



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de  
l'environnement, de  
l'aménagement et du  
logement

Service ECLAT/DAT

Affaire suivie par :

Thibaud ASSET

Tél : 03.59.57.83.31

Fax : 03 59.57.83.00

thibaud.asset@developpement-durable.gouv.fr

Lille, le 14 MARS 2011

**Objet : Avis de l'autorité environnementale -  
Projet de centrale photovoltaïque à Pitgam**  
Réf : TA2011-01-17-094 (DAT 11-0066)

### AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le projet de centrale photovoltaïque à Pitgam est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de décembre 2010 de l'étude d'impact, transmise le 14 janvier 2011.

#### 1. Présentation du projet :

Le projet consiste en l'implantation de structures photovoltaïques fixes (30 628 modules de type monocristallin), développant une puissance totale de 5,7 MW, sur la commune de Pitgam. Le site comportera également six locaux de transformation et un poste de livraison.

La centrale solaire occupera une surface totale de 10,6 ha et sera implantée sur un site non cultivé anciennement exploité par la distillerie Duriez. Le site est entouré par des terres agricoles, le canal de la haute Colme (à 90 m) et la friche des industries Duriez (une installation soumise à déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement subsiste sur ce site).

#### 2. Qualité de l'étude d'impact :

##### • **Résumé non technique**

*Conformément au III de l'article R.122-3 du code de l'environnement, « Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique ».*

Le dossier ne comporte pas le résumé non technique exigé par la réglementation.

- **État initial, analyse des effets et mesures envisagées**

## **Biodiversité**

Sur le thème de la « *prise en compte des ressources naturelles et des espaces agricoles* » (2° de l'alinéa II de l'article R.122-3 du code de l'environnement), l'état initial du site se fonde sur les inventaires et protections réglementaires, ainsi que sur une visite de terrain

Le site évite l'ensemble des zones naturelles protégées ou inventoriées. Le projet est situé à proximité (à 1 km environ à l'est) de la ZNIEFF de type II « Plaine Maritime Flamande entre Watten, Loon-Plage et Oye-Plage ». Le dossier n'indique pas la présence de la ZNIEFF de type II « Lacs d'Ambouts-Cappel » à plus de 3 km au nord du site.

Le volet faune-flore du dossier est très sommaire et ne qualifie pas l'effort de prospection réalisé. En effet, le temps consacré aux prospections n'est pas précisé, ni les dates auxquelles elles ont été réalisées. La liste des espèces inventoriées reste limitée à quelques espèces ubiquistes et ne saurait donc être considérée comme complète. Les habitats présents ne font pas l'objet de descriptions ou d'analyses permettant d'évaluer de façon solide leur potentialité pour la flore et la faune. Une description des habitats naturels et artificiels est donc nécessaire.

Or, les vues aériennes et les photographies du site mettent en évidence, au sud, la présence de dépression humide et d'une végétation hygrophile associée (roseaux et saules). Ainsi, certains habitats du site peuvent être définis comme des zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié. Ainsi ces habitats sont susceptibles de constituer des habitats d'espèces végétales (espèces hygrophiles) et animales (amphibiens et avifaune) protégés au titre de l'article L.411-1 du code de l'environnement.

Pour rappel, le remblaiement de zones humides (au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) envisagé dans le cadre de ce projet ne semble pas cohérent avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE de l'Yser et les orientations des lois Grenelle qui visent la préservation de ces zones.

Sous réserve du caractère très limité des informations portées au dossier, si la friche ne semble présenter que des habitats assez banals, l'absence d'entretien dont elle bénéficie peut lui conférer un rôle de refuge pour les espèces dans un contexte de grandes cultures intensives autour du site. En ce sens, aucun élément du dossier n'étaye un intérêt du projet pour la faune et la flore. Dans cette optique, il importe que les modalités d'entretien de la centrale photovoltaïque restent peu intensives. Si cela est possible au regard de la croissance de la végétation, une unique fauche annuelle devrait être pratiquée entre fin août et début septembre. Les produits de coupe devront être exportés et aucun semis ne serait réalisé pour permettre l'expression d'une végétation spontanée. La mise en place d'un suivi écologique comprenant la réalisation d'inventaires sérieux et réguliers de la flore et de la faune est attendue afin d'effectuer si nécessaire un ajustement des mesures définies et de disposer d'un retour d'expérience sur ce type de projet.

L'ensemble des aspects « milieu naturel » du dossier est donc globalement à approfondir, l'étude d'impact présentant sur ce point une importante insuffisance. Ainsi, l'analyse des impacts du projet sur ce volet est lacunaire, car il ne tient pas compte des véritables enjeux du site.

Des mesures pour supprimer, réduire, ou compenser les impacts doivent être intégrées au projet comme l'accompagnement écologique du chantier, choix d'une période de travaux hors période de reproduction, suivi écologique post-implantation, recréation de zones humides et boisement...).

De surcroît, il semble nécessaire d'attendre les compléments d'inventaires printaniers afin d'ajuster les mesures d'évitement complémentaires à mettre en œuvre, comme la modification de l'emprise au sol du projet ou de vérifier la faisabilité écologique, technique et économique des mesures compensatoires envisagées.

Le projet est soumis à étude des incidences au titre de Natura 2000 en application de l'arrêté ministériel du 9 avril 2010 alinéa 3 (article R.414-19 alinéa 3 du code de l'environnement). Ce dernier impose la réalisation d'une telle étude pour tout projet soumis à étude d'impact. Or le dossier d'étude d'impact ne comprend pas cette étude d'incidence Natura 2000. Il reviendra donc à cette étude d'incidence d'identifier le ou les sites Natura 2000 susceptible d'être concernés en fonction de leurs localisations par rapport au projet, des habitats et espèces d'intérêt communautaires, et de la nature et de l'ampleur des incidences du projet.

### **Agriculture:**

Le dossier précise que le site ne présente pas d'activité agricole puisque ce dernier est un ancien site industriel.

### **Paysage et patrimoine**

Les aspects paysagers sont traités trop sommairement dans l'étude d'impact, ce qui ne permet pas d'apprécier pleinement l'intégration paysagère du projet. L'étude paysagère nécessite d'être globalement étoffée (photomontages, détermination de rayons d'études, analyses des points de vues,...). En première approche, au regard des éléments présentés, le site se prêterait a priori à l'implantation d'une centrale solaire puisqu'il apparaît dégagé et que les premières habitations en sont plutôt éloignées.

La hauteur des panneaux n'est pas précisée dans le dossier. Le schéma de la page 68 laisse supposer une hauteur des panneaux supérieure à 2 mètres à ajouter au talus de 1,4 mètre soit une hauteur totale d'environ 3,4 mètres. Dans un contexte de plaine, cette hauteur n'est pas négligeable. Elle est également à mettre en rapport avec le talus périphérique de 2,5 mètres destiné à masquer la vue depuis les habitations situées de l'autre côté du canal.

Les perspectives paysagères prévisionnelles présentées en page 69 montrent qu'une clôture en treillis vert soudé est prévue autour du site. Cette couleur n'est pas appropriée, car elle met les clôtures fortement en évidence dans un environnement hétérogène. Une couleur sombre (gris anthracite) ou une clôture galvanisée seraient plus adaptées.

Certains éléments de l'étude paysagère permettent de supposer que les rangées de panneaux solaires auront une orientation strictement est/ouest (pour une orientation des panneaux vers le sud). L'étude du diagramme solaire pour la latitude 50° nord par mes services montre que les panneaux échappent à tout ensoleillement après 16h30 le 21 juin (hauteur apparente du soleil de 30°), 16h45 les 21 mai et 21 juillet (hauteur apparente du soleil de 25°) et 17h30 les 21 avril et 21 août (hauteur apparente du soleil de 15°). La limite nord du projet pourrait donc être plantée avec une haie bocagère dense et assez haute qui ne défavoriserait pas l'ensoleillement du site. Le site pourrait également conserver les plantations existantes si celles-ci sont présentes (absence de description précise de l'état initial).

### **Eau**

L'état initial du volet eau souterraine de l'étude d'impact exploite de façon succincte l'ensemble des données existantes (absence d'étude sur la vulnérabilité de la nappe de la craie et des éléments de diagnostic du SDAGE ou du SAGE de l'Yser).

L'approche hydrogéologique du dossier est inexistante : nappes d'eau en présence, leur fonctionnement, leur origine, leur vulnérabilité, les pressions exercées ou leur utilisation. Le dossier ne précise pas la présence de captages d'eau potable à proximité du site.

La localisation du projet par rapport à d'éventuels périmètres de protections de captages n'est pas réalisée. Le dossier indique uniquement que « la nappe superficielle des sables n'est pas exploitée pour les besoins industriels et pour la consommation d'eau potable ». La profondeur de cette nappe est estimée à 1,5 mètre.

La présentation du contexte hydraulique et hydrologique des principaux cours d'eau du territoire (canal de la Haute Colme et watergang) est absente. Il aurait été nécessaire d'exploiter, a minima, les éléments de diagnostic du SDAGE Artois-Picardie et l'état initial du SAGE de l'Yser en cours d'élaboration ainsi que les différentes études menées par le porteur du SAGE.

Il est à noter que les éléments du SDAGE Artois-Picardie ou du SAGE n'ont pas été exploités dans le cadre de la réalisation de l'état initial alors que ces schémas constituent des documents fondamentaux pour assurer une gestion équilibrée des ressources en eau du territoire.

Les panneaux solaires seront fixes et montés en série sur des cadres en aluminium et en acier galvanisé. En raison de la texture sableuse du sous-sol, les structures seront maintenues par des dalles en béton placées tous les 6 mètres (dalles de 4 mètres de long et de forme trapézoïdale) posées directement sur le sol (sans excavation). La profondeur d'enfoncement des dalles n'est pas précisée.

Le dossier contient une comparaison des surfaces imperméabilisées avant et après travaux ainsi qu'une estimation sommaire des volumes d'eau engendrés par ces nouvelles surfaces imperméabilisées (environ 7 500m<sup>2</sup>)

Au vu de cette approche, l'étude d'impact considère que « la surface totale d'infiltration sur le site ne sera pas ou peu modifiée par l'implantation des panneaux photovoltaïques » étant donné que les panneaux ne sont pas comptabilisés dans les surfaces imperméabilisées du site. Cependant, ceux-ci sont susceptibles de provoquer une modification du régime hydrologique du site. Malgré le manque de retour d'expérience qui rend les impacts sur le régime hydrologique des centrales solaires encore méconnus, ce qui ne permet pas à ce jour de se prononcer quant aux conséquences sur le milieu, le dossier doit présenter les mesures prises pour limiter les perturbations apportées à l'écoulement des eaux (écartement des panneaux, estimation des risques d'érosion en pied de panneau...). Par ailleurs, le raisonnement utilisé en page 77 concernant le volume supplémentaire d'eau à infiltrer en cas de pluie (utilisation des résultats du test de perméabilité du terrain réalisé) mériterait des explications complémentaires.

L'aspect du terrain retenu (présence de monticules de remblais à l'aspect hétérogène - photo page 42) laisse supposer que de nombreux travaux de préparation devront être engagés. Le dossier ne précise d'ailleurs pas si dans ce cadre les matériaux du site seront utilisés. Au-delà des tests de perméabilité prévus après la phase d'implantation, le pétitionnaire doit décrire les mesures qu'il prendra pour assurer l'évacuation des eaux pluviales après le compactage lié au chantier et comment le décompactage ne sera pas en contradiction avec la nécessaire stabilité des dalles en béton non fondées qui supporteront les panneaux.

La commune de Pitgam est classée en zone vulnérable « pollution de l'eau par les nitrates » (arrêté du 20 décembre 2002) et en « zone sensible à l'eutrophisation » (arrêté du 12 janvier 2006).

Compte tenu du manque d'éléments quant à la gestion et aux impacts des eaux de ruissellement, il est difficile de vérifier la cohérence du projet avec l'orientation 2 (maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives, maîtrise de la collecte et des rejets et des règles préventives d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et l'orientation 13 (limiter le ruissellement en zone urbaine et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation) du SDAGE.

Le dossier ne contient pas de réelle analyse des effets du projet (rejets d'eaux pluviales) sur la qualité et le fonctionnement des eaux souterraines et les eaux superficielles. Il serait nécessaire d'estimer les volumes, la nature et les flux d'effluents générés par le projet, de définir les exutoires précis des effluents, d'apprécier les capacités des exutoires et de vérifier la compatibilité de ces rejets avec les capacités (hydraulique et écologique) du milieu récepteur. Le manque de retour d'expérience sur l'impact hydrologique et hydraulique pour ce type d'installation peut expliquer en partie le manque d'analyse des incidences du projet.

## Déplacements

Le dossier contient une présentation du réseau routier desservant le site ainsi que le trafic observé sur ces voiries (RD3 avec 3 169 véhicules/jour dont 354 poids lourds et RD52 avec 2 172 véhicules / jour dont 151 poids lourds).

Le dossier contient aussi une estimation du trafic (150 poids lourds sur 7 mois de travaux et environ 4 poids lourds par jour et 8 véhicules légers) engendré par la phase chantier et leur impact relatif sur les différentes voiries (augmentation du trafic de l'ordre de 2,65% sur la D52). L'impact du projet apparaît donc supportable.

## Santé et cadre de vie

Le dossier contient un état initial du contexte sonore (appréciation de l'ambiance sonore), basé sur une campagne de mesures et une modélisation. Cette approche apparaît intéressante mais l'analyse des données ne conduit pas à une conclusion sur le contexte sonore du site et des habitations situées à proximité. La modélisation acoustique intègre, en particulier, les nuisances sonores induites par le trafic et le fonctionnement des engins de chantier sur le site et aux environs immédiats du site (environ 8 poids lourds par jour et 4 véhicules légers avec répartition homogène entre la RD3 et la RD52), mais pas à analyser les incidences du projet sur le contexte sonore du site et des riverains. L'étude d'impact se limitant à préciser que l'émergence sonore reste inférieure à +5dB(A) en période de jour, sans justifier l'origine de cette valeur.

Toutefois, les cartes isophoniques présentées page 83 semblent montrer que les habitations riveraines du site ne subiront pas de modification du contexte sonore global. De surcroît, la gêne engendrée par les travaux ne s'observera que pendant la durée des travaux, c'est à dire 7 mois. En phase d'exploitation, le projet n'est de nature à générer des nuisances sonores.

La qualité de l'air du site n'est pas appréciée, ce qui se justifie par la nature du projet qui n'est pas de nature à générer l'émission de polluant en phase d'exploitation.

Seule la phase travaux est susceptible d'être générateur d'émissions de polluants (de façon temporaire) dues aux engins et au trafic généré.

Le dossier ne contient pas réellement de volet sanitaire même si le projet ne semble pas de nature à générer des impacts notoires sur la santé.

D'après le dossier, le site visé est référencé sur la base de données BASIAS (fiche NPC5911467) et correspond à des parcelles anciennement exploitées par la distillerie Duriez aujourd'hui à l'arrêt. Après étude de la fiche correspondante, il s'avère que la friche est enregistrée sur la commune voisine de Steene à une adresse différente de celle du projet. Par ailleurs, contrairement à ce qu'indique le dossier, l'absence de restriction d'usage ou de suivi environnemental n'est pas indiquée dans la fiche BASIAS (absence d'éléments sur ce point) qui considère le site en activité.

Il convient donc d'apporter des précisions sur ces points, le site n'apparaissant ni dans BASOL, ni dans BASIAS (adresse différente et site apparemment différent), ni dans la base de données des installations classées pour la protection de l'environnement du Nord-Pas-de-Calais (GIDIC). Une carte superposant le projet et l'emprise de la friche ainsi qu'un historique du site et des actions menées en terme de dépollution et de remise en état (arrêtés d'encadrement...) doivent être intégrés au dossier.

Le dossier présente les résultats d'une analyse de sol effectuée à partir d'un point de sondage et à deux niveaux de profondeur. Ceux-ci sont comparés aux valeurs reprises dans le référentiel pédo-géochimique du Nord-Pas-de-Calais. Un dépassement en Arsenic est constaté pour le point de surface (5,4 mg/kg Ms contre 4,7 mg/kg Ms pour le référentiel). Au regard des incertitudes relatives à la nature du site évoquées ci-dessus, une seule analyse de sol apparaît insuffisante pour qualifier la pollution du site. Une remarque similaire peut être formulée concernant l'unique analyse d'eau souterraine reprise au dossier réalisée à partir d'un piézomètre provisoire. La teneur en Arsenic déterminée par cette analyse est supérieure aux valeurs limites fixées par le SDAGE Artois-Picardie (18 µg/L contre 10 µg/L).

Le site retenu pour le projet est éloigné des canalisations de transport majeures. Les lignes électriques aériennes principales les plus proches (gestion RTE) sont situées à 2,8 kilomètres au nord et à 2 kilomètres à l'ouest du projet. Par ailleurs, le site n'est pas concerné par la présence de puits de mine et les installations classées pour la protection de l'environnement les plus proches n'ont pas d'incidence sur la localisation du projet (une station GRT Gaz est située à l'ouest de la zone habitée de la commune alors que le projet se situe à l'extrême nord). Il n'existe donc pas, sur ces points, d'incompatibilité avec le projet de centrale solaire.

Concernant l'évacuation de la production de la centrale projetée par le réseau de distribution d'électricité, le pétitionnaire indique que « les terrains sont situés à proximité d'un point de raccordement électrique au réseau public » et que « la charge actuelle du réseau de distribution public permet l'injection de la production des panneaux photovoltaïques ». Cependant, aucun document permettant de valider ces affirmations n'est joint au dossier.

Les mesures prises pour limiter le risque incendie ne font pas l'objet d'une description particulière mais le dossier mentionne la mise en place d'une tonte de la végétation entre les modules et d'une vérification du bon fonctionnement des onduleurs et des transformateurs. Une surveillance du site (sécurité et fonctionnement) sera assurée par un contrôle à distance permanent. L'ensemble de ces mesures manque cependant de précisions (fréquence des tontes et de la vérification des installations...).

La page 78 mentionne la possibilité de stockage de produits dangereux sur le site auquel serait associée une rétention adaptée. La nature de ces produits dangereux ainsi que leur mode de conservation ne sont cependant pas précisés.

Concernant les risques naturels, seuls le niveau kéraunique et la densité de foudroiement sont abordés dans le dossier. Le risque d'inondation n'est pas étudié (le canal de la haute Colme est situé à 90 mètres du projet).

#### • **Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement**

*Conformément au II-3° de l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit contenir un chapitre précisant « les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu ».*

Le dossier contient une présentation du projet ainsi que les critères retenus pour l'implantation du parc. Ces critères prennent en compte des contraintes techniques (présence d'un point de raccordement au réseau électrique, ensoleillement) et environnementales (absence d'enjeux écologiques importants, requalification de friche, limitation de la consommation d'espace). Les enjeux liés à la biodiversité (absence d'une expertise écologique) et à la préservation des paysages (absence d'une étude paysagère fine) n'ont pas été intégrés à la réflexion (étude de variantes).

Ainsi, il semble souhaitable d'intégrer ces enjeux et d'étudier d'autres variantes (ou alternatives) au projet prenant en compte les conclusions de l'expertise écologique printanière (présence éventuelle d'espèces et d'habitats protégés au titre de l'article L.411-1 du code de l'environnement) et de l'étude paysagère.

Concernant le bilan carbone, un calcul succinct intégré au dossier montre que la centrale solaire permettra d'économiser environ 5000 tonnes de CO<sub>2</sub> sur 20 ans par comparaison avec une production d'électricité en France.

Concernant le développement de la filière photovoltaïque, le dossier ne précise pas la provenance des panneaux. Le calcul du retour sur investissement a été effectué par le pétitionnaire. Celui-ci est cependant basé sur l'arrêté tarifaire de rachat de l'électricité du 12 janvier 2010 qui n'est plus en vigueur, les tarifs étant en cours d'évolution.

