

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

Bordeaux, le 22 AOUT 2011

Mission Connaissance et Évaluation

Affaire suivie par : Soeun CHEY

**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 demande de permis de construire pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque de  
« Lagune de Toret 1 » sur la commune d'Ychoux (40)**

**I – La présentation du projet et sa localisation**

La demande de permis de construire présentée par la SAS Centrale photovoltaïque « Lagune de Toret 1 », détenue à 100 % par le groupe EDF Énergies Nouvelles France, référencée PC 040 332 10M 0043, a pour objet la réalisation d'un ouvrage de production électrique à partir de l'énergie photovoltaïque sur la commune d'Ychoux dans le département des Landes.

Ce projet d'une puissance estimée à 9,98 MWc, installé sur une surface d'environ 27,2 ha constitue la tranche fixe 1 (partie Ouest) d'une centrale comportant 3 tranches pour une puissance cumulée de 31,05 MWc correspondant à une surface totale clôturée d'environ 87 ha et une surface à défricher d'environ 118,5 ha.

Chaque tranche fait l'objet d'une demande de permis de construire qui repose sur une étude d'impact commune. Cette dernière est également identique à celle qui accompagne la demande d'autorisation de défrichement présentée par la mairie d'Ychoux en vue de réaliser le projet global de 3 tranches de la Centrale photovoltaïque du Toret.

L'aire d'implantation possible du projet de centrale photovoltaïque appartient à un secteur de pinèdes exploitées au Nord de la Commune d'Ychoux, à environ 8,5 km au Nord-Nord-Ouest du bourg du village. La quasi-totalité de cette aire a été affectée par la tempête de janvier 2009.

La tranche 1 du projet de centrale photovoltaïque du Toret comprendra un poste de livraison. Les shelters composant cette tranche présentent les caractéristiques suivantes : 5 shelters de 1 260 kVA et 3 de 800 kVA.

## **II – Le 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 kW ; une enquête publique est également requise au titre de l'article R.123-1 2° du Code de l'environnement.

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

C'est l'objet du présent avis qui sera 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 est déclaré recevable et soumis à l'autorité environnementale le 24 juin 2011. Une contribution départementale était jointe au courrier de saisine de l'autorité environnementale. Saisie par courrier du 27 juin 2011, la délégation territoriale des Landes de l'ARS a émis un avis le 11 août.

Ce projet de centrale qui nécessite le défrichement d'une surface supérieure à 25 ha a également fait l'objet d'une saisine séparée de l'autorité environnementale.

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

Le dossier soumis à l'examen de l'autorité environnementale comporte :

- une demande de permis de construire,
- un rapport d'étude d'impact du projet sur l'environnement.

Le rapport d'étude d'impact comporte :

- un résumé non technique,
- une analyse de l'état initial du site et de son environnement (milieu physique, milieu naturel, milieu humain, paysage, synthèse de l'état initial...),
- une présentation du projet de centrale photovoltaïque (énergies renouvelables, choix du projet et de sa localisation, projet et ses composantes, phase opérationnelle, projet en bref...),
- une analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine (pollution de l'air, nuisances de proximité, étude des dangers, conclusions...),
- une description des mesures environnementales (préservation des milieux physique, naturel et humain, des paysages et du patrimoine, coût des mesures compensatoires, boisements compensateurs...),
- 5 annexes.

Une notice concernant la prise en compte des aléas feu de forêt et un document portant évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 sont joints au dossier.

Ce rapport est conforme aux dispositions de l'article R 122-3 du Code de l'Environnement. Il est étayé par des cartes, tableaux de synthèse, schémas, graphiques et photos de qualité permettant 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 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 (milieu physique, milieu naturel, paysage, milieu humain, risques naturels et technologiques)*

### **IV.2.1 – L'aire d'étude du projet**

L'aire d'étude retenue par le maître d'ouvrage est pertinente. S'inscrivant sur plusieurs échelles géographiques, elle permet une appréhension globale des enjeux et des impacts pour le défrichement envisagé et pour les 3 tranches de la centrale.

### **IV.2.2 - Le milieu physique**

L'étude présente successivement la topographie, l'hydrographie, la géologie et la climatologie.

#### Contexte topographique

La topographie est relativement plane.

#### Contexte géologique

Les communes d'Ychoux et de Parentis-en-Born se situent dans la partie Nord-Est du pays de Born des Landes de Gascogne, situé en bordure de l'océan atlantique. Les socles d'Ychoux et de Parentis-en-Born appartiennent à la grande unité structurale et géologique que constitue le plateau landais, qui est occupé par la formation géologique dite du « sable des Landes ». Cette formation date du Pléistocène supérieur et est composée de sables hydro-éoliens puis de sables éoliens allant d'une épaisseur de 5 à 25 mètres.

#### Contexte pédologique

Les parcelles concernées par les aires d'implantation possibles sont actuellement caractérisées par un couvert forestier de pin ou des landes sur un sous-sol typiquement landais constitué de formations sableuses. De part la nature du substrat, ces sols sont pauvres et acides. Leurs variétés et qualités sont nuancées par la profondeur de la nappe phréatique et les eaux superficielles.

Le site retenu est localisé sur le plateau landais caractérisé par des sols podzoliques, sableux, acides et peu fertiles auxquels s'ajoute une forte contrainte édaphique. Elle est liée à un déficit hydrique estival et parfois à la présence d'une couche d'aliôs contribuant à l'assèchement des sols en été et à leur engorgement en hiver.

#### Contexte hydrographique, hydrologique et hydrogéologique

L'étude d'impact indique que le site retenu pour le projet est localisé à proximité de deux cours d'eau relativement importants : le canal de Sanguinet et le canal de l'Arreillet. Ce site est traversé par un réseau de crastes et par plusieurs fossés rejoignant, en aval du projet, les terres du domaine agricole de la Lucate, puis le canal de Sanguinet. Ces fossés dont les profondeurs varient de 40 cm à moins de 2 m étaient, au moment du passage, tous en eau (écoulement ou eau stagnante). Il convient de noter également la présence de parcelles agricoles irriguées au Nord du site d'implantation du projet. Enfin, l'étude signale la présence de la lagune de Toret au centre-Sud.

Une nappe perchée juste au-dessus de la couche d'aliôs, à 0,90 m de profondeur, est présente au niveau du site retenu.

Les canaux de Sanguinet et de l'Arreillet (axe à migrateurs amphihalins sur tout leur cours et axe prioritaire pour la restauration de la circulation des poissons) sont visés par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Le projet de centrale photovoltaïque du Toret est concerné par SDAGE et le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés.

#### Climatologie

Les caractéristiques climatiques de la zone d'étude ne présentent pas de contraintes pour le projet envisagé. Le climat est de type océanique avec une forte amplitude thermique.

Un ensoleillement est favorable à la future centrale photovoltaïque du Toret (2 132 heures par an en moyenne mesurées à la station météorologique de Lège-Cap-Ferret située à environ 43 km du projet).

#### Risques naturels et technologiques

Concernant les risques naturels, le porteur de projet indique que le risque de feu de forêt est important (9<sup>e</sup> position pour Parentis-en-Born et 20<sup>e</sup> pour Ychoux sur 69 communes concernées du département des Landes).

Les risques orageux et l'intensité des orages sont supérieurs à la moyenne nationale sur les communes d'Ychoux et de Parentis-en-Born et le foudroiement dont le phénomène dépasse la moyenne nationale sur la commune d'Ychoux. Concernant les feux de forêt, le risque est présent mais limité.

Pour les risques technologiques, l'établissement Agralia (SEVESO seuil bas) spécialisé dans le stockage de céréales, situé à 8 km environ au Sud, ne présente aucun risque pour le projet.

Le site n'est pas concerné par le risque de transport de marchandises dangereuses avec la présence de canalisations d'hydrocarbures (à plus de 2 km du projet) et de voie ferrée (à environ 1 km du site du projet).

#### **IV-2.3 – Le milieu naturel**

L'étude du milieu naturel a été réalisée sur un rayon de 5 km autour de l'aire d'implantation possible du projet de la centrale. Le site du projet est localisé à l'extérieur du Parc naturel régional des Landes de Gascogne, à environ 1 km à l'Ouest.

L'étude d'impact souligne que la zone d'étude fait partie de la vaste étendue de pinède caractérisant les Landes de Gascogne. Aucun milieu naturel remarquable ne concerne directement l'aire d'implantation possible du projet. La zone d'étude de 5 km autour de l'aire d'implantation possible n'est concernée par aucun périmètre de protection ou d'inventaire. Cependant, deux sites Natura 2000 se trouvent relativement à proximité de l'aire d'implantation possible du projet :

- site Natura 2000 FR7200714 « Zone humide de l'arrière-dune du Pays de Born » avec document d'objectif (DOCOB) à élaborer, situé à 5,6 km au Sud et 6,7 km au Nord,
- site Natura 2000 FR7200721 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre », avec DOCOB validé en 2005, localisé au minimum à 10,6 km à l'Est.

**L'autorité environnementale estime que la description détaillée du site Natura 2000 FR7200721 aurait mérité d'être réalisée en s'appuyant sur le DOCOB validé.**

#### Habitats naturels et leurs enjeux

Des inventaires complets (juillet et septembre 2009 et de février à juin 2010) de la faune et de la flore ont été réalisés et les cartes des habitats naturels et leurs enjeux sont présentés en pages 78, 79 et 80.

L'étude d'impact note que la zone d'étude présente de grandes étendues d'habitats assez homogènes et peu mosaïquées. Elle est globalement assez sèche avec des faciès d'habitats tous assez dégradés. Les fossés en place sont pour la plupart très secs et largement envahis par une végétation haute des landes mésophiles à sèches (Molinie bleue, Bruyère à balai, Ajoncs, Fougères aigles).

Des formations sous pinèdes un peu plus mésophiles à mésohygrophiles ou avec des faciès à lande dégradée à Molinie se développent au Sud, au Nord et à l'Ouest. Il s'agit d'un habitat très pauvre d'un point de vue de la structure de la végétation et de la diversité floristique. Toutefois, c'est un habitat de prédilection du Fadet des Laïches .

A l'extrême Ouest et la partie Nord, hors de la zone d'étude, des habitats naturels un peu plus morcelés avec un gradient d'humidité plus marqué présentent des enjeux faunistiques (oiseaux, amphibiens et reptiles, lépidoptères) les plus forts.

La lagune de Toret ceinturée de végétation (Sauls roux-cendrés, quelques espèces caractéristiques des marais ou prairies humides atlantiques...) et en contact avec les espèces de lisière plus sèche (Bourdaine, ronces, Ajoncs d'Europe, Chêne pédonculé...) constitue la zone de reproduction de Grenouille agile, de Triton marbré et de Triton palmé. Elle représente la zone la plus intéressante du site d'implantation possible du projet.

Globalement, le pétitionnaire souligne que les milieux à enjeux se situent autour de la lagune de Toret et constituent des habitats plus secs de type landes sèches européennes. Cependant, la lande sèche est très commune à l'échelle du massif forestier landais et abrite une biodiversité commune. Les landes dégradées à Molinie sont classées en enjeu moyen au titre des habitats. Elles accueillent le Fadet des Laïches, espèce patrimoniale.

### • • **Concernant la flore**

L'inventaire floristique note une diversité assez restreinte (134 taxons) du fait de l'homogénéité des habitats et du caractère dégradé du secteur (tendance à l'évolution vers des formations mésophiles à sèches). La diversité et l'originalité se concentrent autour de la lagune, sur les lisières des pistes sèches ou un peu humides. Globalement, une flore classique dans les landes a été recensée. Cependant, la présence de la *Drosera intermedia* (espèce protégée au niveau national) est remarquée dans le fossé Ouest. Une carte des stations floristiques est présentée en page 83. Le tableau de synthèse des enjeux des habitats naturels et de la flore est également fourni en page 84.

**L'autorité environnementale estime que si le cortège floristique de ces milieux est très commun sur le plateau landais, une attention particulière mériterait d'être portée aux landes dégradées à Molinie, classées en enjeu moyen au titre des habitats pouvant accueillir le Fadet des Laïches inscrit aux annexes II et IV de la Directive « Habitats ».**

### • **Concernant la faune**

Les investigations de terrain ont mis en évidence les résultats concernant les oiseaux, les reptiles et amphibiens, les mammifères et les invertébrés (lépidoptères, coléoptères saproxyliques, odonates et orthoptères). Pour les espèces protégées et remarquables recensées, la carte de synthèse est présentée en page 96.

#### **Les oiseaux :**

La liste est assez pauvre avec 46 espèces inventoriées dont 33 protégées. L'Alouette lulu, l'Alouette des champs, Linotte mélodieuse ainsi que quelques espèces migratrices ou hivernantes (Traquet motteux, Bergeronnette printanière, Pipit farlouse, Bécasse des bois, Vanneau huppé) sont rencontrés sur la périphérie proche du site. Certains doivent fréquenter le site du projet (Pipit farlouse, Bécasse des bois, alouette lulu).

Quatre espèces inscrites à l'annexe I de la Directive oiseaux (Fauvette pitchou, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Busard cendré) sont présentes à la fois dans et hors du site du projet. Le cortège classique propre au plateau landais est caractérisé par :

- un cortège d'oiseaux forestiers assez pauvre, mais avec quelques originalités (Pic épeiche, Grive draine, Tourterelle des bois, coucou gris, Pinson des arbres, Mésange huppée, Engoulevent d'Europe), observé dans les pinèdes hautes moins denses,
  - le Pipit des arbres, le Tarier pâtre et la Fauvette pitchou présents en périphérie des boisements.
- La présence de l'Epervier d'Europe et de la Buse variable est également notée.

