

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Service connaissance, aménagement durable, évaluation  
Unité évaluation environnementale

Adresse du site :

CS 80065  
Allée Louis Philibert  
13182 Aix-en-Provence-cedex 5

Nos réf. : SCADE-UEE/Th2014-  
Vos réf. : vos saisines SEREN du 18/06/2014  
et STO du 04/07/2014

Affaire suivie par : Sylvie BASSUEL  
[sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr](mailto:sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. 04 42 66 65 89

Aix en Provence, le 03 septembre 2014

La directrice régionale  
à

Monsieur le Préfet des Alpes-Maritimes

Direction département des territoires et de la mer  
Centre Administratif Départemental  
147, boulevard du Mercantour  
**06286 NICE CEDEX 3**

- Service économie agricole, ruralité, espaces naturels
- Service territorial Ouest

**Avis unique de l'autorité environnementale**

**relatif au projet de centrale photovoltaïque sur le  
domaine de l'Escaillon,  
au lieu-dit l'Adret du Bas-Thorenc à ANDON (06)**

Garance n°2014-000604

Dossier : Centrale photovoltaïque du domaine de l'Escaillon, au lieu-dit Adret du Bas-Thorenc

Maître d'ouvrage : Thorenc PV SAS  
Situé sur le territoire de : Andon (06)

Date de réception du dossier par l'autorité environnementale : **04/07/2014**, date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de l'autorité environnementale.

## Table des matières

1. Contexte juridique.....	3
1.1. Procédures relatives au projet.....	3
1.2. Concernant l'avis de l'autorité environnementale.....	3
2. Présentation du dossier.....	3
2.1. Consistance et objectif du projet.....	3
2.2. Historique.....	4
3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	5
3.1. Energie et développement durable.....	5
3.2. Enjeux environnementaux du territoire concerné.....	5
4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet.....	6
4.1. Concernant le caractère complet de l'étude d'impact.....	6
4.2. Concernant le contenu général des dossiers de demande d'autorisation.....	6
4.3. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	7
4.4. Analyse de l'état initial et identification des enjeux environnementaux du territoire.....	7
4.5. Présentation du projet et justification du choix.....	10
4.6. Articulation du projet avec les documents d'urbanisme et autres plans et programmes concernés.....	11
4.7. Analyse des effets du projet sur l'environnement.....	12
4.8. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus.....	13
4.9. Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts et modalités de leur suivi.....	14
4.10. Concernant l'analyse des méthodes.....	15
5. Conclusion.....	15

### **Avis élaboré sur la base des dossiers suivants**

- **Permis de construire PC 006 003 14 N0001**
- **Demande d'autorisation de défricher**

**comportant notamment une étude d'impact (mars 2014) et une étude de discontinuité – insertion paysagère**

## 1. Contexte juridique

### 1.1. Procédures relatives au projet

Le projet de centrale photovoltaïque du domaine de l'Escaillon, au lieu-dit Adret du Bas-Thorenc, à ANDON (06), compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et/ou de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L122-1 et R122-2 du code de l'environnement. Il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre des rubriques suivantes du tableau annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement :

- rubrique 26° qui soumet à étude d'impact les projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol
- rubrique 51°a qui fait entrer dans le champ de l'étude d'impact les projets de défrichement soumis à autorisation d'une surface supérieure à 0,5 ha

Le projet est soumis notamment aux procédures d'autorisation suivantes :

- permis de construire,
- autorisation de défrichement.

### 1.2. Concernant l'avis de l'autorité environnementale

Le projet, parce qu'il est soumis à étude d'impact, doit faire l'objet d'un avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement, dite autorité environnementale, conformément aux articles L122-1-III et R122-7 du code de l'environnement. L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Le pétitionnaire a déposé plusieurs demandes d'autorisation de manière concomitante pour ce même projet soumis à étude d'impact en application de plusieurs rubriques du tableau annexé à l'article R122-2. L'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, conformément aux dispositions prévues par l'article R122-8 du code de l'environnement, se prononce par un **avis unique**.

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-9 du code de l'environnement :

- le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article L122-1-1 et R122-9 du code de l'environnement ;
- rendre cet avis public par voie électronique sur son site Internet.

Conformément à l'article R122-7-II, l'avis est également publié sur le site de l'autorité environnementale :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/avis-de-l-autorite-r1204.html>

L'avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente.

## 2. Présentation du dossier

### 2.1. Consistance et objectif du projet

Le dossier concerne la construction d'une centrale photovoltaïque d'une puissance de 50 MWc sur une emprise foncière de 62 hectares (qui devra être défrichée au préalable). La production annuelle attendu est de 50 000 MWh.

Le projet comporte :

- l'implantation de 5991 voiles photovoltaïques rectangulaires de 10mx5m en silicium polycristallin et monocristallin, installés selon un angle moyen de 35° et occupant une surface de 30,9 hectares ;
- la mise en place de 21 transformateurs basse et moyenne tension ;
- la création d'une ligne électrique souterraine reliant la centrale à un transformateur principal, dont l'emprise est de l'ordre de 2500 à 5000 m<sup>2</sup>, implanté dans la vallée, à proximité de la ligne THT et de la scierie existantes ;
- l'implantation d'une clôture grillagée périphérique, éventuellement électrique et équipée d'un système de protection contre le franchissement ;
- la création des voies internes et d'une voie d'accès pour la construction et l'exploitation de la centrale, calée autant que faire se peut sur les pistes existantes ;
- un centre de maintenance.

