



*Liberté • Egalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

*Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Aquitaine*

Bordeaux, le

30 JUIN 2011

*Mission Connaissance et Évaluation*

*Affaire suivie par : C.REFAUVELET*

### **Avis de l'autorité administrative de l'État sur l'évaluation environnementale (en application de l'article L.122-1 et R.122-1 du Code de l'environnement)**

#### **Projet de défrichement pour la centrale photovoltaïque BÉLIS**

#### **Commune de BÉLIS (40)**

### **I – Présentation du projet**

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur le défrichement de 70,42 ha pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque située sur la commune de Bélis, dans le département des Landes.

La centrale photovoltaïque possédera une puissance crête installée de 23,42 MWc, pour une production annuelle totale de 26,8GW/an. Elle est composée de 1894 structures fixes (de 150modules chacune), de 16 locaux de conversions de l'énergie (onduleurs et transformateur) et de 2 postes de livraison. Son emprise au sol totale est de 61 ha pour une surface en module de 204 000m<sup>2</sup> (284 000 modules)

## **II- Cadre juridique**

L'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été saisie par courrier du 27 mai 2011 par les services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Landes, dans le cadre d'une demande de défrichement, sur l'étude d'impact de la centrale photovoltaïque de Bélis porté par la société « EDF EN France » et localisée sur le territoire de la commune de Bélis.

Le dossier a été déclaré complet et recevable, et soumis à l'avis de l'autorité environnementale le 27 mai 2011.

Une contribution départementale était jointe au courrier de saisine de l'autorité environnementale.

Saisie par courrier du 6 juin, la délégation territoriale de l'ARS des Landes a répondu le 16 juin 2011.

Cette saisine est conforme aux dispositions du Code de l'Environnement (articles L.122-3, R.122-1-1, R.122-5, R.122-13)

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

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

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend les documents suivants:

- Étude d'impact sur l'environnement
- Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement
- Notice concernant la prise en compte des aléas feux de forêt
- Une notice complémentaire de l'étude d'impact d'évaluation des effets du défrichement sur les peuplements voisins.

L'étude d'impact est articulée de la manière suivante:

- Introduction
- Description du projet
- Méthodologie
- Analyse de l'état initial
- Les raisons du choix du projet
- L'évaluation des impacts du projet sur l'environnement
- Les mesures de suppression, de réduction et de compensation

En annexe: un résumé non technique  
une notice relative à la prise en compte de l'aléa "feux de forêt"

**L'étude d'impact couvre l'ensemble des thèmes requis par l'article R.122-3 du Code de l'environnement.**

## **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 figurant dans le dossier reprend de manière claire et synthétique l'ensemble des thèmes abordés dans l'étude d'impact.

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

Deux zones sont retenues pour l'étude d'impact (une aire d'étude immédiate dans un rayon de 500 m et une aire éloignée dans un rayon de 3 km)

L'analyse de l'état initial de l'environnement s'articule autour de la présentation du milieu physique, du milieu humain, du paysage et du milieu naturel. Dans cette partie figure une synthèse des contraintes et des sensibilités environnementales.

### IV.2.1 - Le milieu physique

L'étude présente successivement la géologie, la pédologie, le cadrage orographique, hydrologique et climatologique ainsi que les risques naturels et technologiques.

Le dossier comprend une notice spécifique concernant la prise en compte des aléas feux de forêt.

Le projet se situe sur le plateau sableux landais, dans une zone de transition entre deux bassins versants, celui de la Douze et de l'Estrigon. La ligne de partage des eaux passe au niveau du site d'implantation.

Concernant la thématique des risques naturels et technologiques, le site d'implantation est en zone d'aléa feu de forêt, comme c'est le cas pour l'ensemble du département, sans qu'il y ait une sensibilité particulière sur la commune.

### IV.2.2 - Le milieu humain

Cette partie présente successivement une analyse socio-économique du territoire, le tourisme, l'occupation des sols, la pratique cynégétique, la maîtrise foncière et l'urbanisme ainsi que les servitudes d'utilité publiques.

Au plan urbanisme, il y a lieu de noter qu'un plan local d'urbanisme en cours d'élaboration classera les parcelles retenues pour le projet en zone Au compatible avec le projet.

Le projet s'implante dans un territoire marqué par une très faible densité de population. Les parcelles affectées au projet sont propriété de la commune de Bélis et ne présentent pas d'enjeux pour la pratique des chasses traditionnelles. Enfin, la zone retenue pour l'implantation du projet est hors de toute servitude d'utilité publique.