Parmi les oiseaux menacés et à surveiller en France, quatre espèces sont recensées dans la zone : Pic vert, Tourterelle des bois, Tarier pâtre et Alouette des champs.

La liste des espèces inventoriées (avec le statut biologique et de protection réglementaire) est présentée dans le tableau de la page 86.,

En conclusion, les enjeux en terme d'avifaune portent sur la nidification de certaines espèces sur le site du projet : Trier pâtre, Fauvette pitchou, Engoulevent d'Europe, Alouette lulu (en limite Nord-Ouest du site), Rossignol philomèle et Hypolaïs polyglotte (en périphérie de la lagune de Toret). Le site présente également une aire avérée pour la Buse variable et une aire potentielle de rapace (Epervier d'Europe).

#### **Les reptiles et amphibiens :**

Trois espèces de reptiles ont été inventoriées : Lézard des murailles, Lézard vert à deux bandes et Couleuvre verte et jaune.

Pour les amphibiens, cinq espèces ont été recensées : Grenouille agile, Triton palmé, Triton marbré, Crapaud commun et Grenouilles vertes qui se reproduisent dans la lagune de Toret et ses habitats environnants et dans le réseau de fossés Ouest présents sur le site du projet.

### **Les mammifères :**

L'étude d'impact note la présence confirmée de la Genette et de la Fouine. Par observations visuelles ou de traces, les espèces classiques telles que l'Ecureuil roux, le Renard roux, le Sanglier, le lièvre européen, le Chevreuil et le Cerf élaphe sont recensées dans la zone (secteurs ouverts sableux à l'Ouest et au Nord-Ouest, pare-feux).

Le site étant relativement isolé de tout réseau hydrographique, fossés et crastes, il paraît peu probable qu'il soit fréquenté par la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe. Toutefois, il n'est pas impossible que la Loutre puisse occasionnellement transiter par le site notamment en période post-hivernal.

### **Les Lépidoptères :**

Un nombre assez restreint d'espèces (26) a été relevé. On peut citer principalement le Grande nègre des bois (landes plus ouvertes ou sous pinède à Molinie à l'Ouest et au Sud du site), le Miroir (landes à Molinie), le Fadet des Laïches (en différents points et en périphérie du site), le Damier de la succise (autour de la lagune de Toret).

Concernant le Fadet des Laïches, les prospections de 2010 ont permis d'améliorer, confirmer et étendre la connaissance de la distribution de l'espèce sur le site. Une carte indiquant les parcours de prospections de l'espèce sur le site est présentée en page 93. Il convient de noter les fortes populations au Nord-Ouest, au centre et à l'Ouest de l'aire d'implantation possible du projet (Cf. carte page 23 du complément d'étude d'impact de février 2011).

**Globalement, l'étude d'impact note un cortège pauvre sur le site dû à la faible diversité des habitats et aux grandes surfaces homogènes rencontrées dans un milieu assez fermé par les hautes strates de pin. Cependant, l'enjeu autour du Fadet des Laïches et de quelques lépidoptères hygrophiles est fort.**

### **Les Odonates :**

Dix espèces ont été recensées (situation très fermée de la lagune de Toret). Le Leste vert s'accommode avec un habitat fermé, le Leste dryade et l'Orthétrum bleuissant se reproduisent dans les fossés Ouest.

### **Les coléoptères :**

Aucun indice de présence n'a été relevé sur les arbres autour de la lagune de Toret (absence quasi-totale de chênes sur le site d'étude)..

#### **IV-2-4 – Le paysage et patrimoine**

Le pétitionnaire indique que la zone d'étude s'inscrit dans l'unité paysagère alternée entre massif forestier et les étendues agricoles à l'écart de toute habitation.

Les particularités remarquées concernent les parcelles diversement touchées par la tempête, les clairières cultivées en maïs à proximité du site du projet, les canaux de Sanguinet et de l'Arreillet et la lagune de Toret.

L'absence d'habitations aux abords immédiats du site d'implantation du projet limite les visibilitées depuis des secteurs habités.

Il note que l'aire d'étude éloignée ne contient aucun élément de patrimoine réglementé, monument historique ou site protégé.

Cette analyse paysagère s'appuie sur des photographies aériennes et des photographies prises au sol de bonne qualité.

**En conclusion, les enjeux paysagers de l'aire d'implantation possible du projet sont faibles.**

#### IV.2.5 - Milieu humain

La commune d'Ychoux comptait 1 690 habitants en 2007 répartis sur le territoire communal de 11 128 ha. La zone d'étude est peu, voire très peu habitée. L'habitat s'organise principalement dans de gros bourg. Les plus proches habitations sont situées à 1 km environ à l'Est du site du projet.

En termes d'activités, la sylviculture (taux de boisement de 76 %) occupe une place majeure sur la commune d'Ychoux suivie de la maïsiculture et de cultures légumières. Les industries agroalimentaires et l'artisanat représentent un important pôle d'emplois à l'échelle communale.

La commune d'Ychoux est dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU datant de 2005). La réalisation du projet de centrale photovoltaïque a impliqué une révision simplifiée du PLU approuvée en août 2010. Une zone Auep est spécifiquement réservée au projet envisagé. Par ailleurs, il est à noter que la lagune de Toret est restée classée en zone N du PLU.

Concernant la chasse, l'étude d'impact indique que l'aire d'implantation possible du projet est potentiellement relativement intéressante.

Le site du Toret est à 3 800 m de la RD 110, à 2 300 m de la RD 46 et à 6 500 m de la RD 43. L'accès vers la centrale se fera via la route communale située à 1,8 km au Sud-Ouest du site, puis par des pare-feux (pare-feu du Taron pour la tranche 1 et pare-feux de la Forêt et des Serres pour les tranches 2 et 3).

La voie de chemin de fer Paris-Irun se situe à 1 km à l'Est du site.

Pour les servitudes techniques, l'étude note les servitudes liées à la défense contre les incendies de forêts. La mise au point des mesures vis-à-vis du risque incendie sera réalisée par le service de défense incendie des Landes et l'EDF EN France.

L'étude d'impact mentionne que le site retenu pour le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable, le périmètre de protection éloigné du forage le plus proche du site de Toret étant situé à environ 7 km.

**Néanmoins, l'autorité environnementale note que le site se trouve dans le périmètre de protection éloignée de la prise d'eau potable du bassin versant du lac de Cazeaux-Sanguinet déclaré d'utilité publique par arrêtés inter-préfectoraux en décembre 2010 et que cette information aurait mérité d'être mentionnée dans l'étude.**

#### IV.2.6 – Nuisances sonores

L'étude d'impact souligne qu'une centrale photovoltaïque en fonctionnement étant une installation très peu bruyante, il n'y a pas lieu d'entreprendre un état initial sonore par un bureau d'étude spécialisé. Dans l'état actuel, le site retenu pour le projet est relativement éloigné des voies de circulation (RD 110, RD 46 et RD 43). Cependant, il subit d'ores-et-déjà une ambiance sonore liée à la proximité du chemin de fer Paris-Irun.

#### Synthèse de l'état initial

L'étude présente une synthèse de l'état initial permettant d'avoir une approche globale des enjeux environnementaux ainsi que de l'ensemble des informations relatives à chaque thématique.

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

#### **IV.3.1 - En phases de défrichage et de travaux d'installation du projet**

##### **1 – Impacts sur le milieu physique**

En matière de défrichage, des compléments d'analyse ont été réalisés par le maître d'ouvrage (février 2011) pour apprécier les impacts du défrichage sur les peuplements voisins.

Cette analyse a montré que la zone choisie pour le projet de centrale photovoltaïque du Toret ne créera, ni renforcera aucun couloir de vent majeur en raison des peuplements en place déjà endommagés par la

tempête et soumis d'ores-et-déjà au risque d'érosion éolienne. En cas d'évènement majeur de tempête qui se produirait au cours de la durée de vie de la centrale, les dégâts sur les peuplements voisins ne seraient que légèrement augmentés et ce principalement pour les arbres âgés aujourd'hui de 10 à 30 ans (à l'Est du site du projet).

Il y a lieu de relever, par ailleurs, l'absence d'effets cumulés entre le projet de centrale et celui de la Lucate (commune de parentis-en-Born), distant de 2 km environ.

Du point de vue phytosanitaire, il convient de rappeler que le défrichement ne concerne que les parcelles retenues pour le projet. Il n'y aura donc aucun risque de blesser les arbres des parcelles voisines et d'engendrer un risque phytosanitaire direct.

Pour la construction de la centrale du Toret, deux types de voiries seront aménagés :

- pistes lourdes destinées à l'accès et au dépôt des shelters et des postes de livraison (sur 5,582 km avec 3,5 m de large),
- pistes légères pour mettre en place les structures photovoltaïques (sur 2,153 km avec 3,5 m de large).

Un tableau résumant les impacts sur le milieu physique liés aux différentes phases de chantier (défrichement, acheminement des composantes, installation des fondations, raccordement électrique au réseau et mise en place des panneaux) est fourni en page 188. Le pétitionnaire considère que :

- les impacts hydrologiques du défrichement sont plutôt positifs du fait de la recharge de la réserve utile du sol ;
- l'emprise temporaire du chantier (aires de stockage, de stationnement...), la création de pistes provisoires, la présence d'engins de chantier, l'aménagement de pistes et de plates-formes permanentes empierrées génèrent des impacts limités (chantiers pour les tranches fixes et trackers se dérouleront en même temps, remise en état après travaux, surfaces concernées limitées...) ;
- l'impact dû à l'augmentation de trafic routier pouvant générer les nuisances sonores, les pollutions de l'air et de l'eau du secteur est relativement modéré (faible fréquentation du secteur, éloignement des habitations, travail diurne et en dehors des week-end et jours fériés...) ;
- les impacts sur l'érosion éolienne du sol sont très sensibles et sur les poussières sont faibles à nuls ;
- les risques de pollution des eaux superficielles (déversement accidentel d'hydrocarbure lié à la présence d'engins et véhicules de chantier, apports de matières en suspension, rejets d'eau de nettoyage des bétons frais, entretien des engins, lavage de matériels...) seront très faibles compte tenu des objectifs qualité et environnementaux (certification ISO 14 001) engagés par EDF Energie nouvelle France sur ses chantiers et de la nature des travaux ;
- les impacts sur les eaux souterraines sont nuls à faibles (risques réduits dus au déversement de carburants, huiles...);
- les impacts des travaux de raccordement électrique au réseau seront réduits par le respect des mesures préconisées (accessibilité aux chemins et routes, prise en compte des canalisations enterrées, précaution hydraulique au niveau des fossés, remise en état de la chaussée de chemins et routes...) ;
- le tassement de sols sur une grande partie de la surface d'implantation du projet dû au passage des engins et des ouvriers sera limité (caractéristiques du sol landais, engins relativement légers, passages limités...) ;
- les impacts sur les écoulements des eaux superficielles sont faibles et temporaires (buses sur réseau de fossés, ornières temporaires...);
- les impacts sur la production de sous-produits et déchets sont temporaires;

## **2 – Impacts sur le milieu naturel**

### **- Evaluation des incidences au titre de Natura 2000**

Cette évaluation est présentée dans un document à part et annexé à l'étude d'impact (Complément à l'étude d'impact – Février 2011). Elle conclut à l'absence d'effets notables dommageables du projet de centrale photovoltaïque de Toret sur les sites Natura 2000 FR7200714 et FR7200721 distants de plus de 5 km du projet. Il convient de noter toutefois que les espèces protégées détectées sur le site du projet ont été évitées par l'implantation des structures de la centrale.

### Pour le Fadet des Laïches

L'étude considère qu'en dehors d'une zone marginale vers l'Ouest, l'impact du projet sur le Fadet des Laïches est faible du fait de l'évitement par le projet des zones de contact avec l'espèce.

**L'autorité environnementale estime qu'en phase de travaux (défrichage, aménagement de pistes et chantier, construction des structures de la centrale...), les impacts sur les autres habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial (Drosera intermedia ) présents sur la zone d'étude auraient également mérité d'être abordés de manière explicite.**

### **3 – Impacts paysagers**

Malgré les faibles enjeux paysagers sur la zone d'étude, les impacts en phase de chantier auraient mérité d'être traités.

### **4 – Impacts sur le milieu humain**

Le porteur de projet indique que les impacts sonores en phase de chantier sont réels mais temporaires et limités : travaux en journée et aux jours ouvrables, secteur peu habité et déjà impacté par le passage la ligne du chemin de fer Paris-Irun...

## **IV.3.2 - En phase d'exploitation**

### **1 – Impacts sur le milieu physique**

L'étude d'impact souligne que :

- en cas d'incendie sur le site, les impacts sur l'environnement dus à l'utilisation de la technologie CdTe seraient significativement réduits (quantité de cadmium libérée très faible de l'ordre de 0,04 %) ;
- la probabilité de destruction des panneaux solaires par des phénomènes naturels (inondation, foudre, grêlons...) est très réduite et les incidences sur l'environnement seraient négligeables ;
- le projet de la centrale photovoltaïque de la commune d'Ychoux est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne et le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés. Ses impacts qualitatifs et quantitatifs sur l'environnement aquatique devraient être très faibles, voire nuls.
- l'impact provenant de la création de rigoles due à des phénomènes d'érosion hydrique est limitée (une grande partie des eaux de pluie du projet sera infiltrée sur le site, le reste serait amené à ruisseler vers les fossés existants) ;
- les pollutions chronique (aucun produit d'entretien de l'installation, ni aucune utilisation de produits phytosanitaires) et accidentelle (eaux d'extinction d'incendie) sur les eaux superficielles sont faibles;
- le fonctionnement hydrologique de la lagune de Toret ne sera pas modifié du fait de la préservation du réseau de crastes principales et de la légère augmentation des débits de ruissellement ;
- les impacts sur les eaux souterraines sont extrêmement réduits (passage d'engins légers pour la maintenance de la centrale...);
- les impacts sur les écoulements des eaux du site sont considérés comme nuls à faibles (espaces libres entre les modules des structures permettant l'écoulement des eaux de pluie, conception du projet évitant les fossés, pose de buses sous les pistes permettant les écoulements des fossés...).

### **2 - Impacts sur le milieu naturel**

#### **- Impacts sur la flore et les habitats naturels**

Le pétitionnaire considère que les impacts sur la flore sont inexistantes du fait de ses enjeux relativement faibles sur le site du projet.

La lagune du Toret et certains fossés ont été strictement évités par le projet. Les landes sèches européennes à enjeux forts étant très communes à l'échelle du massif forestier landais, il a été décidé de ne pas tenir compte quant à l'implantation du projet. C'est donc sur la base des enjeux des habitats d'espèces patrimoniales que le projet a été conçu.

### **- Impacts sur la faune**

Il est à noter que des compléments à l'étude d'impact ont été réalisés en février 2011. Ces compléments portent, en particulier, sur les mammifères protégés et l'espèce de Papillon « Fadet des laïches ».

Concernant le Fadet des Laïches, le porteur de projet souligne que le choix d'implantation du projet évite l'ensemble de zones de présence de l'espèce, notamment les zones de plus fortes densités afin de minimiser les impacts. Certaines zones ponctuelles où l'espèce est bien présente sont également évitées (au Nord-Est de la lagune du Toret et au Sud de la centrale fixe). Cependant, il indique que le projet impacte à l'Ouest de la centrale une zone de quelques hectares où l'espèce est avérée.

Pour le Damier de la succise, l'évitement de l'impact sur cette espèce est possible grâce à la préservation de la lagune du Toret.

Du point de vue de l'avifaune, les impacts concernent 4 couples de la Fauvette pitchou et 3 couples de l'Engoulevent d'Europe qui se reproduisent sur le site retenu pour le projet. Les mesures sont prévues pour réduire ou compenser ces impacts.

Concernant l'herpétofaune, les enjeux liés à la reproduction des reptiles et des amphibiens ont été pris en compte par l'évitement de la lagune du Toret et le respect des réseaux de fossés existants. Une gestion de cette lagune a été également prévue afin d'y assurer des conditions optimums pour la faune inféodée à ce type de milieu.

Pour les grands mammifères (Sanglier, Cerf, Chevreuil), le projet ne devrait pas entraîner d'effet de barrière notable (forte augmentation d'effectif, centrale morcelée en 3 entités clôturées, nombreuses possibilités de passages...).

Concernant le Vison d'Europe et la Loutre, le respect des fossés existants permettra de conserver les fonctionnalités des voies de passage pour ces espèces.

### **- Impacts cumulés**

Les impacts cumulés abordés par le porteur de projet concernent en premier lieu les projets photovoltaïques EDF EN France dans le massif forestier landais. Il considère qu'aucun impact cumulé significatif n'est à envisager : surfaces cumulées des projets par rapport à la taille du massif landais, politiques d'évitement des habitats à enjeu adoptées, écologie des espèces du massif forestier adaptée aux pratiques sylvicoles (rotations des coupes, reboisements, travaux d'entretien...), réversibilité du site après projet..

**L'autorité environnementale estime que l'analyse des impacts cumulés du projet de centrale de Toret avec celui de la Lucate (commune de parentis-en-Born), distant de 2 km environ, aurait mérité d'être plus démonstrative sur les autres thèmes environnementaux tels que la santé des riverains, la chasse...**

### **- Impacts sur la chasse**

Le pétitionnaire indique que les impacts du projet sur la chasse peuvent être évalués comme faibles : taille du site du projet par rapport celle du territoire de chasse de l'ACCA, enjeux modérés, mesures de gestion favorables à la biodiversité...

## **3 – Impacts paysagers**

Le pétitionnaire considère que les impacts paysagers seraient globalement très faibles : présence de massif boisé, zone peu habitée, faible fréquentation des lieux, postes de livraison avec bardage bois facilitant l'intégration paysagère...

Aucun monument historique ou site protégé n'est impacté par le projet.

Les impacts paysagers cumulés avec le projet de la Lucate (Commune de Parentis-en-Born) sont faibles : visibilité potentielles limitées, les 2 projets ne sont pas visibles en même temps, fréquentation relativement faible du secteur...

## 4 – Impacts sur le milieu humain

### - Impacts économiques

Le pétitionnaire considère que :

- les impacts en termes de sylviculture et filière forêt-bois-papier sont temporaires et réversibles : 1,4 % de surface boisée de la commune sur environ 8 462 ha, pin coupés lors du défrichement vendus, loyer du terrain destiné au projet, bilan carbone positif sans tenir compte du boisement compensateur...
- les impacts positifs sur l'emploi et l'économie locale : emplois temporaires de 12 mois pour la phase de chantier et emplois de 20 ans durant la phase d'exploitation, présence des équipes de chantier (commerces, restauration, nuits d'hôtel, sous-traitance...), taxes locales pour les collectivités territoriales...
- les impacts sur le tourisme sont absents (site sans enjeux touristiques). Cependant, il existe un potentiel pour une forme de tourisme industriel des énergies renouvelables (technologie photovoltaïque peu développée en France, sensibilisation scolaire...).

### - Impacts sur les activités humaines

L'étude d'impact souligne que :

- les impacts sonore sont inexistantes en phase d'exploitation : panneaux photovoltaïques fixes n'émettent aucun bruit, modules silencieux, schelters et postes de livraison dans locaux fermés, fonctionnement de la centrale en journée uniquement...
- les impacts du réfléchissement seront absents : aucune fréquentation à l'Est et à l'Ouest de la centrale, route la plus proche située à une bonne distance et derrière des écrans boisés, au Sud.

### IV.3.3 – Impacts en phase de démantèlement

L'étude d'impact considère qu'après démantèlement de l'ensemble des structures de la centrale, le site pourra être rendu, dans un état proche de celui d'origine, à son utilisation initiale : la sylviculture.

Cette phase de démantèlement engendra les impacts du même type que ceux liés aux travaux de construction de la centrale : présence des engins de chantier, appareils et matériaux, nuisances sonores, déchets, risques de pollutions des eaux...

**En conclusion, l'analyse des impacts est claire. Elle met en évidence les impacts du projet sur quelques espèces d'oiseaux assez communes. Des mesures de gestion des habitats non impactés seront mises en oeuvre afin de réduire et compenser les impacts identifiés.**

**Concernant le Fadet des Laïches, malgré des efforts déployés par le maître d'ouvrage pour éviter l'ensemble de zones de présence de l'espèce, l'autorité environnementale note que le projet impacte à l'Ouest de la centrale une zone de quelques hectares où l'espèce est avérée.**

**Par ailleurs, l'autorité environnementale note que les arrêtés interpréfectoraux déclarant d'utilité publique les périmètres de protection des captages d'Ispe Biscarrosse et de Cazeaux indiquent que, dans le cas de projets qui sont soumis à une procédure préfectorale d'autorisation, les études d'impact doivent faire le point sur les risques de pollution du lac de Cazeaux-Sanguinet. Or l'étude proposée n'aborde pas les risques de pollution du lac de cazeaux Sanguinet.**

### IV.3.4 – Effets du projet sur la santé

L'analyse porte sur les risques de pollutions, les nuisances du voisinage et les dangers présentés par la centrale photovoltaïque.

Concernant les pollutions de l'air, le pétitionnaire considère que la centrale photovoltaïque génère globalement des effets positifs sur la santé humaine en évitant le rejet de polluants atmosphériques et les déchets liés directement à la production d'électricité : dioxyde et monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, poussières, gaz à effet de serre, déchets radioactifs d'une centrale nucléaire... La gestion des déchets produits lors de la fabrication des modules photovoltaïques est assurée, suivie et analysée en permanence afin d'éviter toute émission atmosphérique. Les modules utilisés sur le site du Toret sont sans risque pour la population, les animaux et l'environnement. Le recyclage des modules utilisés sur les structures fixes sera réalisé par First Solar qui a reçu les certifications ISO 14 001 en 2004 et ISO 9001 en 2000.

Du point de vue des nuisances du voisinage, le bruit en phase de chantier, d'exploitation et de démantèlement des structures, la dégradation de la qualité de l'air due aux poussières et la réflexion lumineuse ont été analysés. L'analyse note que les nuisances sont limitées.

Pour les dangers, une étude a été réalisée en mode de fonctionnement normal et en situations accidentelles. Les principaux dangers et causes d'incidents éventuels (foudre, orage, incendie, arrachage d'une structure par le vent, accident de travail...) ont été abordées. L'étude d'impact souligne que les risques sont limités (garantie de modules photovoltaïques de qualité, centrale clôturée, formation de personnels, entretien régulier de la centrale, riverains éloignés, respect des consignes et directives de sécurité, respect du guide sur les risques d'incendie de forêt, dispositifs de lutte contre incendie, accès aux points d'eau, mise en place de zones pare-feu de sable blanc..., enfouissement des lignes électriques de raccordement, emploi de matériels homologués, signalisation...).

## **V – La description des mesures environnementales**

Les mesures préconisées visent à supprimer, réduire ou compenser les différents effets négatifs du projet sur l'environnement. Un tableau récapitulatif des mesures proposées est présenté en page 251.

Le porteur de projet souligne qu'avant de commencer les travaux d'installation du projet, un cahier des charges environnemental sera mise en place à destination des équipes du chantier. Un suivi environnemental du chantier sera également réalisé (visites mensuelles) par un écologue afin de s'assurer du respect de l'ensemble des mesures préconisées, notamment celles portant sur la faune et la flore. Ce suivi permettra de prendre en compte les impacts non évalués survenus au cours des travaux ou en phase d'exploitation. Les principales mesures décrites ci-dessous concernent :

### **V.1 – La préservation du milieu physique**

Le pétitionnaire propose les mesures ci-après :

#### **V.1.1 - Mesures concernant l'hydrologie : elles concernent :**

- la conservation en l'état des réseaux de fossés due à la conception du projet : absence de recalibrage, curage d'entretien régulier, maintien de la situation hydrologique du site, mise en place d'un réseau de fossés superficiels (30 à 50 cm de profondeur) pour un ressuyage rapide des sols et un accès facile au site du projet ;
- le maintien de la couverture végétale sur l'ensemble du site : infiltration de l'eau dans le sol, évitement du ruissellement lors de pluies intenses, limitation de l'érosion éolienne...
- le plan de gestion du couvert végétal et de la biodiversité : localisation, planification, périodes, matériels retenus, zones protégées pour certaines espèces, suivi de la reprise de la végétation, surveillance des espèces invasives, cultures à gibier...
- en phase de chantier : utilisation des engins légers (hormis les convois exceptionnels pour la livraison des postes livraison et des shelters), léger terrassement (surfaçage), limitation de la taille du chantier, maintien des écoulements et de la qualité des eaux, mesures d'interventions en cas de déversement accidentel de produits polluants, stockage adéquat de déchets, plan d'assurance qualité (PAQ) de chantier...
- l'entretien et l'exploitation de l'installation : absence de produits polluants, entretien mécanique de la végétation...
- la surveillance de l'installation : contrôle régulier de l'état de la centrale et de ses abords, recherches des éventuelles pollutions accidentelles ou chroniques (suite aux épisodes climatiques exceptionnels)...
- la remise en état des lieux : respect les mêmes mesures qu'en phase de travaux d'installation, gestion des déchets, suivi du recyclage des modules photovoltaïques...
- la limitation des risques phytosanitaires : évacuation des « produits » de défrichage hors forêt, dans des délais très stricts ne permettant pas le développement des scolytes (mesures classiques appliquées dans le massif forestier landais).

**V.1.2 – Autres mesures concernant le milieu physique :** la remise en état du chantier et des aires de stockage après les travaux (installation et démantèlement) est prévue par le maître d'ouvrage.

## V.2 – La préservation du milieu naturel

L'étude souligne que les impacts du projet de centrale du Toret concernent principalement certaines espèces d'avifaune.

Pour le milieu naturel, la principale mesure consiste à localiser et éviter les habitats du Fadet des Laïches, la lagune du Toret et la station de plantes patrimoniales. Du fait des contraintes de biodiversité, 51,5 ha ont été totalement exclus de l'aire d'implantation possible du projet initialement identifiée sur 170 ha.

Par ailleurs, l'exclusion du réseau de fossés existant de l'implantation de la centrale et le respect de bandes tampon de 5 m de part et d'autre de ces fossés permettent de limiter significativement les impacts, notamment sur la petite faune.

Les mesures préconisées par le maître d'ouvrage sont les suivantes :

### V.2.1 – Mesures pour la préservation de la flore et des habitats : elles portent sur :

**1 - Les mesures réductrices** : qui consistent en une gestion écologique du chantier avec en priorité :

- l'utilisation la moins possible de matériaux extérieurs (graviers...), le maintien de la dynamique végétale naturelle, de la structure du sol et de la faune, la limitation du développement des espèces envahissantes (Robinier faux-acacia), le suivi floristique...
- l'évitement de l'utilisation d'engins lourds, de produits phytosanitaires... pour l'entretien de la végétation, débroussaillage de végétation par moyens mécaniques...
- le signalement et la protection des habitats ponctuels non identifiés lors de l'expertise, la mise en place, avant travaux, de clôture temporaire pour protéger les habitats d'espèces d'intérêt patrimonial évités par le projet, circulation des engins de travaux limitée aux strictes aires d'implantation du projet, suivi de mesures mises en place par un écologue... Ces mesures seront également préconisées en phase de démantèlement.