Le domaine de l'Escaillon, sur lequel sera située la centrale, couvre 880 ha dont 130 sont dédiés aux activités agricoles centrées sur l'élevage bovin et complétées par différentes formes d'accueil du public et une activité agro-forestière en développement (installation d'une scierie dans la plaine).

Le projet est implanté sur le versant d'adret de la Lane (affluent de l'Artuby), dominé par la montagne de Bleine et de Thorenc. Pour l'intégralité des espaces boisés, le plan simple de gestion concerté approuvé décrit les boisements comme futaies médiocres de pins sylvestres et taillis de chênes.

Le pétitionnaire souligne que son choix d'accueillir des installations solaires au sol s'est fait dans une logique d'aménagement durable et d'intégration à l'environnement tout en garantissant la pérennité agricole et forestière du domaine.

## 2.2. Historique

Au vu des enjeux énergétiques et de la sensibilité des espaces concernés, le projet a fait l'objet de différents échanges avec les services de l'Etat dont les grandes étapes sont rappelées ci-après.

1) Le dossier a été présenté au comité de suivi photovoltaïque du 14 octobre 2011, qui a formulé un certain nombre de recommandations. A l'origine, 7 sites étaient pressentis mais l'ampleur du projet a été jugée non compatible avec les dispositions du code de l'urbanisme et de la Directive territoriale d'aménagement des Alpes-Maritimes qui précise les modalités d'application de la loi montagne sur le secteur concerné. En conséquence, le projet a été révisé pour ne retenir que le site n°7.

2) L'étude de discontinuité dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme d'Andon (jointe au dossier de permis de construire) a été présentée en Commission départementale de la nature, des paysages et des sites le 21 novembre 2012. La commission a rendu un avis favorable avec les réserves suivantes :

- « présenter des variantes d'aménagement, en intégrant dans l'analyse paysagère la disposition des panneaux, le type de panneaux (travail sur la couleur des panneaux, prise en compte du système de restanques) ;
- introduire dans le PLU la réversibilité du site à l'issue de la concession (retour en zone N ou A) ;
- fournir l'accord motivé du SCPT sur la pertinence du projet ;
- associer les services de l'Etat en amont des procédures (PLU et PC ). »

3) Le dossier a été présenté à la DREAL (unité biodiversité et unité évaluation environnementale) le 22 avril 2014. Le compte rendu final, intégrant les demandes de modification de la DREAL, fait notamment état des aspects suivants :

Concernant les procédures : « Le projet nécessitant une étude d'impact, est obligatoirement soumis à évaluation des incidences sur les sites Natura 2000. » « Dans tous les cas, les conclusions de cette évaluation devront être intégrées à l'étude d'impact. »

Concernant l'étude d'impact, la DREAL a recommandé de synthétiser et « hiérarchiser les enjeux » d'environnement afin de justifier, sur la base d'un argumentaire étayé, les choix effectués.

Concernant le périmètre du projet et de l'étude d'impact correspondante : « La DREAL demande, à défaut de connaître précisément le tracé du raccordement électrique, que les impacts associés soient estimés en fonction des données disponibles lors de la rédaction de l'étude d'impact. L'installation du transformateur fait partie du projet et les effets de son implantation devront être évalués. »

Concernant les prospections naturalistes :

- Au sujet de la présence (hors site d'implantation) d'une aire d'Aigle royal, le CR indique que « L'ornithologue de l'équipe apportera des précisions sur l'état initial et les mesures pour l'aigle royal ».
- L'inventaire de l'avifaune s'est déroulé « début juillet 2010 en raison d'un démarrage tardif du printemps, puis à l'automne 2010 ».
- « Il n'avait pas été prévu initialement d'étude sur les chiroptères. Une étude sera effectuée entre juin et septembre 2014. » Le CR précise les attendus en termes de diagnostic : définition des modalités et périodes d'investigation, trois campagnes de terrain étant prévues aux périodes propices ; objectifs en termes d'évaluation des enjeux conservatoires et fonctionnels (gîtes, zones de chasse, corridors de déplacements).

### 3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

#### 3.1. Energie et développement durable

Les Alpes Maritimes importent actuellement 90% de l'électricité consommée. Outre la consolidation du réseau de transport d'électricité menée par RTE dite "filet de sécurité", l'enjeu de développement de la production locale d'électricité à partir de ressources renouvelables est majeur. Il s'inscrit dans les orientations définies par le Schéma régional climat air énergie Provence Alpes Côte d'Azur (SRCAE), approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013<sup>1</sup>, qui a intégré les conclusions de la mission de sécurisation électrique de l'Est PACA.

Le choix des sites d'implantation doit néanmoins intégrer l'un des principes de base du développement durable : éviter > réduire > compenser. En application de ce principe, le SRCAE précise, dans ses orientations, qu'il convient de privilégier les installations sur toiture et que « les centrales solaires au sol sont à privilégier sur les surfaces où il y a peu de concurrence avec les autres usages et dans le respect des espaces naturels et agricoles. Il s'agit en effet de préserver, autant que faire se peut, les espaces agricoles, évitant ainsi les conflits d'usage des sols, et les espaces naturels où des enjeux environnementaux particuliers pourraient être impactés par ce type d'installation ».

#### 3.2. Enjeux environnementaux du territoire concerné

Le projet de centrale est localisé dans le périmètre du parc naturel régional des Préalpes d'Azur, créé par décret du 30 mars 2012. Le projet doit s'inscrire dans les orientations définies par la charte du parc.

---

1 <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-climat-air-a5380.html>

La Directive territoriale d'aménagement des Alpes-Maritimes a précisé les dispositions de la loi Montagne concernant notamment la protection des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

La masse d'eau superficielle concernée est la "Rivière La Lane" (FRDR10533) pour laquelle le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée indique un bon état écologique et chimique. La présence de zones humides en fond de vallée représente un enjeu de préservation spécifique et une sensibilité à prendre en compte notamment pour le raccordement électrique souterrain.

Le massif calcaire est caractérisé par la présence de réseaux karstiques vulnérables, sensibles aux risques de pollution en phase travaux.

Le projet est situé au sein la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique 930012603 "Montagne du Cheiron" (ZNIEFF de type I). Parmi les espèces déterminantes figurent plusieurs espèces de flore à fort enjeu de conservation (*Pulsatille de Haller*, *Aethionema saxatile subsp. ovalifolium*, la Pivoine voyageuse, etc.), des oiseaux, la Vipère d'Orsini et un riche cortège d'insectes des milieux forestiers et ouverts. La ZNIEFF de type II "Vallée de Thorenc" est susceptible d'être concernée par la ligne de raccordement au réseau électrique.

En matière de risques naturels, la commune d'Andon ne dispose pas de Plan de Prévention des Risques (PPR) approuvé. L'assiette du projet n'est pas concernée par les études du CETE d'août 1978, ni par l'atlas des zones inondables disponible sur le site de la DREAL PACA. Toutefois, le risque de chutes de blocs est présent et doit être précisé et pris en compte pour la pérennité des installations. Le risque d'effondrement lié à la présence de cavités karstiques est présent à l'échelle du territoire communal. Comme tout secteur de montagne, le secteur présente des pentes susceptibles, notamment en cas de déboisement ou de destruction du couvert végétal, de favoriser les phénomènes d'érosion.

Enjeux paysagers : ils sont soulignés à juste titre par les divers documents de planification. Il est attendu une intégration paysagère de très haute qualité, respectant les grandes perspectives et les lignes de force du paysage de la vallée de la Lane ; cela concerne la centrale elle-même, mais aussi les accès, le poste de raccordement, les travaux induits (purgés). Les activités touristiques liées à la station d'Andon doivent être prises en compte (usages de l'espace, perceptions).

En résumé, le territoire présente plusieurs enjeux à prendre en compte dans la conception, la réalisation et l'exploitation du projet : les risques naturels (chutes de blocs et risque feu de forêt), la biodiversité, le paysage, la fragmentation du massif forestier ainsi que les conséquences potentielles du défrichement sur les sols, l'érosion, les eaux souterraines et superficielles.

## **4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet**

### **4.1. Concernant le caractère complet de l'étude d'impact**

Sur la forme : l'étude d'impact comprend les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par les articles L122-1 et R122-5 du code de l'environnement. Elle présente cependant un caractère confus qui nuit à la bonne information du public et à la clarté de la démonstration.

Sur le fond : elle présente des insuffisances qui sont de nature à remettre en cause son caractère complet. Ces aspects sont détaillés dans la suite de l'avis.

### **4.2. Concernant le contenu général des dossiers de demande d'autorisation**

Le projet est susceptible de concerner les sites d'intérêt communautaire (directive Habitats) suivants :

- FR9301570 "Préalpes de Grasse"

- FR9301571 "Rivière et Gorges du Loup".

Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés. Les dossiers (défrichement et PC) ne comportent pas d'évaluation des incidences ; l'étude d'impact en elle-même ne comporte pas les éléments d'analyse permettant de conclure qu'elle vaut évaluation des incidences.

**L'autorité environnementale recommande :**

- **de compléter les dossiers de demande d'autorisation par l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés. L'évaluation doit être argumentée et conclusive quant à la persistance ou à l'absence d'incidences résiduelles sur l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces ayant motivé la désignation de ces sites ;**
- **de compléter l'étude d'impact par une synthèse des principaux aspects de cette évaluation.**

#### **4.3. Résumé non technique de l'étude d'impact**

La présentation du résumé non technique en fin d'étude d'impact, l'absence de plan de situation, l'absence de plan masse, l'absence de synthèse et de cartographie des enjeux ne facilitent pas l'accès du public à l'information et sa compréhension du dossier.

**L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique (plan de situation, plan masse et carte faisant apparaître les principaux enjeux) et, le cas échéant, de le mettre à jour pour tenir compte des modifications et compléments apportés au dossier suite au présent avis.**

#### **4.4. Analyse de l'état initial et identification des enjeux environnementaux du territoire**

L'état initial est présenté en partie 2 de l'étude d'impact.

L'analyse est confuse et mal structurée. Elle ne fait pas suffisamment ressortir les enjeux environnementaux du territoire et leur sensibilité vis-à-vis d'un projet de centrale photovoltaïque. L'étude présentée date de mars 2014 et n'a pas intégré les compléments que le pétitionnaire s'est engagé à effectuer.

**Pour fonder l'évaluation sur une base objective et étayée, l'autorité environnementale recommande de clarifier et compléter l'état initial de l'étude d'impact. Dans le détail :**

##### Parc naturel régional des Préalpes d'Azur et intercommunalité

Le chapitre 1.2 présente des généralités sur le parc et ne fait pas suffisamment ressortir les interactions du projet avec les orientations de la charte sur les différents volets concernés par le projet : énergies renouvelables, ressource en eau, biodiversité, paysage, aménagement rural et forestier.

**L'autorité environnementale recommande :**

- **d'actualiser l'étude : le PNR est créé, la commune d'Andon est membre de la Communauté d'agglomérations du Pays de Grasse ;**
- **d'explicitier les éléments de la charte relatifs au développement des énergies renouvelables ainsi qu'aux orientations définies pour ces projets au regard de la prise en compte de l'environnement.**

##### Relief

L'étude présente, au chapitre 2.8, une carte des pentes. Au droit du projet, les pentes sont comprises entre 20 et 57%, ce qui engendre des risques d'érosion et sujétions significatifs.

### Eaux souterraines et superficielles

Le dossier ne caractérise pas les masses d'eau, souterraines et superficielles, identifiées dans le SDAGE et concernées par le projet, ni leurs sensibilités vis-à-vis du projet (chapitre 1.1).

L'analyse présentée au chapitre 4.3 ne fournit aucune carte localisant la Lane, principal cours d'eau concerné, et son sens d'écoulement. En revanche, les bassins versants ont été caractérisés et les débits évalués pour les crues de période de retour 5, 10 et 100 ans, en tenant compte de la pente, du sous-sol et du type de couverture végétale (anciens pâturages et bois).

A noter que de nombreuses retenues collinaires ont été aménagées pour les besoins du domaine de l'Escaillon, pour une surface totale cumulée de 1ha. Des fuites sont constatées.

**Le dossier devrait être complété par une meilleure caractérisation des masses d'eau concernée et de leur vulnérabilité.**

### Risques naturels

Les risques ont fait l'objet d'études spécifiques dont les conclusions sont restituées dans l'étude d'impact (chapitre 2.8). L'étude mentionne l'importance du couvert boisé dans la limitation de l'érosion des versants.

Le risque de chutes de blocs est caractérisé et les zones de départ potentiel sont cartographiées. Une photographie figure en rouge les « zones les plus altérées qui devront faire l'objet de vérifications prioritaires et éventuellement de purges dans le but de limiter le risque de chute de bloc à l'aval ». Il indique plus loin que « l'inspection détaillée de la falaise, recommandée dans le cadre des études d'exécution et opérations préalables à l'implantation des panneaux, pourra faire apparaître la nécessité d'éventuelles purges complémentaires dans d'autres secteurs de falaises ». La réalisation de ces études complémentaires semble opportune au regard de la situation du projet en zone d'aléa moyen sur la partie supérieure du terrain.

**L'autorité environnementale souligne que la réalisation de purges aurait dû conduire à étendre en conséquence le périmètre de l'étude d'impact (analyse des effets sur la biodiversité et le paysage).**

### Milieu naturel

Les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistiques (ZNIEFF) ne sont pas des protections, contrairement à ce que laisse penser le titre du chapitre 1.3, mais alertent sur des enjeux de biodiversité à prendre en compte dans les projets.

Les deux sites Natura 2000 mentionnés au chapitre 1.3 ne sont pas localisés sur une carte ; ce serait utile pour objectiver l'affirmation selon laquelle « aucun des deux sites ne concerne le site d'étude », alors même qu'aucune évaluation des incidences n'a été réalisée.

L'étude (chapitre 1.3) fait état de la présence de zones humides. Les zones ne sont pas localisées sur une carte. Le commentaire est très général.

**Outre la caractérisation des enjeux (type de zone humide, modalités de leur alimentation en eau et sensibilités), l'étude devrait préciser que la priorité doit être donnée à l'évitement des zones humides et que, si ce dernier s'avère impossible techniquement, le SDAGE fixe un ratio-guide de 200% pour la compensation des zones humides détruites.**

Les inventaires naturalistes réalisés en 2010 sur la totalité des sites pressentis à l'origine n'ont pas été actualisés ni complétés (notamment sur flore, avifaune nicheuse, chiroptères, invertébrés).

### Flore

Le volet flore (chapitre 4.4) manque de précision en termes d'évaluation des enjeux et de statut réglementaire des différentes espèces citées (Pulsatille de Haller, Lis de Pompone, Orchis de Spitzel, Pivoine officinale), retrouvées sur le site ou aux abords. La carte flore, peu lisible, ne facilite pas l'accès à l'information.



Si certaines de ces espèces semblent localisées en limite du site, l'étude indique que la pivoine est « *particulièrement abondante sur l'ensemble du site* ».

L'autorité environnementale souligne qu'en raison des dates de prospection tardives, les Gagées, espèces vernalles signalées comme déterminantes ZNIEFF, n'ont pu être détectées. Il est regrettable que depuis 2010 des compléments n'aient pas été effectués pour cibler ces espèces précoces.

**L'autorité environnementale recommande :**

- **de consolider les inventaires flore (flore vernale, gagées notamment),**
- **de présenter la restitution des prospections sur une carte à échelle appropriée afin de clarifier la localisation des différents enjeux,**
- **d'étayer la caractérisation des enjeux,**
- **de préciser les aspects réglementaires (statut de protection).**

### Faune

Au vu des incertitudes résultant du printemps tardif de 2010 et des dates tardives de prospection (début juillet 2010), l'autorité environnementale regrette qu'aucun inventaire complémentaire ne soit venu, depuis 2010, consolider l'analyse. Malgré cela, les résultats des observations et écoutes attestent d'enjeux avérés :

- un cortège de rapaces varié avec des espèces protégées à très fort enjeu de conservation (chapitre 4.4) : Aigle royal et Faucon pèlerin. L'Aigle et le Circaète Jean-le-Blanc sont nicheurs sur ou à proximité du domaine ;
- autres espèces nicheuses dont les habitats sont protégés : l'Engoulevent d'Europe, de l'Alouette lulu, etc.

Chez les insectes, les principaux enjeux concernent trois espèces protégées :

- la Decticelle verrucivore (la vulnérabilité liée à la fragmentation de la population locale est soulignée dans l'étude) ;
- l'Apollon (en forte régression à l'échelle nationale) et le Semi-Apollon

La conclusion du volet faune récapitule de façon opportune les espèces à très fort enjeu de conservation identifiées, mais devrait être plus rigoureuse : à titre d'exemple, pourquoi mentionner la protection nationale pour les insectes et pas pour les oiseaux ?

En conclusion générale du chapitre 4.4, il est indiqué que « *de nombreux espaces interstitiels n'ont que peu de valeur écologique et pourront facilement être proposés en extension de site potentiel* ».

**Pour l'information du public, l'autorité environnementale demande de préciser s'il est effectivement envisagé une extension des installations photovoltaïques.**

**La conclusion relative au milieu naturel doit être clarifiée pour ce qui concerne la présence de flore protégée, et mise en cohérence avec l'analyse qui mentionne la présence de Pivoine sur tout le site.**

**L'état initial doit être complété avec les prospections que le pétitionnaire a indiqué avoir engagé lors de réunions avec les services de l'Etat compétents (chiroptères notamment).**

### Analyse paysagère

L'analyse paysagère (chapitre 4.8) est objectivée par des cartes, coupes et photos. L'analyse des perceptions a conduit à la détermination d'espaces de sensibilité plus ou moins forte (cf. carte des sensibilités paysagères) et à déterminer sur ces bases un périmètre du projet limitant les perceptions depuis l'extérieur.

La démarche est cohérente mais certains aspects mériteraient d'être objectivés, telle l'absence de perception depuis les points hauts.

D'une façon générale, les cartes, parfois denses comme la carte des « perceptions visuelles et ambiances paysagères au niveau du domaine de l'Escaillon » sont présentées à une échelle trop petite qui ne facilite pas la compréhension par le public.

#### Synthèse des enjeux environnementaux

L'analyse de l'état initial se termine rapidement sur la conclusion suivante « *L'analyse environnementale et paysagère a conduit à exclure 6 sites (sites 1 à 6) compte tenu des habitats, des espèces protégées recensées dans ces secteurs et de l'intégration dans le paysage* », ce qui apparaît insuffisant.

***Pour la bonne information du public, l'autorité environnementale recommande de conclure l'analyse de l'état initial par une synthèse hiérarchisée des enjeux d'environnement, faisant ressortir ceux qui ont été déterminants pour orienter les choix.***

#### **4.5. Présentation du projet et justification du choix**

##### Description du projet

L'étude d'impact présente en partie 3 une description correcte du projet : installations, étapes et modalités de réalisation des travaux (qui devaient se dérouler sur une période de 24 mois), modalités d'exploitation et d'entretien des ouvrages.

La présentation des travaux intègre certaines mesures visant à préserver l'environnement et dispositifs de contrôle qui seront mis en oeuvre.

On notera la particularité de la fixation des modules photovoltaïques au sol : chevilles chimiques (absence de fondation en béton pour limiter les risques d'érosion par effet de charge) complétées par un lest (réservoirs d'eau remplis à partir des bassins de rétention situés à proximité sur le domaine).

***Pour la bonne information du public, il serait utile de compléter la présentation du projet par un plan masse des installations.***

##### Solutions alternatives et justification des choix

Le code de l'environnement, dans son article R122-5 II 5°, indique que l'étude d'impact doit comporter « *Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu* ».

L'étude d'impact ne comporte pas de parties spécifiques présentant les solutions variantes envisagées et ne procède pas à une comparaison basée sur les enjeux et les sensibilités de l'environnement.

L'autorité environnementale constate que :

- Le volet faune flore de l'état initial débute par la présentation de divers sites alternatifs, en indiquant que les prospections ont été réalisées à l'échelle de l'ensemble des sites et en renvoyant à une étude « L'état initial de l'environnement ESPACE-ENVIRONNEMENT, 2011 », non jointe au dossier et n'ayant pas fait l'objet d'une synthèse dans l'étude d'impact présentée. Par ailleurs, en l'absence de présentation des compléments demandés en avril 2014, l'autorité environnementale ne dispose pas des éléments lui permettant de formuler un avis exhaustif.
- En revanche, l'analyse paysagère (chapitre 4.8) se termine effectivement par une carte des sensibilités où ces sites alternatifs sont en zone qualifiée de « *forte sensibilité paysagère, à préserver* », ce qui va dans le sens du choix effectué puisque le site retenu est majoritairement situé en zone qualifiée de « *secteur peu ou non perçu, secteur peu sensible* ».

***La réalisation d'une carte des pentes/exposition à l'échelle de l'ensemble des 7 sites étudiés aurait été pertinente pour justifier les choix.***

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une justification des choix basée sur la hiérarchisation de l'ensemble des enjeux (en intégrant les compléments attendus) et relatant de façon synthétique les étapes qui ont conduit au choix.***

#### **4.6. Articulation du projet avec les documents d'urbanisme et autres plans et programmes concernés**

La partie 7 reste limitée à la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme. Elle ne traite pas de l'articulation du projet avec les divers plans et programmes concernés, certains aspects étant traités de façon partielle dans d'autres parties de l'étude d'impact. Cette dispersion de l'information nuit à la clarté de l'information du public.

##### Directive territoriale d'aménagement

Au regard des orientations données par la DTA (cf partie 4 chapitre 1), le projet affiche un parti d'aménagement qui a l'avantage de minimiser les incidences sur la morphologie, les sols et préserver des continuités écologiques fonctionnelles : absence de terrassements significatifs, préservation des restanques, absence de fondations superficielles, évitement des talwegs et vallons, évitement de la ripisylve de la Lane (poste électrique).

Le volet paysager montre que le projet, malgré son implantation dans une zone de moindre perception, engendrera nécessairement une évolution du paysage, quel que soit le niveau des mesures envisagées pour tenter son intégration. Au vu des dispositions techniques et mesures prévues, les conditions semblent cependant réunies pour assurer, à l'issue des 35 ans de concession et du démontage des installations, la réversibilité de l'utilisation de l'espace et la restauration du site sur le long terme.

La démonstration de la compatibilité du projet avec la DTA est crédible.

##### Schéma de cohérence territoriale Ouest des Alpes Maritimes

L'étude d'impact (partie 1 chapitre 1.4) affirme que le projet s'inscrit dans l'objectif de développement des productions locales d'énergies renouvelables exprimés dans le PADD du SCOT Ouest des Alpes Maritimes.

Cette conclusion devrait être explicitée.

##### Au regard de la charte du parc naturel régional des Préalpes d'Azur

Le dossier n'analyse pas l'articulation du projet avec la charte du parc naturel régional des Préalpes d'Azur, qui constitue pourtant un critère important de justification du projet au regard de l'environnement.

##### Plan local d'urbanisme d'Andon

Le projet est localisé en zones IAUp (panneaux photovoltaïques) et IAUt (transformateur) du PLU d'Andon.

L'étude démontre de façon argumentée la compatibilité du projet avec le plan local d'urbanisme d'Andon.

##### Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau Rhône-Méditerranée

Le chapitre 1.1 de la partie 1 consacrée à l'état initial présente les 8 orientations fondamentales du SDAGE sans préciser lesquelles sont directement concernées par le projet.

On ne trouve pas dans le dossier d'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE.

### Schéma régional climat air énergie

La compatibilité du projet avec le SRCAE est traitée en partie 4 - chapitre 1 « effets au regard des contraintes réglementaires ».

L'analyse reste partielle, car seulement centrée sur l'aspect énergétique et développement des énergies renouvelables. Elle ne tient pas compte des orientations du schéma concernant les sites à privilégier (cf. 3.1 du présent avis).

**Sans remettre nécessairement en cause ses conclusions, l'autorité environnementale recommande de consolider l'analyse de la compatibilité du projet avec les schémas et documents cadres :**

- **restructurer l'étude d'impact en rassemblant dans la partie 7 l'ensemble des analyses traitant de l'articulation du projet avec les divers schémas concernés ;**
- **compléter cette partie 7 par l'analyse de la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE concernées par le projet ;**
- **consolider l'analyse de la compatibilité du projet avec le SRCAE et de l'articulation avec la charte du PNR des Préalpes d'Azur en termes de prise en compte des critères environnementaux (en relation avec la partie « justification des choix » qui doit être complétée – cf.4.4 du présent avis).**

#### **4.7. Analyse des effets du projet sur l'environnement**

L'étude présente en partie 4 l'analyse des impacts du projet sur les différentes composantes de l'environnement. Elle prend en compte, de façon peu structurée toutefois, les impacts du projet liés à la phase de chantier, à la période d'exploitation et à la déconstruction du projet.

**L'étude conclut à la présence d'impacts du projet sur l'environnement mais les conclusions sont partielles. Elle conclut à l'absence d'impact sur les espèces protégées, mais les éléments fournis sont insuffisants.**

**Dans le détail :**

#### Périmètre de l'analyse des impacts

L'évaluation des impacts ne porte pas sur la totalité du périmètre du projet qui intègre la ligne et le poste de raccordement au réseau électrique. En effet, même s'ils sont portés par un autre maître d'ouvrage, ils font partie intégrante du projet puisqu'ils conditionnent son fonctionnement. Seule la partie 8 consacrée aux mesures indique au chapitre 1 que « les mesures préventives définies dans le cadre de la mise en œuvre du parc photovoltaïque seront également respectées pour les travaux relatifs au raccordement au réseau électrique ERDF »

Par ailleurs, le porteur de projet envisage des purges dans les parois qui dominent le site (cf. chapitre 2.8 de l'état initial), purges qui pourraient être étendues suite à la réalisation des études complémentaire prévues pour approfondir la connaissance des risques de chutes de blocs. Or l'étude (chapitre 2.3) n'analyse pas les effets engendrés par ces purges sur la biodiversité (flore, oiseaux et chiroptères notamment). Le paysage peut également être concerné.

**L'analyse des impacts doit être étendue :**

- **à l'appréciation des impacts du raccordement : impacts en phase travaux mais aussi impacts potentiels en phase exploitation et la définition des grandes orientations à respecter pour les éviter ou les limiter (sont notamment concernées les zones humides et la ripisylve de la Lane) ;**
- **à l'étude des impacts des purges sur la biodiversité, voire le paysage.**

### Impacts sur la flore

Le chapitre 2.3 n'identifie pas d'impact sur la Pivoine, ce qui demande clarification (soit de l'état initial – localisation – soit de l'analyse des impacts).

Il convient de conclure clairement sur les risques d'impact concernant les stations de Lis de Pomponne situées en limite du projet. Le texte ne fait que reprendre les éléments de l'état initial mais n'identifie pas les risques d'impact.

**L'autorité environnementale recommande :**

- **d'indiquer clairement si la station de Lis de Pomponne est hors limites du projet (pistes y compris) et à quelle distance,**
- **en tout état de cause, d'indiquer qu'il persiste des risques d'impact en phase travaux intrinsèques à tout chantier d'envergure : destruction des stations par circulation des engins et tassement des sols, risques de déversement de polluants, etc..** Ces impacts appellent en effet des mesures d'évitement et un suivi spécifiques.