### IV.2.3 - Le paysage et patrimoine culturel

L'étude présente une analyse paysagère relativement complète du périmètre immédiat et éloigné du site d'implantation. Une cartographie des sensibilités paysagères se trouve en page 57 de l'étude et fait apparaître un enjeu fort en terme de co-visibilité au niveau de la route départementale bordant le projet au nord.

### IV.2.4 - Le milieu naturel

L'étude présente successivement les milieux naturels protégés, les habitats naturels et la flore ainsi que la faune.

L'état initial mentionne que les 2/3 du couvert végétal ont été détruits à plus de 80% par la tempête Klaus. Le site du projet jouxte le PNR des Landes de Gascogne sur toute sa partie ouest et une grande partie de sa partie sud.

Un site Natura 2000 se trouve dans l'aire d'étude éloignée (2,7 km) et deux ZNIEFF de type 2, la vallée de l'Estrigon et la vallée de la Douze et de ses affluents se situent à environ 3 km du site du projet.

L'étude présente une cartographie synthétique des enjeux liés au milieu naturel (p.81).

**Sur cette thématique, l'autorité environnementale retient la présence de zones présentant des enjeux faune et flore au niveau du site d'implantation. Il est noté en particulier :**

#### Concernant la faune:

- La présence potentielle du Fadet des laïches
- La présence de la Rainette verte
- La présence du Grand murin
- La présence du Grand dytique dans les larges fossés de drainage
- Des fossés de drainage ont été identifiés, il s'agit d'un habitat pour le Vison d'Europe dont la présence est potentielle.

#### **Concernant la flore:**

- La présence de la *Drosera intermédiaire* et de 4 types d'orchidées en bordure de chemins traversant ou longeant le site.
- La présence de deux chênaies, au centre et au nord-ouest.

#### **IV.2.5 – Synthèse de l'état initial**

L'étude présente une synthèse de l'analyse de l'état initial de l'environnement sous forme d'un tableau récapitulatif. Il permet d'avoir une approche globale des enjeux ainsi que de l'ensemble des recommandations préconisées en fonction de chaque thématiques.. Ce tableau n'appelle pas d'observations particulières. L'étude aurait néanmoins utilement pu reprendre dans une cartographie l'ensemble des enjeux, toutes thématiques confondues, sur l'ensemble du site d'étude.

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

Cette partie s'attache à présenter les effets permanents et temporaires, directs et indirects du projet sur l'environnement et les mesures d'insertion envisagées. Les thématiques abordées sont le milieu physique, le milieu humain, le paysage et le milieu naturel. Parmi les éléments présentés, il est noté en particulier:

##### **IV.3.1 - Le milieu physique**

Cette partie présente successivement les impacts et mesures portant sur la géologie, la topographie, le milieu aquatique et l'atmosphère.

Concernant les impacts sur les milieux aquatiques, une étude complémentaire sur l'hydrologie du site a été réalisée par le maître d'ouvrage. Elle conduit à conclure que les impacts du projet sur les eaux souterraines, l'écoulement des eaux superficielles sont estimés nuls ou faibles. Afin de réduire les impacts du programme de drainage, l'autorité environnementale relève l'engagement que le réseau de crastes existant ne sera ni modifié, ni dévié, ni redimensionné.

L'autorité environnementale estime qu'en raison de la présence sur l'emprise du projet de zones humides, de lande hygromésophile et d'un réseau de drainage pouvant abriter des espèces protégées ou à valeur patrimoniale, cette analyse nécessite d'être complétée. Cet aspect serait de nature à justifier une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Concernant la compatibilité avec les usages du sol :

L'autorité environnementale note la présence dans le projet du dévoiement d'un chemin rural (chemin de Bazeilles ou des Cabanes inscrit au cadastre chemin de Bazeil) non utilisé. La procédure de dévoiement est prise en compte dans le Plan Local d'Urbanisme en cours d'élaboration. Une enquête publique conjointe avec celle du PLU est prévue.

##### **IV.3.2 - Le milieu humain**

Cette partie présente successivement les impacts et mesures portant sur l'économie, les nuisances de voisinage, la compatibilité avec les usages du sol ainsi que les risques technologiques et la santé.

L'étude fait apparaître l'impact économique positif du projet, pour les entreprises locales, en termes d'emploi et de débouchés. De plus l'impact sur les ressources financières des collectivités locales est positif et significatif.

Concernant les risques naturels, technologiques et les risques sur la santé, il convient de relever qu'au regard des études existantes, dans le cas où interviendrait un incendie sur le site, celles-ci tendent à montrer que le cadmium de panneaux solaires est capturé dans le verre fondu et que les impacts sur l'environnement et la santé sont minimes.

### IV.3.3 - Le paysage et patrimoine culturel

Les vues lointaines étant limitées par la pinède landaise, le projet précise les impacts visuels sur l'échelle immédiate.

La principale solution retenue pour atténuer l'impact visuel du projet est la mise en place d'une haie paysagère sur le pourtour de la clôture. De plus les équipements techniques de la centrale (postes de livraisons) seront équipés d'un bardage bois sur les flancs et de tuiles sur le toit afin d'assurer une meilleure intégration paysagère.

### IV.3.4 - Le milieu naturel

Cette partie aborde successivement les impacts portant sur les espaces naturels protégés, les habitats naturels ainsi que la flore et la faune du site.

#### Natura 2000

L'étude présente une évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 des lagunes de Brocas et du réseau hydrographique des affluents de la Midouze, qui conclut à la compatibilité du projet avec la conservation des sites Natura 2000 avec absence d'effet notable dommageable, les deux sites étant respectivement situés à 2,7 km et 4,3 km du projet.

L'étude souligne le souhait de limiter au maximum la création de nouvelles pistes (2 900 mètres de pistes renforcées) en utilisant au mieux les pistes DFCI existantes. Le tracé des chemins d'accès évitera les zones sensibles d'un point de vue floristique. En outre, le projet a été conçu pour minimiser l'impact concernant les fondations des panneaux, les locaux de conversion de l'énergie et les postes de livraison dont l'emprise est faible.

Les enjeux principaux s'attachent aux effets de la mise en place d'un réseau de drains supplémentaires pour la construction et l'implantation de la centrale sur des zones à enjeux forts (zone humide, lande humide, lande hygromésophile et réseau de drainage) abritant ou pouvant abriter des espèces faunistiques et floristiques protégées ou d'intérêt patrimonial (Droséra, Fadet des Laïches, Vison d'Europe, Cerf Elaphe et 7 espèces de chiroptères).

**L'autorité environnementale estime qu'il y a lieu, au regard de ces enjeux, d'apporter des compléments d'analyses nécessaires correspondant aux effets du programme de drainage, justifiant la réalisation d'un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.**

### IV.3.5 - Évaluation des effets du défrichement sur les peuplements voisins

Un complément de l'étude d'impact présente une évaluation des effets du défrichement. Cette partie aborde successivement les risques de chablis dans les peuplements voisins, les risques de dégradation de l'état phytosanitaire, les risques d'érosion, glissements et éboulements. Les éléments présentés dans cet addendum sont précis et clairement exposés.

L'étude indique que les risques de chablis varient dans le temps, et en fonction de l'âge des boisements des parcelles voisines. L'impact du défrichement, sur la zone du projet, ne sera sensible qu'à long terme (environ une vingtaine d'année) dans le cas d'un reboisement des parcelles voisines.

Pour le demandeur, les risques phytosanitaires engendrés sur les peuplements voisins par le défrichement sur le site de la centrale seront nuls à très faibles, en raison d'un dessouchage systématique et de la pratique d'un défrichement raisonné pendant les périodes propices (notamment vis à vis du risque d'essaimage des scolytes) pour créer une zone tampon ne permettant pas le développement d'espèces invasives (notamment les scolytes, le fomes et les processionnaires du pin)

## V- Mesures de suppression, réduction et compensation des impacts

### V.1 Mesures en faveur de l'environnement

L'autorité environnementale note la volonté du maître d'ouvrage de préserver les zones considérées comme sensibles. Parmi les mesures permettant de limiter les impacts, il est noté :

#### V.1.1 Concernant les milieux physiques :

- La limitation de la longueur des pistes d'accès qui ne seront pas bitumées
- la limitation des travaux de terrassement
- l'absence de dévoiement et de suppression des crastes ou fossés
- la limitation des nuisances de chantier (cahier des charges environnemental)
- Suivi et coordination en phase de construction

#### V.1.2 Concernant le paysage :

- Intégration paysagère des postes de livraison
- Implantation de 2950 mètres de haies paysagères

#### V.1.3 Concernant les habitats naturels, la faune et la flore :

- Évitement des habitats naturels sensibles
- Absence d'éclairage nocturne de la centrale
- Fauche mécanique avec export des produits de fauche
- Possibilité de passage dans la clôture pour les petits mammifères
- Les mesures paysagères (haies arbustives) ont également un impact favorable sur la faune.
- Suivi environnemental du chantier et de l'exploitation

Des mesures d'accompagnement au programme de drainage devront, sous réserve de complément d'analyse, être précisées.

