ou/et intensité d'activité par point) afin de comparer les résultats entre eux et de déceler d'éventuels secteurs plus fréquentés.**
- **de restituer l'ensemble des écoutes par date ou par saison, pour comparer l'activité et la composition spécifique selon les périodes.**

- de préciser que la mesure réductrice visant à réaliser les travaux au printemps après passage d'un expert et en l'absence d'espèces nicheuses patrimoniales soit étendue à l'ensemble des espèces protégées nichant dans les grandes cultures.

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	++	cf. corps de l'avis.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	cf. corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+	Selon le schéma régional de cohérence écologique de la région Centre-Val de Loire, la zone de projet n'est pas concernée par les corridors Trame verte et trame bleue de la région.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	0	Aucun rejet et prélèvement d'eau ne seront nécessaires.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	La zone d'implantation est située en dehors de tout périmètre de protection rapprochée de captage d'alimentation en eau potable. Le projet prend correctement en compte la protection des captages d'eau voisins, situés sur les communes de Villars et de Neuvy-en-Dunois.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	cf. corps de l'avis.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	cf. corps de l'avis.
Sols (pollutions)	+	Les risques de pollution des sols en phase de chantier sont bien identifiés dans le dossier.
Air (pollutions)	+	Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	+	Les risques naturels sont pris en compte de manière adaptée.
Risques technologiques	+	Les risques technologiques sont correctement abordés.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La problématique des déchets est appréhendée de façon adaptée.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	Le dossier démontre correctement que la consommation d'espace est faible et réversible, ne remettant pas en cause les activités agricoles.
Patrimoine architectural, historique	++	cf. corps de l'avis.
Paysages	++	cf. corps de l'avis.
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Émissions lumineuses	+	Un balisage réglementaire et synchronisé avec le parc éolien du Canton de Bonneval sera installé sur chaque éolienne avec des feux diurnes à éclat blanc et des feux nocturnes à éclat rouge.
Trafic routier	+	L'étude d'impact aborde correctement le trafic généré par le projet, notamment pendant les travaux.

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Sécurité et salubrité publique	+	Un balisage d'information et des prescriptions à observer par les tiers seront affichés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur et sur le poste de livraison.
Santé	+	Les effets du projet (champ électromagnétique, bruit, ombres portées) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	cf. corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Les contraintes liées aux servitudes d'utilité publique et à l'archéologie sont correctement prises en compte dans l'étude d'impact.

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné