



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Bordeaux, le 28 SEP. 2010

5111218497286

789622201-118888

Mission Connaissance et Évaluation

Pôle Évaluation et Appui  
à l'Autorité Environnementale

Affaire suivie par :

Dominique CANNELAS-HERTOU  
Serge SOUMASTRE

### **Avis de l'autorité administrative de l'Etat sur l'évaluation environnementale (en application des articles L.122-1 et R.122-1 du Code de l'environnement) Projet de permis de construire pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de GABAT (64)**

#### **I – Présentation du projet**

La demande de permis de construire présentée par la société Quantum Energie PVI du groupe Séchilienne SIDEC a pour objet de créer un ouvrage de production d'électricité à partir de l'énergie solaire sur le territoire de la commune de Gabat aux lieux-dits « Beteretchia », Bisraya » et « Oyhenoc ».

L'emprise du projet est de 18ha (la surface occupée par les panneaux étant d'environ 5,1 ha) pour une puissance de 6.536 mWc.

La production électrique estimée pour cet aménagement est 7 529 656 kWc par an, ce qui correspond à la consommation électrique annuelle de 7 070 personnes ou de 2 946 ménages ( consommation hors chauffage et climatisation).

Le projet de ferme photovoltaïque à Gabat comprend différentes installations :

- des panneaux photovoltaïques posés sur des structures métalliques enfoncées dans le sol avec un procédé de fondation parfaitement réversible,
- des boîtes de jonction connectées aux panneaux photovoltaïques,
- des onduleurs connectés aux boîtes de jonction,
- des transformateurs, installés systématiquement dans un bac à huile étanche et reliés aux onduleurs,
- des locaux techniques regroupant l'ensemble des installations électriques (onduleurs et transformateurs),
- un local « poste de livraison » (le PDL), l'interface entre le parc photovoltaïque et le réseau ERDF.

D'après les premières études, le raccordement de la ferme photovoltaïque au réseau ERDF se fera par ligne enterrée avec un départ sur le poste source d'Aicirits situé à 3,9 km du projet.

Le coût total des aménagements est estimé à 23 millions d'euros.

## **II – Cadre juridique**

Le projet de permis de construire est soumis aux dispositions visées à l'article R.122-8 II 16° du Code de l'Environnement qui prévoit la réalisation d'une étude d'impact pour toutes les installations solaires dont la puissance crête est supérieure à 250 Kwc.

L'avis de l'autorité environnementale porte à la fois sur la qualité de l'étude de l'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

C'est l'objet du présent avis qui est transmis au pétitionnaire et qui devra être joint à l'enquête publique conformément à l'article R.122-14 du Code de l'Environnement.

Le dossier a été déclaré recevable et transmis à l'autorité environnementale le 18 août 2010.

Enfin, il y a lieu de mentionner que les parcelles nécessaires à l'implantation du projet font l'objet d'un bail emphytéotique

## **III – L'analyse du caractère complet du dossier**

Le rapport d'étude d'impact comprend :

- un résumé non technique,
- l'analyse des méthodes et des difficultés rencontrées,
- une analyse de l'état initial du site et de son environnement milieu physique, milieu naturel, faune et flore, paysage, milieu humain et santé des populations, patrimoine archéologique,
- une présentation du projet de centrale photovoltaïque,
- une analyse des effets du projet sur l'environnement (impacts sur les milieux physiques, milieux naturels, faune et flore, paysage et patrimoine archéologique, le réseau hydrographique et la qualité des eaux, le climat local et le réchauffement climatique,
- une analyse des effets du projet sur la santé humaine (bruit, pollution de l'air, radiations électromagnétiques...),
- une analyse des raisons du choix,
- une description des mesures d'accompagnement du projet sous la forme de mesures d'atténuation et de mesures compensatoires (sylviculture, habitat, paysage...).

Ce dossier est accompagné d'annexes et, notamment, d'un diagnostic faune-flore et d'une notice paysagère.

On peut estimer, que ce dossier est conforme à l'article R.122-3 du Code de l'environnement. Son examen approfondi permet de porter une appréciation sur la qualité des informations fournies et sur la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers.

## **IV – L'analyse détaillée de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient**

### *IV. 1 - L'analyse du résumé non technique*

Le résumé non technique qui est en tout point cohérent avec l'étude d'impact dans son ensemble, fait clairement ressortir :

- le contexte général et spécifique du projet,
- l'état initial à travers toutes ses composantes,
- les aspects techniques du projet,
- la synthèse des enjeux.

## IV.2 L'analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Cette analyse a abordé successivement les aspects suivants :

### **IV.2.1 – Le milieu physique (contexte géologique, contexte pédologique, contexte hydromorphologique et hydrogéologique, climatologie, risques naturels et anthropiques, synthèse sur le milieu physique).**

#### ➤ Contexte climatique et géologique

Il convient de retenir qu'un climat océanique et des vents modérés dominent le secteur.

La moyenne annuelle d'ensoleillement est d'environ 1877 heures par an.

Au plan géologique, le site du projet se situe sur les marnes de Saint Palais.

#### ➤ Hydrogéologie et hydrologie

- Il convient de relever la présence d'un aquifère vulnérable aux pollutions au droit du projet. L'absence de périmètre de captage AEP dans le secteur est mentionnée.
- Concernant les eaux superficielles, la présence – à proximité du site – de deux cours d'eau est mentionnée : les ruisseaux « Sallarteko Erreka » (cours d'eau temporaire) et « Soubioqa Erreka » (cours d'eau permanent) qui sont des affluents de la Midouze. Ces ruisseaux constituent les milieux récepteur des eaux de ruissellement des parcelles d'emprise du projet.
- L'absence d'usage sensible liée à la présence de ces cours d'eau est mentionnée.

### **IV .2.2 – Le patrimoine naturel**

#### ➤ Zones à inventaire et à statut de protection

Le site du projet n'interfère pas directement avec un périmètre de sites Natura 2000, de ZICO, de ZNIEFF ou de site inscrit ou classé. Il convient, toutefois, de relever par rapport au projet :

- dans un rayon de 2 kms au sud-ouest du projet, on trouve une ZNIEFF de type 1 de la station botanique de Fromentières ; une autre ZNIEFF de type 2 « réseau hydrographique de la Bidouze » s'inscrit dans un rayon de 2 kms à l'Est et au nord du projet. Dans ce même rayon, est notée la présence du site Natura 2000 n° FR 7200 789 de la Midouze, avec de nombreux habitats d'intérêts communautaires et des espèces à forte valeur patrimoniale (vison d'Europe, écrevisse à pattes blanches). Par rapport aux distances mentionnées. Il convient de relever que le complément de diagnostic faune-flore réalisé en juin 2010 mentionne que le site se trouve à environ 500 mètres de la ZNIEFF de type 2 ; ce qui n'est pas cohérent avec le reste de l'étude.

#### ➤ Faune et flore de la zone d'étude

Ce volet a fait l'objet d'une étude spécifique et détaillée ( cf. annexe 4) réalisée en juin 2010. Cette étude repose sur des prospections de terrain réalisées successivement :

- le 8 avril 2009 : aspect généraux de la faune et de la flore,
  - le 2 avril et le 14 mai 2009 : avifaune,
  - le 20 et 21 mai 2009 : étude des amphibiens et des reptiles,
  - le 9 juillet 2009 : étude de la flore et des insectes.
- Concernant la flore

Pour une bonne part le site dédié à des activités agricoles possède une diversité floristique réduite. Il convient, toutefois, de relever la présence de haies-lisières à base dominante de chênes pédonculés. En limite est du site, se trouvent également un chêne pédonculé âgé pouvant constituer un habitat pour des espèces patrimoniales ( Grand Capricorne, Cerambyx Cerdo...)

- Concernant la faune

Le site abrite 19 espèces d'oiseaux pêcheurs dont aucune ne présente une valeur patrimoniale.

Enfin, le site ne constitue pas un habitat favorable pour les amphibiens et les reptiles ; seul le lézard des murailles – espèce protégée mais largement présente en Aquitaine – a pu être observé au cours des inventaires de terrain.

#### **IV.2.3 – Patrimoine culturel et contexte paysager**

- Patrimoine culturel

Il convient de noter l'absence de patrimoine culturel au droit du projet de centrale.

- Paysage

Compte tenu des enjeux paysagers du site, une notice paysagère a été réalisée par le maître d'ouvrage.

Cette notice paysagère qui s'appuie sur une aire d'étude pertinente, des photographies aériennes et des cartes, met en évidence deux zones comportant des enjeux particuliers.

La colline située au nord-ouest de l'aire d'étude, qui accueille quelques habitations éparses, possède un lien visuel direct avec l'espace considéré. La visibilité du site depuis la départementale D124 et les maisons qui se trouvent entre celle-ci et l'aire d'étude, est aussi un élément important à prendre en compte. A ce titre, afin de limiter la perception depuis ces lieux, un recul de l'implantation semble nécessaire.

En termes de patrimoine, la préservation du paysage depuis le Château de Sumberraute constitue au plan paysager, un enjeu important.

#### **IV.2.4 – Contexte humain et socio-économique**

##### **IV.2.4.1 Démographie et habitat**

L'aire d'étude est peu urbanisée et a conservé un caractère rural.

##### **IV.2.4.2 Activités économiques et autres**

Les activités économiques sont essentiellement consacrées à l'agriculture (la SAU représente plus de 60% du territoire communal). Les abords de la zone d'étude ne font l'objet d'aucun autre projet d'aménagement.

##### **IV.2.4.3 – Documents d'urbanisme**

La commune de Gabat dispose d'une carte communale. Le pétitionnaire précise que le projet constituant une installation nécessaire à des équipements collectifs et participant à la production publique d'électricité ; il n'y a pas d'obstacles au titre du Code de l'Urbanisme pour créer une centrale en l'absence de plan local d'urbanisme.

##### **IV.2.4.4 – Risques naturels et technologiques et autres**

Les parcelles d'emprise du projet sont faiblement exposées à des risques naturels. Il convient, toutefois, d'appeler l'attention sur la nouvelle appréciation du niveau de risque sismique découlant de la carte nationale de l'aléa sismique publiée en 2006.

L'ambiance sonore de la zone d'étude peut être qualifiée de faible.

## IV.3 - L'analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement

### IV.3.1 - Les impacts temporaires en phase de travaux d'installation

- Topographie du site :
  - En phase chantier, la topographie ne sera pas modifiée par les aménagements.
  - En phase de démantèlement : les mesures seront prises pour respecter la topologie du terrain et le restituer à son état naturel.
- Géologie :
  - En phase chantier, aucun terrassement lourd n'étant envisagé, l'impact sera faible.
  - En phase d'exploitation, aucun impact sur les sols n'est à appréhender. Il en sera de même dans la phase de démantèlement.
- Impacts sur le climat :

Un impact favorable sur le climat est inhérent à ce projet, en raison du bilan passif.

- Impact sur la qualité de l'air :
  - En phase construction : le chantier pourra générer des nuisances temporaires liées à des émissions de poussière ; ces nuisances n'auront qu'un effet limité compte tenu de la faiblesse de l'urbanisation
  - En phase exploitation : sachant que le risque d'incendie est très faible et que le tellure de cadmium reste piégé dans la capsule de verre, le risque de diffusion de substances toxiques dans l'atmosphère est très limité.
- Déchets :
  - En phase chantier, il y a lieu de relever l'engagement du producteur de modules, la société First Solar, à collecter et recycler les déchets banals (palette, bois, plastiques...)
  - En phase de démantèlement : l'engagement de la société First Solar à la reprise et à la valorisation des différents composants de la centrale, est noté.
- Impacts sur les eaux souterraines :
  - En phase travaux : des précautions sont prévues pour éviter les risques de pollutions d'origine mécanique induits par les matériaux de terrassement, les dépôts de matériaux et les engins et matériels de chantier.
  - En phase d'exploitation, on peut estimer que le projet, de par sa nature, n'est pas source de pollution chronique ou accidentelle des eaux souterraines.
- Impacts sur les eaux superficielles :

Il est estimé que l'installation de panneaux solaires ne devrait pas avoir d'incidences significatives sur les écoulements ; moins de 0,08% de la surface totale étant imperméabilisé.

Concernant le risque inondation qui est estimé faible ( les ruisseaux à proximité n'ont pas été pris en compte dans la cartographie des zones inondables du département).

Toutefois, il est indiqué par mesure de sécurité que les panneaux photovoltaïques seront installés, au moins, à 0,80m du dessus du sol, les câbles électriques enterrés et aucun local technique ne sera implanté à proximité des ruisseaux.

Concernant les impacts sur la qualité des eaux, au cours de la phase « chantier », les mesures prises pour protéger les eaux souterraines (cf. supra), sont estimées suffisantes et appropriées.

En phase d'exploitation ou de démantèlement, le risque de pollution chronique ou accidentelle est estimé nul. De même, aucune incidence prévisible ne paraît devoir être appréhendée sur la faune et les usages aquatiques.

### **IV.3.2 - Les impacts sur le patrimoine naturel**

En s'appuyant sur le diagnostic floristique et faunistique produit en annexe, l'étude conclut, compte tenu de l'absence d'espèces d'intérêt patrimonial sur le site artificialisé, à l'absence d'incidence. Le seul intérêt biologique du site résulte de la présence d'une pelouse sèche en lisière du coteau boisé au sud du site et limitée à quelques ares. Cet habitat résiduel n'abritant aucune espèce patrimoniale, l'impact est estimé faible.

Il convient cependant de relever certaines ambiguïtés dans l'étude. En effet, alors que dans la présentation du projet il est indiqué qu'il n'y aura aucune destruction d'habitat naturel sur le site-projet, il est fait référence dans le corps de l'étude à une destruction de haies et à l'abattage d'arbres.

Au plan faunistique, aucune espèce patrimoniale n'a été contactée sur le site. Toutefois, la faune et le nombre d'orifices observés sur quelques individus âgés de chêne pédonculé, en limite est du site, permettent de conclure à la présence d'habitats du grand Capricorne, espèce protégée au plan national ; cette présence appelant des mesures conservatoires.

### **IV.3.3 - Les impacts sur le patrimoine culturel et l'occupation des sols**

#### **IV.3.3.1 – Impacts sur le patrimoine culturel**

La prise en compte des risques de co-visibilité du projet avec les deux monuments inscrits et le site classé ont été prise en compte dans la notice paysagère (cf.supra).

#### **IV.3.3.2 – Impacts sur l'occupation des sols**

Le projet étant situé sur des parcelles agricoles, aucun défrichement n'est nécessaire. Il est mentionné que la végétation arborée aux abords du site sera conservée.

### **IV.3.4 – Impacts sur le paysage**

Pour apprécier les impacts, la notice paysagère – en annexe du dossier – s'appuie sur des simulations du projet.

#### **➤ En phase construction,**

Le maître d'ouvrage veillera, en clôturant les zones sensibles, à ce que les aménagement et travaux ne portent pas atteinte aux arbres remarquables, aux écrans de végétation ainsi qu'aux murets à proximité de l'emprise.

#### **➤ En phase d'exploitation :**

Concernant les vues plus rapprochées depuis la D24 et les habitations avoisinantes, il est montré, à l'appui des simulations réalisées que le recul de l'implantation et l'orientation du terrain minimisent l'impact paysager. Cette simulation montre, en outre, que la haie bocagère proposée permet de masquer les structures tout en conservant l'ouverture de la vue sur la colline.

Concernant les vues lointaines ( à environ 2 kms) depuis l'entrée du Château de Sumberraute, la conservation des bosquets d'arbres en rideau aux abords du projet, devrait permettre de limiter en profondeur la perception de la centrale.

### **IV.3.5 – Impacts sur le milieu humain et socio-économique**

#### **➤ Agriculture**

Les parcelles du projet sont la propriété du Groupement Foncier Agricole de Berterretchea et dédiées à l'agriculture intensive. Il doit donc être rappelé, à cet égard que la circulaire du MEEDDM du 18 décembre relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques a posé le principe que « les projets de centrale n'ont pas vocation à être installés en zone agricole » ; Ce texte prévoit, toutefois, que l'installation en zone agricole peut être envisagée sur des terrains qui n'ont pas fait l'objet d'un usage agricole dans une période récente et après consultation de la Chambre d'Agriculture.

Sur ces aspects importants le maître d'ouvrage a précisé que :

- ces parcelles ne sont plus irriguées,
- ces terres sont en catégorie 4,
- le projet de centrale photovoltaïque s'accompagne d'un projet d'élevage ovin et du maintien d'une activité agricole au droit du secteur d'implantation de la centrale photovoltaïque.

➤ Industries et commerces

Les impacts positifs en termes financier et d'emploi, pour les entreprises locales, la commune et le secteur agricole (cf.supra) sont mentionnés.

➤ Autres

- Le projet n'est pas susceptible de générer des nuisances acoustiques supplémentaires en phase d'exploitation.
- Au plan sécuritaire, une signalétique est prévue pour les usages des voies à proximité du projet .

#### **IV.3.6 – Impacts sur la santé**

L'analyse des impacts du projet sur la santé permet de conclure à l'absence d'incidences significatives permanentes ou temporaires, directes ou indirectes.

## **V – Mesures de suppression, de réduction ou de compensation des impacts**

### *V.1 – Mesures liées au milieu physique*

Des mesures de préventions spécifiques et appropriées sont prévues pour réduire les risques de pollution accidentelles des ruisseaux à proximité et des eaux souterraines au cours de la phase chantier. Concernant les déchets, il est rappelé l'engagement de la société First Solar, productrice des modules photovoltaïques, à prendre en charge la collecte et le recyclage des déchets industriels banals.

Même si le risque inondation sur le site a été exclu par le maître d'ouvrage, des précautions seront prises en ce qui concerne l'ouvrage, la hauteur des panneaux (0,80 m au dessus du sol) ainsi que la localisation des dépôts et des équipements.

### *V.2 – Mesures relatives aux milieux naturels*

#### **V.2.1 – Phase chantier**

Des consignes strictes seront données par le maître d'ouvrage à l'opérateur pour préserver les habitats d'espèces protégées (chênes pédonculés à la périphérie), haies bocagères. A cet effet, les milieux à sensibilité environnementale seront clôturés afin d'éviter tout dommage.

#### **V.2.2 – Mesures d'atténuation ou de suppression d'impact**

Il convient de relever :

- La plantation d'une végétation rase en faveur du développement d'une pelouse sèche entre les rangées de panneaux photovoltaïques de façon à compenser la destruction de la prairie sèche sur une surface limitée.
- La conservation du chêne pédonculé abritant, le Grand Capricorne, espèce protégée au plan national.
- La plantation de chênes et ponctuellement de châtaigniers en mélange avec des espèces locales dans la haie qui double en chêne la périphérie du site.
- Des ouvertures dans la clôture (10x10 cm) pour permettre le déplacement de la petite faune.
- L'interdiction d'utilisation de pesticides de façon à permettre la régénération des parcelles antérieurement dédiées à la culture de maïs.

En outre, la préservation de l'activité agricole avec l'intervention d'un berger ovin pour l'entretien du couvert végétal, contribue également à la protection de milieux naturels.

### **V.2.3 – Mesures concernant le milieu humain**

Il y a lieu de retenir l'intérêt qui s'attache, de façon à concilier la vocation agricole des parcelles d'emprise du projet et la création de la centrale, à développer sur une surface de 5,1 ha une activité ovine.

Le pâturage pourra s'effectuer à la fois en interstice de la surface d'emprise du projet ( les panneaux n'occupant que 5 ha) et sur des ilots mis à disposition du berger par les propriétaires des parcelles.

Le maître d'ouvrage et le propriétaire s'engagent, en outre, à participer à la réalisation d'une bergerie pour laquelle l'expertise de la chambre d'Agriculture a été sollicitée.

### **V.2.4 – Mesures concernant le paysage**

A partir de l'analyse paysagère réalisée, le maître d'ouvrage prévoit des mesures proportionnées et justifiées. En ce sens, la haie bocagère proposée masque les structures depuis les abords de la D24, tout en conservant l'ouverture de la vue sur les collines en arrière plan.

### **V.2.5 – Justification du projet**

L'analyse des raisons du choix repose sur une augmentation précise et correctement étayée.

On relèvera, à titre principal :

- un potentiel d'ensoleillement important,
- des contraintes environnementales limitées,
- des contraintes urbanistiques réduites ( absence de structures, de réseaux) et un habitat peu dense,
- un raccordement à des réseaux électriques proches.

De plus, est souligné l'opportunité sur des terres en déshérence, de recréer une activité pastorale en aidant un jeune agriculteur.

### *V.6 – Suivi, démantèlement et remise en état du site*

#### Entretien :

L'entretien du site sera assumé au moyen d'un pâturage contrôlé par un troupeau d'ovins.

#### Réhabilitation du site :

A l'arrêt de l'exploitation sur le site, les panneaux seront – conformément à l'engagement du constructeur ( la société First Solar)- démontés et recyclés. Cet engagement de reprise concerne aussi les supports métalliques.

Il est précisé qu'aucun terrassement important n'est envisagé et qu'aucune création de voie d'accès n'est prévue.

Concernant la réhabilitation, le projet prévoit la conservation des zones arborées et la mise en place de plantations aux fins d'intégration paysagère.

Enfin, le maître d'ouvrage prévoit qu'une caution bancaire égale au montant de la mise en état du terrain sera constituée au moment de la signature du bail.

### *V.7 – Estimation financière des mesures en faveur de la protection de l'environnement*

Les mesures compensatoires sont intégrées au coût global du projet d'un montant de 23 millions d'euros.

### *V.8 – Méthodes utilisées et difficultés rencontrées*

Les principales sources d'information et les méthodes employées ont été détaillées par le maître d'ouvrage dans chaque chapitre et paragraphe concerné. Concernant le paysage, la notice paysagère a été réalisée sur la base d'analyses de terrain et de photomontages.

Aucune difficulté particulière n'a été signalée par le maître d'ouvrage.

## VI – Conclusions de l'avis de l'autorité environnementale

### *VI.1 – Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient*

De manière générale l'étude d'impact présente un caractère de clarté et a abordé, en s'appuyant sur des inventaires de terrain, et des simulations paysagères, l'ensemble des enjeux et des impacts qui s'attachent à ce projet, implanté sur des parcelles à vocation agricole et dont la diversité floristique paraît réduite.

Il convient de relever à cet égard que pour une emprise foncière de 18 ha, la surface occupée par les panneaux photovoltaïques est limitée à environ 5,1 ha ; ce ratio assez faible aurait mérité de la part du maître d'ouvrage une justification plus précise.

On notera, toutefois, non sans avoir relevé certaines ambiguïtés, voire contradictions dans l'étude que le projet nécessitera la destruction d'une haie à l'est du site et l'abattage d'arbres, et ce, en l'absence d'informations précises sur les milieux concernés. En tout état de cause, des informations devront être apportées par le maître d'ouvrage avant la consultation du public.

### *VI.2 – Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement*

Des efforts significatifs sont à mettre à l'actif du pétitionnaire pour proposer des mesures de réduction et de compensation justifiées et proportionnées aux enjeux environnementaux – sous réserve d'informations complémentaires, notées ci-dessus, concernant la destruction de la haie à l'est du site.

Il convient de noter – le site du projet étant implanté sur des terres à vocation agricole – la proposition de développer, avec l'aide financière du maître d'ouvrage, une activité ovine et la réalisation d'une bergerie. Il conviendra, à cet égard, comme le prévoit le document de cadrage des services de l'Etat pour l'instruction des projets photovoltaïques en Aquitaine, de consulter la Chambre d'Agriculture.

Pour le Directeur et par délégation,  
Le Chef de la Mission  
Connaissance et Évaluation



Sylvie LEMONNIER