

LE PREFET,

Orléans, le 05 JUIN 2012

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de parc photovoltaïque sur la commune de Chavannes (18)
Dossier de permis de construire au lieu-dit « Les Trois Rangs »

I - Contexte et présentation du projet :

La société SORGENIA projette la réalisation d'une centrale solaire sur la commune de Chavannes, située en milieu rural à 30 kilomètres au sud de Bourges. L'aménagement représente une superficie d'une trentaine d'hectares pour une surface effective de 9,6 hectares de panneaux solaires. Il prend place sur des terres agricoles ayant accueilli l'organisation d'un Teknival en 2006 et aujourd'hui composées de cultures, de prairies de fauche et d'une parcelle de friche agricole.

Le projet comporte deux emprises disjointes situées de part et d'autre de la route départementale 14 à l'entrée ouest de la commune. Conformément au Code de l'urbanisme, une demande spécifique de permis de construire est effectuée pour chaque emprise : les permis de construire aux lieux-dits « Les Grosses Terres » et « Les Trois Rangs » sont donc relatifs à un projet unique. L'évaluation environnementale présentée dans chaque dossier de demande de permis de construire porte sur l'ensemble du projet.

La puissance totale de l'installation atteint 10,8 MWh par an en moyenne. Elle permet une économie de CO₂ estimée entre 800 et 5000 tonnes par an suivant les références retenues pour effectuer le calcul, et présente un temps de retour sur émission de CO₂ estimé aux alentours d'un an et demi.

L'avis de l'autorité environnementale porte à ce stade sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le dossier de demande de permis de construire, réceptionné le 18 avril 2012 et réputé complet et définitif. Le présent avis est rendu sur la base d'une étude d'impact, d'une étude de l'impact économique d'un retrait de terres agricoles, d'une étude d'éblouissement, d'une notice de présentation, d'un recueil de simulations photographiques et de divers plans masses, plans de coupes ou plans de façades. Il ne préjuge en rien de l'opportunité du projet.

II - 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.

Il ressort du croisement entre les caractéristiques du projet et les sensibilités du territoire les principaux enjeux suivants :

- Le paysage
- La consommation d'espace agricole
- La production d'énergie renouvelable
- Le démantèlement et la réversibilité du projet :

III - Qualité de l'étude d'impact :

III-1 : Description du projet

Le projet est brièvement décrit au début de l'étude d'impact. Cette présentation, très synthétique et peu illustrée, constitue plus une énumération des divers éléments et références techniques du projet (fondations, modules photovoltaïques, postes onduleurs...) qu'une réelle présentation de l'aménagement en lui-même. De nombreux éléments plus complets sont néanmoins présents dans les autres pièces du dossier. En particulier, une présentation plus claire et facile d'accès figure dans la notice descriptive (PC4 du dossier de permis de construire). L'Autorité environnementale relève toutefois que le périmètre du projet et la surface annoncée ne sont pas identiques entre les pièces du dossier ou les chapitres de l'étude d'impact (surface de 27 hectares en page 9 de l'étude d'impact mais de 33 hectares dans les demandes de permis de construire). Une mise en cohérence se serait avérée utile pour éviter tout risque d'ambiguïté. Plusieurs montages photographiques de très bonne qualité sont également disponibles au sein des pièces PC6, PC7 et PC8 du dossier (dont certains illustrent également le chapitre de l'étude d'impact consacré à l'évaluation des effets du projet). Sans aller jusqu'à reproduire dans l'étude d'impact l'ensemble des éléments présents ailleurs dans le dossier, l'Autorité environnementale aurait jugé pertinent que leur existence soit a minima signalée au sein de l'étude d'impact.

L'étude d'impact justifie dans les grandes lignes le choix du secteur d'implantation du projet : ensoleillement compatible, absence d'effets d'ombre, terrains agricoles ayant accueilli un Teknival en 2006. Les choix (ou nécessités) d'organisation et d'aménagement, notamment la scission en deux emprises dissociées de part et d'autre de la route départementale, ne sont en revanche pas expliqués. Si la notice indique que plusieurs configurations d'implantation ont été envisagées, la nature de ces dernières n'est pas précisée et les raisons du choix de la configuration retenue ne le sont pas non plus. Le dossier précise que la durée d'exploitation du projet oscillera entre 20 et 40 ans. Quelques données complémentaires sur les durées envisageables des travaux de création et de démantèlement du parc aurait utilement pu compléter l'information du lecteur, notamment pour évaluer les nuisances potentielles en phase de travaux.

L'étude d'impact signale la présence du poste électrique de Venesmes, situé à 6 kilomètres et disposant de capacités de raccordement suffisantes. L'absence de présentation des modalités et tracés de raccordement envisageables et l'absence de recensement des obstacles et contraintes environnementales prévisibles ne permet cependant pas de disposer de l'intégralité des informations nécessaires pour estimer la faisabilité réelle et l'ordre de grandeur des impacts du raccordement.

III-2 : Description de l'état initial

Paysage

L'état initial de l'étude d'impact présente les grandes lignes des caractéristiques paysagères du secteur. Ces dernières font l'objet d'une carte de synthèse en page 28 de l'étude. Bien que le chapitre consacré à l'état initial soit dépourvu de photographies d'illustrations, beaucoup sont néanmoins disponibles dans le cadre des simulations photographiques éclairant l'analyse des impacts du projet (chapitre de l'étude d'impact consacré à l'évaluation des effets et pièces PC6, PC7 et PC8 du dossier).

Autres enjeux

L'étude d'impact dresse un état initial proportionné des autres thématiques environnementales. Bien que ceux-ci ne soient pas spécialement récents (2009), les relevés et inventaires faunistiques et floristiques avaient été menés à des périodes propices à l'observation de la biodiversité. L'Autorité environnementale signale toutefois que les périmètres des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ont été révisés en 2011, et ne correspondent plus exactement à ceux présentés en page 15 de l'étude d'impact.

III-3 : Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et si possible, y remédier

Paysage

L'analyse des impacts paysagers du projet est menée à l'aide de simulations photographiques pertinentes et de très bonne qualité. Ces dernières permettent une bonne appréciation des conditions de perception des installations, suivant des angles et des points de vue représentatifs des différents types de vision : immédiate, éloignée, depuis le bourg ou depuis l'espace cultivé.

L'étude d'impact repère convenablement les conséquences et les enjeux générés par le projet : installation d'un aménagement à caractère technologique ou industriel en espace rural, et présence d'emprises des deux côtés de la route d'accès au centre bourg, conférant de facto au parc une fonction d'entrée de ville. Si des réflexions sont effectivement menées quant aux mesures envisageables pour accompagner l'aménagement, la question préalable de la pertinence de la localisation et de la configuration spatiale du projet au regard de ses impacts sur le paysage n'est pas réellement abordée. En particulier, l'étude ne précise pas les raisons ou nécessités (en dehors de l'opportunité foncière) ayant conduit à un projet sur deux emprises. Les possibilités de le recomposer sur une seule emprise ou de l'implanter sur un secteur moins visible depuis les axes de circulation et les abords du village ne sont donc pas analysées dans l'étude.

A configuration fixée, l'étude d'impact conduit néanmoins une réflexion adaptée sur les modalités de réduction de la visibilité directe des installations. D'un côté, elle définit des axes de visions à protéger, sur lesquels l'empreinte visuelle de la centrale doit être minimisée ; de l'autre, elle signale des axes de vision sur lesquels une transparence et une perception est à maintenir. La présence d'un aménagement d'une telle envergure ne pourrait en effet être totalement masquée. L'apparition d'un linéaire continu de haies dans un environnement agricole semi-ouvert signifierait indubitablement la présence d'un élément artificiel. Choix est donc fait par le pétitionnaire d'assumer et d'aménager cette visibilité.

Ce point étant posé par le dossier, les mesures d'accompagnement proposées apparaissent adaptées et pertinentes par rapport à ces orientations : plantation de haies d'aspect bocager comportant ponctuellement des arbres de hautes tiges, recours à un habillage des locaux techniques rappelant les constructions récentes réalisées dans le bourg, clôtures et portails de teinte sombre...