### Impacts sur la faune

Anticipant sur la mise en oeuvre des mesures, l'analyse des impacts, très succincte, conclut à l'absence d'impact sur l'avifaune et, plus généralement, sur la faune. En l'absence de rendu des résultats des prospections complémentaires, l'analyse ne peut être que partielle.

**L'autorité environnementale recommande :**

- **d'objectiver l'analyse des impacts sur l'avifaune (qui ont justifié notamment les mesures mentionnées dans le chapitre 2.3 consacré aux « impacts ») ;**
- **de compléter l'étude des impacts sur la biodiversité au vu des résultats des inventaires complémentaires, chiroptères notamment ;**
- **d'étendre l'analyse aux effets des purges ;**
- **de compléter l'analyse par l'étude des effets sur les fonctionnalités écologiques, en illustrant le propos par une cartographie appropriée.**

### Paysage

Le chapitre 2.4 présente quelques photomontages ; il serait pertinent de situer les points de vue sur une carte.

On regrette l'absence de simulation depuis le Castellaras de Thorenc, point de vue emblématique, même s'il est situé à une distance de 5 km qui atténuera les perceptions.

Les coupes présentées en partie II de l'étude de discontinuité – insertion paysagère montrent comment, à la faveur de la rupture de pente et du maintien de boisements (constitués essentiellement de pin sylvestre) en contrebas du projet, ce dernier sera peu perçu depuis le RD2. Il serait utile de présenter une sélection de ces coupes dans l'étude d'impact (document qui doit être autoportant).

**L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse paysagère par une simulation depuis le Castellaras et des coupes.**

### Déchets et transport

Le pétitionnaire n'indique pas les quantités de déchets produites et à éliminer hormis le traitement des bois issus du défrichage et débroussaillage de l'emprise.

Considérant le transport par camion des divers éléments préalablement à leur montage sur site, **il serait utile :**

- **de connaître les volumes et conditions d'élimination ou traitement des emballages,**

- **de disposer d'une estimation du trafic lié au chantier et de ses éventuelles incidences.**

#### **4.8. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus**

Cette analyse, conduite en partie 5, conclut de façon justifiée à l'absence d'effets cumulés avec d'autres projets connus.

#### **4.9. Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts et modalités de leur suivi**

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente les mesures prévues par le maître d'ouvrage pour supprimer ou réduire les incidences du projet. L'étude manque néanmoins de consistance relativement aux mesures d'évitement, de réduction voire de compensation que le maître d'ouvrage met en œuvre pour assurer une prise en compte optimisée de l'environnement.

##### Mesures concernant la ligne et le poste de raccordement au réseau de transport

***En termes de mesures, il convient de donner les grands principes et de préciser notamment si l'évitement des zones humides est faisable et s'il sera respecté.***

##### Mesures concernant l'agriculture et de la forêt

L'étude indique que le parc de pâture impacté par le projet sera délocalisé vers le site n°6 (l'un des sites alternatifs envisagés pour la centrale). Il semble d'après la carte IGN que ce site soit boisé ; le dossier ne précise pas si défrichage sera nécessaire.

Le reboisement du site au terme des 35 ans d'exploitation fait partie intégrante des mesures de réduction des impacts et ne peut être considérée comme une mesure compensatoire.

##### Mesures relatives à l'eau

Les dispositions prévues par le pétitionnaire pour limiter les risques d'érosion des sols sont adaptées au contexte et au projet :

- tranchées en pied de panneau parallèles aux courbes de niveau destinées à éviter autant que faire se peut de concentrer le ruissellement des eaux pluviales, semis immédiatement après les travaux, pose de fascines dans les zones de concentration des ruissellements (cf. chapitre 1)
- suivi, vérification et, s'il y a lieu, interventions complémentaires durant les 2 années suivant la réalisation des travaux (cf. chapitre 2).

##### Mesures concernant la biodiversité

L'étude fait correctement ressortir la priorité donnée à l'évitement des impacts, notamment l'ajustement du périmètre équipée pour éviter tout dérangement aux abords de l'aire de l'Aigle royal au nord du site.

Dans le détail toutefois, certaines mesures mériteraient d'être consolidées.

Le calendrier de réalisation devrait être précisé au vu des contraintes du calendrier biologique. Ces engagements conditionnent fortement la conclusion quant aux impacts résiduels sur l'avifaune.

En phase travaux, il est prévu l'intervention d'une équipe naturaliste qui assistera la mise en place et le suivi de chantier, ce qui est positif, mais les modalités de cette intervention en préparation du chantier ne sont pas explicites. Il serait pertinent par exemple :

- de prévoir un balisage des stations de flore protégée proches du périmètre des travaux, ainsi qu'une vérification en cours de chantier (2ans de travaux) ;
- de sensibiliser les entreprises au respect des milieux ;

- de préciser les modalités du rapportage : audit en cours de chantier, en fin de chantier, diffusion du rapport d'audit à la DDTM et à la DREAL.

Dans le chapitre §2 traitant de la phase exploitation, le dossier indique que « l'ouverture des milieux a été compensée par le maintien de nombreux corridors écologiques ». Il ne s'agit pas d'une mesure de compensation, mais d'une limitation des impacts (évitement partiel).

L'étude indique qu' « aucune mesure compensatoire, en droit, français, ne peut être envisagée sur des espèces protégées », en contradiction avec les dérogations prévues et encadrées par le code de l'environnement. Ainsi le 4° de l'art L411-2 du code de l'environnement précise que « La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle. »

L'étude prévoit un contrôle annuel de la dynamique végétale, sans en définir les modalités ni le coût.