**2 – Les mesures d'accompagnement** : ces mesures visent :

- les visites mensuelles d'un écologue en phase de travaux ;
- un entretien favorable à la biodiversité au sein de la centrale et au niveau de ses abords immédiats ;
- la recommandation pour la mise en place d'un suivi sur 5 ans de l'évolution des habitats et de la flore après l'installation de la centrale (lagune du Toret, stations de flore protégée...), d'un contrôle tous les 5 ans après la phase de suivi de 5 ans et d'un autre devant être réalisé l'année qui précède le démantèlement.

### V.2.2 – Mesures pour la préservation de la faune : elles portent sur :

**1 – Les mesures préventives** : qui ont été prises dès la conception du projet. Il s'agit :

- de la localisation du site de projet : site hors ZNIEFF, Natura 2000...
- de l'évitement et de la gestion des zones sensibles en phase de chantier (phase d'installation et de démantèlement de la centrale) : identification, protection par clôture provisoire...
- de l'évitement de l'utilisation de tout désherbant au sein de la centrale et de ses abords, entretien mécanique de la végétation (tondeuses autoportées, débroussailleuses)...
- de la réalisation des travaux de défrichage et de surfacage en dehors de la période de reproduction de la faune (période printanière de mi-mars à mi-juillet)...

**2 – Les mesures réductrices** : elles sont identiques à celles retenues pour la préservation de la flore et des habitats.

**3 – Les mesures d'accompagnement** : elles concernent :

- la gestion du couvert végétal au sein de la centrale et dans les zones extérieures défrichées : rédaction d'un plan de gestion du couvert végétal et de la biodiversité, préservation et gestion d'une strate herbacée composée principalement de Molinie bleue afin de limiter les impacts sur le Fadet des Laïches, entretien régulier, tardif et annuel, 20 cm de hauteur de fauche, maintien de fossés avec bandes herbacées de 5 m de large de part et d'autre...
- la mise en place d'un suivi de 5 ans sur la flore et la faune axé sur les enjeux identifiés, au sein de la centrale et sur les zones extérieures défrichées (notamment la lagune du Toret) : oiseaux et Fadet des Laïches, établissement de rapports d'étape annuels, mise en place éventuelle de

mesures au cas où les impacts négatifs spécifiques seront identifiés ; un contrôle tous les 5 ans après la phase de suivi de 5 ans et un autre devant être réalisé l'année précédant le démantèlement.

**4 – Les mesures compensatoires :** elles portent sur la gestion des habitats évités par le projet de 51,5 ha environ non défrichés et des zones défrichées de 31,5 ha sous maîtrise foncière de l'exploitant du projet. Le maintien d'un optimum écologique et fonctionnel pour les espèces cibles, notamment le Fadet des Laïches, constitue le principe de gestion retenu. Un plan de gestion du milieu naturel sera mis en oeuvre avec un partenaire. Le Fadet des Laïches fera l'objet d'un suivi post-installation afin d'évaluer les impacts concrets du projet et la réussite des différentes mesures mises en place. Pour la lagune du Toret, la réhabilitation du milieu (éclaircissement des saules, profil de pente douce, conservation et création de dépressions secondaires...) sera réalisée.

Concernant la Fauvette pitchou et l'Engoulevent d'Europe, des îlots buissonnants d'Ajoncs et de Brandes seront créés afin de constituer des refuges pour leurs reproduction. La mise en oeuvre d'un plan de gestion, à mutualiser avec les mesures de gestion des habitats du Fadet des Laïches, devrait permettre de maintenir les effectifs de ces espèces dans le secteur.

Pour les amphibiens et reptiles, des petits amas de résidus du défrichement (souches, fragments de troncs, branches de feuillus et secondairement de résineux) restants sur place ou à remettre (dans la zone de 50 m des panneaux photovoltaïques), constitueront leurs habitats de substitution.

Dans les zones non défrichées (de 51,5 ha environ), l'ensemble des arbres (pin et feuillus) seront conservés. La gestion portera sur l'entretien des strates herbacées et arbustives.

**V.2.3 – Mesures pour la préservation de la chasse :** elles visent à relever les clôtures de 10 cm permettant la libre circulation du petit gibier depuis et vers la centrale. Des cultures à gibier pourront également être réalisées sur des secteurs de la centrale présentant le plus faible intérêt faunistique.

### *V.3 – La préservation des paysages et du patrimoine*

Malgré les faibles impacts identifiés, le porteur de projet a prévu les mesures suivantes :

- l'installation du projet dans un secteur sans visibilité sur les aménagements ;
- les shelters seront de couleur crème ;
- les clôtures sécurisant le site seront vertes et poteaux en pin des Landes (respect certaine harmonie visuelle avec l'ambiance forestière du site) ;

Pour améliorer l'intégration paysagère des bâtiments connexes, les postes de livraison bénéficieront d'un bardage bois.

### *V.4 – La préservation du milieu humain*

Le pétitionnaire propose plusieurs mesures destinées à supprimer ou atténuer les effets négatifs du projet.

#### **V.4.1 – Mesures prévues durant les phases de travaux et d'exploitation :**

Pendant la phase de travaux, il s'agit de la mise en pratique des règles d'un « chantier propre » : véhicules, engins divers, bennes... présentant un bon aspect (peinture, entretien régulier), propreté générale des lieux, formation et sensibilisation du personnel (notamment des chefs de chantier), habillement des personnels par des tenues pratiques, organisation de la récupération des déchets de chantier, respect des riverains (horaires, bruits)... Les travaux devront être impérativement réalisés les jours ouvrables. Un cahier des charges environnemental sera mis en place intégrant la protection du milieu humain.

Pour le chantier, des panneaux d'information indiquant aux passants la présence du projet (teneur, nom des partenaires, durée du chantier...).

Durant la phase d'exploitation de la centrale, le débroussaillage des zones boisées proches sera réalisé afin d'éviter la propagation d'un incendie. Une haie masquant la centrale sera mise en oeuvre afin d'éviter les risques de réflexion gênante pour les automobilistes.

#### **V.4.2 – Mesure de boisement compensateur :**

Pour compenser les 118,5 ha défrichés, le maître d'ouvrage indique qu'une surface équivalente de terrains en friche sera reboisée en Aquitaine.