Autres enjeux

L'étude d'impact évalue de manière satisfaisante les effets du projet sur la majorité des autres enjeux environnementaux. Bien qu'elle le laisse sous-entendre, l'absence d'impact du projet sur l'état de conservation du réseau de sites Natura 2000 (éloignés de plusieurs kilomètres) aurait pu être plus explicite. Les mesures proposées, entre autres, sur le volet biodiversité, apparaissent adaptées au contexte : préservation des haies existantes, travaux réalisés en dehors de la période de reproduction de l'avifaune, reconstitution de surfaces herbacées et gestion par fauche tardive...

L'Autorité environnementale signale l'absence d'analyse explicite des impacts du projet sur la santé, bien que divers éléments dispersés au sein de l'étude (choix de matériaux non polluants, mesures de prévention des nuisances sonores, dispositifs de protection des eaux lors des chantiers...) puissent être rattachés à cette thématique.

IV - Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet :

Consommation d'espace agricole et naturel

Le projet mobilisera pour 20 à 40 ans environ 30 hectares de terres à vocation agricole. L'étude d'impact est accompagnée d'une étude spécifique consacrée à « l'impact économique d'un retrait de terres agricoles en production pour la création d'un parc photovoltaïque ». Cette étude met en avant une qualité des terres (limitée malgré quelques secteurs satisfaisants) et des déclarations de rendements des exploitants inférieurs de 15 à 30% aux moyennes du département. Elle rappelle également les détériorations subies au cours d'un Teknival en 2006. L'étude relève donc un intérêt moyen des terrains concernés au regard de l'agriculture.

L'Autorité environnementale rappelle toutefois que les réflexions menées durant le Grenelle de l'Environnement ont conclu que les projets de parc photovoltaïques n'avaient pas, sauf exception, vocation à s'implanter sur des terrains à usage agricole. Pour justifier parfaitement son choix de localisation, le dossier aurait mérité de s'assurer préalablement qu'il n'existait pas d'alternatives raisonnables et moins pénalisantes pour implanter la centrale (friche économique, zone d'activité, ancienne carrière, sols pollués...), qui aurait également limité le mitage et le risque d'encourager une extension urbaine pour combler l'interstice entre le projet et le bourg. Le département du Cher dispose par ailleurs d'une charte « agriculture, territoires et urbanismes » stipulant que l'installation de centrales photovoltaïques au sol ne doit être envisagée que sur des terrains non exploités par l'agriculture depuis au moins 10 ans.

Le projet prévoit de réaliser un pâturage sur l'emprise du site afin de le mettre à disposition d'éleveurs ovins. Compte tenu des activités agricoles actuelles, ce pacage ne peut toutefois être considéré comme une activité agricole alternative, mais uniquement comme une mesure de gestion de l'espace. Quoiqu'il en soit, l'étude sur « l'impact économique du retrait de terres agricoles » atteste de la viabilité théorique (avec cependant certaines hypothèses favorables) d'une telle activité, et estime à une centaine le nombre d'animaux potentiellement admissibles. La conception du parc a d'ailleurs été aménagée pour être compatible avec cet usage (panneaux surélevés pour éviter les détériorations et les blessures aux animaux, clôture du parc servant également d'enclos, enherbement des allées...). Le dossier ne se prononce cependant pas sur certaines préconisations, telle l'installation d'une alimentation fixe en eau pour l'abreuvement des animaux. Une incertitude demeure pourtant quant à la mise en place effective de cette activité ovine puisque l'étude d'impact ne mentionne pas que des éleveurs locaux aient fait part de leur intérêt pour le site.

Production d'énergie renouvelable

Le projet de parc photovoltaïque contribue au développement des énergies renouvelables sur le territoire. Sa production annuelle d'électricité est évaluée à près de 11 000 MWh. Ce résultat « technique » aurait mérité d'être illustré de façon plus évocatrice pour le lecteur, par exemple par comparaison avec la consommation annuelle moyenne d'électricité d'un nombre de personnes ou de foyers.