Il est à noter que le pétitionnaire s'engage à faire recycler les panneaux solaires dégradés ou usagés par une filière de traitement agréée mais sans apporter plus de précisions (association PV Cycle ?...).

Le détail du bilan carbone s'agissant de la fabrication, du transport et de l'installation des panneaux aurait pu être explicité.

- **Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet**

*Conformément au II-5° de l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit contenir « une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation ».*

L'étude d'impact ne comprend pas un tel chapitre.

L'étude d'impact ne comprend pas, non plus, de chapitre relatif à l'estimation des dépenses correspondantes aux mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire et compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé (alinéa 4 de l'article R.122-3 du code de l'environnement).

### **3. Prise en compte effective de l'environnement :**

- **Aménagement du territoire**

*Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont d'assurer une gestion économe de l'espace et de limiter la consommation d'espaces agricoles (article 7).*

Le projet concerne la création d'un parc photovoltaïque sur une parcelle de 10,6 ha sur une friche industrielle. Ce projet n'impactera pas de surface agricole exploitée. Toutefois, au vu des potentialités écologiques du site (recolonisation spontanée de la faune et de la flore, présence de zones humides), ce site peut être considéré comme un milieu naturel.

La réutilisation d'un site délaissé afin d'y exploiter un équipement de production d'énergie renouvelable constitue un projet tout à fait intéressant dans le cadre des engagements de la France vis-à-vis des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, un site d'intérêt écologique et dans une région où la pression foncière est importante (conflit d'intérêts entre les activités économiques, les activités agricoles et la création de logements) ne paraît pas judicieuse.

Le dossier pourrait intégrer des réflexions d'implantation plus globale comme la réalisation de cet équipement sur des zones totalement artificialisées (parking, bâtiments de logistique et autres surfaces imperméabilisées) et/ou des études de variantes locales visant éviter l'ensemble des milieux naturels à enjeu.

- **Transports et déplacements**

*Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont le développement de l'usage du transport fluvial, ferroviaire, du transport maritime et plus particulièrement du cabotage (article 11).*

Il ne semble pas y avoir eu de réflexion particulière par rapport à cette orientation en particulier en phase chantier. Il serait souhaitable de présenter les réflexions éventuelles visant à recourir par exemple à des filières courtes d'approvisionnement des matières premières, aux modes de transport alternatifs (voie d'eau et voie ferrée) et à une gestion des déblais/remblais sans importation ni exportation de matériaux en dehors du site.

- **Biodiversité**

*Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de préserver la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques (article 7), de stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution (article 23) et de constituer une trame verte et bleue (article 24).*

Le projet ne témoigne pas d'une prise en compte des enjeux écologiques puisque le site, malgré la présence d'habitats naturels (boisements, zones humides) susceptible de constituer des refuges pour la biodiversité, n'a pas fait l'objet d'une expertise écologique. Dans le cas d'une implantation sur ce site, il semble indispensable d'envisager la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction d'impact voire compensatoires.

- **Émissions de gaz à effet de serre**

*Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de réduire les consommations énergétiques (article 3), d'intégrer une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables (article 8), et de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports (article 10).*

Le dossier contient un bilan carbone, ce calcul succinct montre que la centrale solaire permettra d'économiser environ 5000 tonnes de CO<sub>2</sub> sur 20 ans par comparaison avec une production classique d'électricité en France.

Le dossier pourrait être complété par des mesures en phase chantier permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre comme : l'introduction dans le dossier de consultation des entreprises des clauses visant à utiliser des filières courtes d'approvisionnement, à gérer les déblais/remblais in situ, à acheminer les matériaux par la voie ferrée ou la voie d'eau.

- **Environnement et Santé**

*Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports (article 10), d'améliorer la qualité de l'air (article 37).*

Le dossier contient une approche intéressante vis-à-vis du bruit engendré par la phase travaux qui semble démontrer l'absence d'impact significatif sur le contexte sonore global.

- **Gestion de l'eau**

*Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont d'assurer une gestion économe des ressources (article 7), d'atteindre ou de conserver le bon état écologique ou le bon potentiel, d'assurer des prélèvements adaptés aux ressources visant une meilleure gestion des ressources en eau tout en respectant l'écologie des hydrosphères et les priorités d'usage, de développer la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et des eaux usées dans le respect des contraintes sanitaires en tenant compte de la nécessité de satisfaire les besoins prioritaires de la population en cas de crise et de limiter les prélèvements et les consommations d'eau (article 27).*

Les modalités de gestion des eaux et leurs impacts sur les ressources en eau ne sont pas clairement définis dans le cadre de ce dossier. Il n'est donc pas possible d'apprécier la cohérence du projet avec les orientations des lois Grenelle. Néanmoins, la faible imperméabilisation engendrée par le projet laisse supposer l'absence d'impact notoire sur la préservation des ressources en eau.

### **3. Conclusion :**

Le projet constitue une réponse aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (protocole de Kyoto, Plan Climat Energie) et en particulier l'objectif de produire 23% d'énergie d'origine renouvelable identifié dans la loi d'engagement nationaux pour l'environnement du 12 juillet 2010.

L'état des lieux de l'étude d'impact est de qualité insuffisante, car il n'exploite pas un certain nombre de données disponibles comme les éléments de diagnostic et les dispositions du SAGE de l'Yser et du SDAGE Artois-Picardie. L'expertise écologique et l'étude paysagère du site ne sont pas représentatives des enjeux (présence d'espèces et d'habitats protégés, covisibilité).

Ainsi, l'étude nécessiterait d'être améliorée suivant les observations reprises ci-dessous :

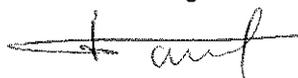
- intégration d'un résumé non technique,

- réalisation d'une étude écologique de terrain, menée de mars à juillet, période propice à l'observation des espèces (amphibiens, flore et avifaune), afin de vérifier les hypothèses émises relatives à la sensibilité du milieu. Il est à noter qu'une demande de dérogation relative à la protection des espèces (article L411-2 du code de l'Environnement) ne paraît pas envisageable pour ce type de projet, conditions requises pour la sollicitation d'une telle demande.

De ce fait, si la présence d'espèces protégées et de leurs habitats était mise en évidence sur le site, une modification de l'implantation du projet devrait être opérée, notamment au niveau des saulaies et des zones humides qui représentent très vraisemblablement un refuge pour plusieurs espèces protégées (oiseaux et amphibiens),

- réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 qui démontre l'absence d'incidence du projet vis-à-vis des espèces et habitats ayant conduit au classement des sites Natura 2000 situés à proximité et ceci en application de l'arrêté ministériel du 9 avril 2010 alinéa 3 (article R.414-19 alinéa 3 du code de l'environnement),
- analyse des impacts paysagers,
- une réflexion quant à l'impact de la centrale solaire sur le transfert de la pollution des sols (intégration d'une évaluation de la nature et de l'importance de la pollution des sols) vers la nappe en cas de pluie est à mener. Des précisions sont également à apporter quant à la profondeur d'implantation des dalles béton supportant les structures et les modalités de réalisation du chantier,
- analyse argumentée et justifiée des impacts du projet sur les différents volets environnementaux,
- intégration, suite aux compléments apportés à l'étude d'impact, de mesures de suppression, de réduction ou compensatoires sous la forme d'engagement ferme. Ces mesures devront être intégrées dans l'arrêté de permis de construire (en référence à l'article 230 de la loi Grenelle II) si celui-ci est favorable au projet,
- précision sur les raisons pour lesquelles, parmi les partis envisagés, le projet présenté a été retenu (justification du choix du site d'implantation),
- estimation des dépenses correspondant aux mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé (point II-4° de l'article R 122-3),
- difficultés éventuelles rencontrées pour établir l'évaluation des effets du projet sur l'environnement (point II-5° de l'article R 122-3),

Pour le préfet et par délégation,  
Le directeur régional l'environnement,  
de l'aménagement et du logement



**Michel Pascal**