Dès le stade de la conception du projet de centrale, des mesures d'évitement ont été prises à l'égard des zones à enjeux patrimoniaux : lande humide et hygromésophile, boisement de pins au centre-nord (Fauvette pitchou) et au sud-ouest (sensibilité batracologique), chênaie.

L'autorité environnementale relève que le projet de la centrale a connu une nette diminution de son emprise au sol, passant de 120 ha à une emprise finale d'un peu moins de 61 ha environ, nécessitant un défrichement sur 70,42 ha.

#### V.1.4 Risques naturels et technologiques

Sur la base de la notice "aléa incendie de forêt", le maître d'ouvrage a pris en compte les préconisations du SDIS et de la DFCI pour la lutte contre l'incendie.

#### V.1.5 Boisements compensateur

Une convention, en cours de signature, avec la coopérative COFOGAR, déterminera la superficie, les modalités, la nature et le lieu du reboisement, ainsi que les modalités du suivi technique.

L'autorité environnementale constate l'absence de cette convention dans le dossier de défrichement.

## *V.2 Analyse des raisons du choix*

L'étude comprend une partie spécifique s'attachant à présenter les raisons du choix du projet au regard notamment des enjeux environnementaux. L'étude liste également les atouts que présente le site finalement retenu. Il est par ailleurs précisé les zones d'exclusion ayant permis de déterminer l'emprise exacte du projet en tenant compte des contraintes techniques et des enjeux environnementaux.

**L'autorité environnementale relève le caractère évolutif du projet et la part notable accordée par le maître d'ouvrage à la concertation avec les acteurs locaux et des experts pluridisciplinaires dans la conception du projet.**

## *V.3 Estimation des dépenses*

Une estimation financière des mesures en faveur de l'environnement fait l'objet d'un tableau de synthèse très complet; il inclut le coût prévisionnel du boisement compensateur et du suivi technique.

## *V.4 Évaluation des méthodes utilisées*

Les méthodes et démarches d'intégration de l'environnement dans ce projet sont clairement explicitées. L'autorité environnementale relève le caractère itératif de cette démarche et la place accordée à la concertation avec les acteurs locaux.

# **VI – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale**

**Le projet, objet de l'étude d'impact, concerne la création d'une centrale photovoltaïque. A cet égard, l'autorité environnementale relève l'ambition environnementale du projet contribuant au développement des énergies renouvelables.**

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

**De façon générale, l'étude d'impact qui s'appuie sur de nombreux supports cartographiques, tableaux de synthèse, simulation et reportage photographique se caractérise par une présentation claire et didactique des différents enjeux qui s'attachent à ce projet. L'autorité environnementale note, tout particulièrement, le soin apporté à l'analyse paysagère, à travers, notamment, des photomontages de qualité.**

**Les inventaires des habitats naturels, des enjeux floristiques et faunistiques ont été menés avec rigueur, selon un calendrier adapté aux cycles des espèces et une aire d'étude pertinente.**

**Une évaluation des incidences Natura 2000 a été réalisée conformément aux exigences du code de l'environnement issues du décret du 9 avril 2010. Elle permet de conclure de façon justifiée à l'absence d'incidences notables sur les sites Natura 2000 des lagunes de Brocas et du réseau hydrographique des affluents de la Midouze.**

**Toutefois, l'autorité environnementale estime que l'analyse des effets du programme de drainage sur des zones à forte sensibilité environnementale (zone humide, lande hygromésophile...) pouvant abriter des espèces protégées ou à valeurs patrimoniales, devrait être approfondie. Ces aspects paraissant de nature, estime l'autorité environnementale, à justifier le dépôt d'un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.**

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

**Il est à mettre à l'actif du maître d'ouvrage les efforts significatifs pour exposer de façon argumentée sa démarche d'intégration de l'environnement dans la conception du projet en s'appuyant sur un dispositif de concertation avec les acteurs locaux.**

**Sur la base d'une analyse des enjeux solidement étayée et d'une recherche d'optimisation du projet au cours de ses différentes phases, les mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts paraissent dans l'ensemble proportionnées aux enjeux.**

**Demeure, toutefois, une incertitude concernant les mesures envisagées pour réduire les effets du programme de drainage. Cette incertitude appelle des compléments qui devraient être abordés dans les études réalisées au titre de la procédure loi sur l'eau.**

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



Sylvie LEMONNIER