Un bilan global des émissions de CO₂ du projet est également fourni, qui intègre les émissions évitées par rapport à une production électrique « type » (données ADEME), mais aussi les émissions de CO₂ générées par la fabrication des composants, les travaux d'installation et le recyclage. L'impact des opérations d'entretien, de maintenance et de démantèlement n'est en revanche pas intégré. Au terme de ce bilan global, le temps de retour énergétique (durée nécessaire pour produire autant d'énergie que le projet en a consommé) et le temps de retour en

équivalent CO₂ (durée nécessaire pour éviter autant d'émission de gaz à effet de serre que la construction du parc en a généré) sont évalués à environ un an et demi, sur une durée prévisionnelle d'exploitation de 20 ans.

Démantèlement et réversibilité du projet

Le projet anticipe le démantèlement final des installations, incluant la remise en état du site, qui sera rendu à sa vocation initiale (enlèvement des modules solaires, des pieux de soutien et des locaux techniques, retrait des câbles enterrés, remise en état des voies d'accès), et le recyclage des composants. Les modules solaires seront repris par le fournisseur en fin d'exploitation et recyclés à plus de 90%. L'exploitant s'engage à réaliser les opérations de démantèlement et à provisionner les fonds nécessaires, bien qu'il n'en estime pas explicitement le montant. Le choix de fondations par pieux et non par béton facilitera par ailleurs les opérations de remises en état des emprises.

V - Résumé non technique :

L'Autorité environnementale signale l'absence de résumé non-technique dans le dossier. Bien que l'étude d'impact reste d'un volume relativement abordable, un résumé non-technique complet et synthétique aurait pu compenser la relative dispersion des informations au sein de l'ensemble des pièces du dossier.

L'Autorité environnementale relève également l'absence formelle de chapitre consacré à l'analyse des méthodes.

VI - Conclusion :

L'étude d'impact proposée apparaît globalement de qualité moyenne, en grande partie pour des raisons de forme. Sur le fond en effet, l'ensemble des thématiques environnementales se trouve abordé de manière plutôt adaptée, même si certaines analyses auraient gagné à disposer de conclusions plus explicites. Sur la forme en revanche, la répartition des informations entre les différents chapitres s'avère parfois un peu inattendue, et l'absence de résumé non-technique et d'analyse des méthodes ne facilite pas une prise de connaissance rapide par le lecteur.

Le dossier met en lumière l'absence de contraintes locales fortes, à l'exception de celles liées au paysage. La question préalable des alternatives et des conséquences du choix de localisation et de configuration de l'aménagement (présence de deux emprises disjointes sur des terres agricoles en entrée de ville) n'est en revanche pas réellement approfondie. A localisation fixée, le projet prend toutefois en compte l'environnement de manière plutôt satisfaisante : il prévoit des aménagements paysagers et des modalités de gestion pertinentes, et adapte sa conception de manière à limiter correctement ses impacts.