#### Estimation du coût de mesures

Le 7° de l'article R122-5 du code de l'environnement, qui encadre le contenu de l'étude d'impact, prévoit que la description des mesures « doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes ». L'étude d'impact ne comporte pas d'estimation des dépenses.

**L'autorité environnementale recommande :**

- de préciser les mesures qui seront mises en œuvre en phase travaux pour éviter ou limiter les impacts sur la biodiversité et les modalités de leur mise en œuvre ;
- de conclure de façon solidement argumentée sur la persistance ou l'absence d'impacts résiduels sur les espèces protégées, après mise en œuvre des mesures prévues ;
- de préciser les modalités des suivis (géologique, écologique) qui seront réalisés en phase exploitation pour vérifier l'efficacité des mesures prévues et les conditions de leur rapportage ;
- de présenter l'estimation des dépenses résultant des mesures d'évitement et de réduction des impacts.

#### **4.10. Concernant l'analyse des méthodes**

L'étude d'impact présente de façon succincte la méthodologie utilisée pour analyser les effets du projet sur l'environnement. Des éléments plus précis sont néanmoins traités dans le corps de l'étude d'impact. Ainsi les conditions de réalisation des inventaires de la flore et de la faune sont précisées au chapitre 4.4 de l'état initial.

L'autorité environnementale note que l'auteur « n'a pas rencontré de problèmes quant à la réalisation de cette étude », alors même qu'elle présente des lacunes qui ont justifié des demandes de compléments par les services.

### **5. Conclusion**

Le projet de centrale photovoltaïque du domaine de l'Escaillon à Andon, d'une puissance de 50 Mwc, s'inscrit dans la démarche de développement de la production locale d'énergies renouvelables, dans un département qui se démarque aujourd'hui par la faiblesse de sa puissance raccordée en énergie solaire. Le projet est en ce sens conforme aux orientations énergétiques du Schéma régional climat air énergie et du contrat de sécurisation électrique de l'Est-PACA en faveur du développement de la production d'énergie électrique à partir de ressources renouvelables dans les Alpes-Maritimes. De par son importance, le projet revêt donc un caractère stratégique pour l'Est-PACA.

Ce projet concerne un territoire à très forts enjeux de préservation de l'environnement et de ses ressources, qui ont notamment motivé la création du parc naturel régional des Préalpes d'Azur. Dans ce cadre, la démarche d'intégration des enjeux d'environnement dans la conception, la réalisation et l'exploitation du projet revêt également une grande importance.

L'étude d'impact comporte sur la forme les rubriques exigées par les articles L122-1 et R122-5 du code de l'environnement mais sa structuration peut nuire à la bonne compréhension par le public des enjeux et de leur prise en compte.

Sur le fond, elle est alourdie par de nombreux éléments peu utilisés dans la démonstration et, a contrario, présente des insuffisances dommageables :

- Le périmètre de l'étude d'impact n'englobe pas toutes les composantes du projet : ligne, transformateur, parois concernées par les purges.
- Les inventaires naturalistes ne sont pas complets : il manque certaines données que le pétitionnaire s'est engagé à produire suite à des réunions avec les services de l'Etat compétent (dont l'autorité environnementale). La cartographie des enjeux de biodiversité n'est pas précise et ne permet pas d'évaluer correctement les impacts.
- L'argumentation des choix ne fait pas l'objet d'un chapitre spécifique et solidement construit. On trouve des informations dispersées dans le dossier et par ailleurs non exhaustive. La production d'une carte de pentes/expositions, une synthèse du volet milieu naturel réalisé à l'échelle des 7 sites étudiés - mentionné dans l'étude mais non joint au dossier - permettraient d'illustrer de façon plus objective, en complément de l'analyse paysagère, les secteurs effectivement propices à l'implantation d'un projet photovoltaïque et d'argumenter les choix effectués.
- L'articulation du projet avec les documents de planification, dispersée dans le dossier, est incomplète. La compatibilité du dossier avec le SRCAE doit être consolidée ; la compatibilité du projet avec le SDAGE doit être traitée ; il convient également de mieux analyser la prise en compte de la charte du parc naturel régional des Préalpes d'Azur. Pour la bonne information du public, l'ensemble doit être rassemblé dans une partie dédiée.
- L'analyse des impacts est succincte. Le parti pris d'introduire les mesures dans l'analyse et d'en conclure à l'absence d'impact introduit un biais dans la démarche et est source de lacunes. Il serait également opportun de clarifier les impacts liés à la phase travaux et les impacts liés à la présence du projet et à son exploitation.
- Les mesures ne sont pas exhaustives et certaines méritent d'être explicitées. L'étude d'impact prévoit un dispositif de suivi, sans en préciser les modalités. Le coût des mesures n'est pas estimé.

***En son état actuel, l'étude d'impact ne permet pas à l'autorité environnementale de conclure sur une prise en compte optimisée des enjeux d'environnement par le projet.***

***L'autorité environnementale recommande, pour l'objectivité de l'analyse, la solidité du dossier et la bonne l'information du public, de restructurer et de compléter l'étude d'impact afin que sa qualité soit à la hauteur des enjeux.***

Les dossiers de demande d'autorisation relatifs au projet devraient comporter, en application de l'article L414-4 du code de l'environnement, une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000. Cette évaluation est absente, ce qui engage la recevabilité des dossiers.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec l'évaluation des incidences Natura 2000.***

En tout état de cause, les différentes décisions d'autorisation du projet devront mentionner, conformément aux dispositifs de l'article R122-14 du code de l'environnement, les mesures à la charge du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire voire compenser les impacts du projet sur l'environnement, ainsi que les modalités de leur suivi.

Le Directeur Régional Adjoint de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Laurent NEYER