**L'autorité environnementale estime que l'état d'avancement des procédures de boisement compensateur aurait mérité d'être davantage explicité.**

**En conclusion, les mesures préconisées sont globalement proportionnées aux impacts identifiés et adaptées au contexte local.**

#### **V.5 – Les raisons du choix du projet**

La justification du projet s'appuie sur :

- des critères techniques (sécurité énergétique, potentiel d'ensoleillement, bilan carbone...),
- des contraintes locales (secteurs touchés par les tempêtes, maîtrise foncière, proximité de voies de communication et d'accès, topographie du terrain, des possibilités de raccordement). Concernant le raccordement électrique, deux solutions sont envisagées : via le réseau ERDF (vers le poste source de Parentis, à environ 9,5 km) ou via le réseau RTE, avec la création de postes de transformation (avec un transformateur pour chaque SAS), vers un poste source.
- des critères environnementaux (respect et conservation des milieux naturels d'intérêt, du paysage),
- des politiques locales en matière d'aménagement du territoire et des volontés des élus de favoriser le développement des énergies renouvelables.

L'autorité environnementale souligne les évolutions significatives du projet en fonction des analyses des deux variantes (A et B), des études et inventaires naturalistes qui ont conduit à réduire le périmètre initial de 170 ha à une emprise finale de 118,5 ha environ. Les 51,5 ha restants feront l'objet d'une gestion spécifique afin de favoriser la faune patrimoniale.

Outre la réduction de la surface initiale du projet, le pétitionnaire s'est engagé dans une démarche d'optimisation du projet dans la définition des mesures de suppression et de réduction des impacts.

#### **V.6 – Estimation des dépenses**

Une estimation financière des mesures en faveur de l'environnement fait l'objet d'une synthèse très complète. Le coût global s'élève à 982 500 €.

#### **V.7 – Analyse des méthodes utilisées**

Les méthodes et démarches d'intégration de l'environnement dans le projet sont clairement explicitées par le maître d'ouvrage. L'autorité environnementale relève le caractère itératif de la démarche dans le processus de conception de la centrale et d'amélioration du projet.

#### **V.8 – Le démantèlement/Remise en état**

Les modalités de démantèlement et de remise du site ont été prévues 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 des informations qu'elle contient*

De façon générale, l'étude d'impact qui s'appuie sur de nombreux supports cartographiques, tableaux de synthèse, schémas, graphiques, simulation et reportage photographique, se caractérise par une présentation claire et didactique des différents types d'enjeux qui s'attachent à ce projet. L'autorité environnementale note tout particulièrement le soin apporté à la présentation du volet « Paysage », à travers les éléments cartographiques et des photo-montages 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 synthèse à la fin de chaque chapitre et une synthèse de l'état initial de l'environnement de la zone d'étude permettent aux lecteurs d'avoir une perception globale des enjeux environnementaux du site retenu pour le projet.

Des compléments d'étude ont été apportés en février 2011 concernant notamment l'évaluation des effets du défrichement sur les peuplements voisins, les mammifères et le Fadet des Laïches. Il est à noter que la présence du Fadet des Laïches a pu être contactée sur plusieurs endroits de l'aire d'implantation possible du projet. Malgré des efforts déployés par le maître d'ouvrage pour éviter l'ensemble de zones de présence de l'espèce, le projet impacte à l'Ouest de la centrale une zone de quelques hectares où l'espèce est avérée.

Une évaluation des incidences Natura 2000 a été réalisée et permet de conclure à l'absence d'incidences notables sur les sites Natura 2000 FR7200714 et FR7200721 identifiés dans un périmètre de plus de 5 km.

Des enjeux notables s'attachent aussi, en particulier, au réseau de fossés et de crastes qui forme un linéaire susceptible d'être fréquenté occasionnellement par le Vison d'Europe et la Loutre.

Enfin, l'autorité environnementale note que les arrêtés interpréfectoraux déclarant d'utilité publique les périmètres de protection des captages d'Ispe Biscarrosse et de Cazeaux indiquent que, dans le cas de projets qui sont soumis à une procédure préfectorale d'autorisation, les études d'impact doivent faire le point sur les risques de pollution du lac de Cazeaux-Sanguinet. Or l'étude proposée n'aborde pas les risques de pollution du lac de cazeaux Sanguinet.

Il y a lieu de relever que l'étude d'impact, objet du présent avis est commune aux trois tranches de permis de construire du projet de centrale photovoltaïque du Toret et du défrichement; ce qui permet d'avoir une lecture globale des enjeux et des impacts s'attachant à la réalisation de ce projet.

### *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 d'avoir exposé de façon transparente la démarche d'intégration de l'environnement dans la conception du projet. Cette démarche, qui s'est appuyée de façon large sur un dispositif continu de concertation avec les acteurs locaux et la consultation d'experts pluridisciplinaires, a conduit le maître d'ouvrage à réduire le périmètre d'exploitation initial de 170 ha à 118,5 ha environ, de façon à éviter les zones à sensibilité environnementale identifiées. Les 51,5 ha évités par le projet feront l'objet d'une gestion spécifique afin de favoriser la faune patrimoniale.

Cette démarche d'évitement qui a été privilégiée par le maître d'ouvrage, n'a pas permis pour autant de supprimer totalement l'impact résiduel sur les habitats du Fadet des Laïches dans le secteur. A cet égard, l'étude souligne la difficulté, d'évaluer de façon précise l'impact sur cette espèce en l'absence de données bibliographiques sur l'intérêt de ces zones pour le Fadet des Laïches. Afin de lever cette ambiguïté, le maître d'ouvrage propose un suivi post-installation afin d'évaluer les impacts concrets du projet sur l'espèce et la réussite des différentes mesures mises en place.

L'autorité environnementale, tout en reconnaissant les difficultés de caractérisation des habitats du Fadet des Laïches et l'intérêt des mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage, estime toutefois qu'il serait opportun de saisir le Conseil National de la Protection de la Nature dans

le cadre d'une demande d'autorisation pour la destruction exceptionnelle d'habitats et d'espèces protégés ; ce qui aurait entre autres avantages, de recueillir l'avis de cette instance sur cette espèce et de lever les incertitudes qui ne manqueront de se poser dans le cadre de projets similaires.

Par ailleurs, les mesures compensatoires s'accompagnent également d'un plan de gestion en faveur de la Fauvette pitchou et l'Engoulevent d'Europe.

Le choix a été fait également de respecter le réseau de fossés et de crastes afin d'en sauvegarder les fonctionnalités hydrauliques et écologiques. Au cours des études réalisées, le maître d'ouvrage s'est efforcé aussi d'optimiser son projet.

Enfin, aux différents stades de la construction, de l'exploitation et du démantèlement, le maître d'ouvrage a veillé, suivant diverses modalités (cahier des charges environnemental, suivi environnemental du chantier, plan d'assurance qualité de chantier, chantier propre, clôture provisoire, plan de gestion de la végétation, suivi de flore et faune...), à mettre en place des dispositifs de suivi et de contrôle cohérents qui seront accompagnés d'actions de sensibilisation des différents intervenants sur la centrale.

De façon générale, les mesures de suppression, de réduction et de compensation sont quantifiées et justifiées de façon rigoureuse au plan méthodologique.

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



Sylvie LEMONNIER