Michel CAMUX

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

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

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis à vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	+	A l'exception d'une station très localisée, l'emprise ne comporte pas d'espèces protégées. Les procédés de gestion du site (fauche tardive, absence de produits phytosanitaires...) se montrent plutôt favorables à la biodiversité.
Milieus naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	L	+	Le site se situe hors de tout zonage de protection. La bordure sud comporte quelques milieux boisés intéressants. L'assise du projet a été réduite pour les préserver.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	+	Le site est principalement composé de grandes cultures. Quelques haies existent en bordure de parcelle sans qu'un rôle de connectivité spécifique soit mis en lumière.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité Prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	L	+	Le ruisseau de Chevrier longe le site au sud. La zone d'étude se situe à l'aplomb de deux nappes souterraines. Le projet n'est pas susceptible de générer d'impact en phase de fonctionnement. Les phases de chantiers feront l'objet des précautions usuelles, adaptées.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	L	0	Le dossier mentionne la présence d'un captage sur la commune de Chavannes et d'un autre sur la commune mitoyenne de Châteauneuf-sur-Cher mais ne les localise pas. Le projet n'est a priori pas susceptible de les impacter mais le dossier aurait mérité de se prononcer explicitement.
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	E	+++	Dispositif de production d'électricité à partir d'une source renouvelable et non polluante. Bilan CO ₂ favorable avec un temps de retour de l'ordre d'un an et demi.
Sols (pollutions)	E	0	Le site d'implantation ne fait pas l'objet d'une pollution connue. Le projet n'est pas de nature à en générer.
Air (pollutions)	E	0	Le projet n'impacte pas la qualité de l'air.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	E	0	L'emprise du projet se situe en dehors des périmètres de risques naturels importants. Le zonage réglementaire de l'aléa sismique a été révisé et la commune de Chavannes se situe désormais en zone de sismicité 2 (aléa faible).
Risques technologiques	E	0	Le projet de parc photovoltaïque ne se situe pas à proximité d'installations présentant des risques technologiques notables. Réciproquement, les installations photovoltaïques ne sont pas par elles-mêmes génératrices de risques importants.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	E	++	Le projet ne produit pas de déchets en phase de fonctionnement. Le démantèlement du parc a été anticipé et les composants ont un taux de recyclage de 90%.

* Etendue du territoire impacté

E : ensemble du territoire,
L : localement,
NC : non concerné,
ABS : absence d'informations

** Hiérarchisation des enjeux

+++ : très fort,
++ : fort,
+ : présent mais faible,
0 : pas concerné



	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis à vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	E	++	Le projet mobilise pour 20 à 40 ans une trentaine d'hectares de surfaces agricoles, qu'une étude agronomique juge à rendement plus faible que la moyenne du département. Il est proposé de mettre en place un pâturage ovin sur les emprises.
Patrimoine architectural, historique	E	+	Le site s'inscrit en dehors d'un périmètre de protection de monument historique. Il ne présente que des covisibilités partielles et très limitées avec les éléments patrimoniaux classés ou inscrits de la zone d'étude.
Paysages	L	++	Le projet, installé en bordure de la RD14, apparaît fortement visible depuis la route et depuis un itinéraire de grande randonnée. Il s'inscrit en entrée ouest du village, à laquelle il va donner un ressenti moins agricole.
Odeurs	E	0	Le projet n'est pas susceptible d'incidences sur cette thématique.
Emissions lumineuses	L	+	Le projet est ponctuellement susceptible de provoquer des réverbérations gênantes pour les usagers de la RD14. Une étude spécifique démontre que les risques sont concentrés sur une période maximale de ¼ d'heure le matin et le soir et peuvent être supprimés par la présence d'une haie (inscrite dans le projet). Le dossier ne reprend en revanche pas explicitement la préconisation de l'étude d'installer une palissade pour gérer la phase transitoire de croissance de la haie.
Trafic routier	L	+	Le fonctionnement de la centrale ne créera pas de trafic routier supplémentaire. Seules les phases de travaux (construction et démantèlement) pourront nécessiter l'utilisation de poids-lourds, mais celles-ci seront limitées dans le temps et l'espace.
Sécurité et salubrité publique	E	0	Le parc sera clôturé pour prévenir les intrusions ou tentatives de déprédation.
Santé	E	0	Bien que le dossier ne se prononce pas explicitement sous cet angle, divers éléments dispersés au sein des pièces témoignent que le parc photovoltaïque n'est pas de nature à générer d'impact sur la santé.
Bruit	L	+	Le projet n'est pas susceptible de générer de nuisances sonores en fonctionnement. Quelques nuisances sont probables en phase de chantier. Les mesures de gestion proposées par l'étude d'impact paraissent adaptées pour les gérer.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	E	0	Le dossier ne recense pas de servitudes particulières s'imposant à l'emprise du projet.

*** Etendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire,
L : localement,
NC : non concerné,
ABS : absence d'informations

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort,
++ : fort,
+ : présent mais faible,
0 : pas concerné

