

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

Marseille le

11 OCT. 2016

Service connaissance, aménagement durable, évaluation
Unité évaluation environnementale

La Directrice Régionale

Adresse postale :

16 rue Zattara
CS 70248
13331 Marseille cedex 3

à

Monsieur le Préfet du Var
DDTM83 – Service Environnement et Forêt

244 avenue de l'Infanterie de Marine
TOULON (83)

Vos réf. : votre courrier en date du 18 août 2016
Affaire suivie par : Jean-Luc BETTINI
jean-luc.bettini@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 04 88 22 62 70

**Avis de l'Autorité environnementale relatif au
défrichage du parc solaire au sol
sur la commune de Sillans-la-Cascade (83)
aux lieux-dits « Le Grand Défens » et « Le Bas
Courpeyrègne »**

Dossier : défrichage n°16.479/211 pour le projet photo-voltaïque de Sillans-la-Cascade
Maître d'ouvrage : Société Solairedirect
Situé sur le territoire de : Sillans-la-Cascade (83)
Saisine de l'Autorité environnementale en date du 18 août 2016
Date de réception du dossier par l'Autorité environnementale : 30 août 2016, date de départ du
délai de deux mois pour formuler l'avis de l'Autorité environnementale.

>>

Préambule

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 III et R122-7 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en matière d'environnement, usuellement appelée « Autorité environnementale », a été saisie sur la base du dossier de défrichement du projet de parc solaire au sol situé sur la commune de Sillans-la-Cascade (83690).

Le dossier comporte notamment :

- la demande d'autorisation de défrichement et ses pièces réglementaires ;
- une étude d'impact valant évaluation des incidences Natura 2000, et ses annexes techniques ;

La DREAL PACA a, par délégation du préfet de région, accusé réception du dossier à la date du 30 août 2016, date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de l'Autorité environnementale.

Pour établir son avis, la DREAL PACA a consulté, conformément aux dispositions prévues par l'article R122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

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, à savoir :

- la mise à disposition du public dans les conditions fixées par l'article L122-1-1 et R122-9 du code de l'environnement ;
- la publication par voie électronique sur son site Internet.

Conformément aux dispositions de 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 de l'Autorité environnementale est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L122-1 IV du code de l'environnement, cette décision prendra en considération le présent avis.

Sommaire de l'avis

Table des matières

1. Procédures.....	4
1.1. Soumission à étude d'impact.....	4
1.2. Procédures d'autorisation.....	4
2. Présentation du dossier.....	4
2.1. Contexte général et historique.....	4
2.2. Objectifs et consistance.....	4
2.3. Concertation, gouvernance.....	6
3. Principaux enjeux identifiés par l'Autorité environnementale.....	6
4. Analyse de la qualité du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement et de santé dans le projet.....	7
4.1. Avis sur le contenu général du dossier, le caractère complet de l'étude d'impact et le résumé non technique.....	7
4.2. Avis sur l'analyse de l'articulation avec les documents d'urbanisme et les autres plans et programmes concernés.....	7
4.3. Avis sur l'analyse de l'état initial et l'identification des enjeux environnementaux du territoire sensibles au projet.....	7
4.4. Avis sur la justification des choix et les solutions de substitution envisagée.....	8
4.5. Avis sur l'analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé, évaluation des incidences Natura 2000 et analyse des mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts sur l'environnement.....	8
4.5.1. Gestion des eaux pluviales.....	8
4.5.2. Milieu naturel et biodiversité.....	9
4.5.3. Insertion paysagère.....	11
4.5.4. Risques naturels.....	12
4.5.5. Evaluation sanitaire.....	13
4.5.6. Usages du site.....	13
4.5.7. Identification d'un programme de travaux et effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	13
5. Conclusion.....	14

Avis

1. Procédures

1.1. Soumission à étude d'impact

Le projet de parc solaire au sol aux lieux-dits « *Le Grand Défens* » et « *Le Bas Courpeyrègne* », 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 du tableau annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement, qui soumet à étude d'impact au titre :

de la rubrique 51°-a : « *les défrichements et premiers boisements soumis à autorisation portant sur une superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares* ».

Le contenu de l'étude d'impact est précisé à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

1.2. Procédures d'autorisation

Le projet relève éventuellement d'une autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau) – voir infra rubrique 4.5.1. Gestion des eaux pluviales.

2. Présentation du dossier

2.1. Contexte général et historique

La commune de Sillans-la-Cascade (83690) comptant 708 habitants (année 2012) sur un territoire de 2 020 hectares, est située en partie nord du département du Var, dans la vallée de la rivière La Bresque. Elle appartient à la Communauté d'Agglomération Dracénoise (CAD). Sillans-la-Cascade possède un PLU¹ approuvé en 2013. Le SCoT² de la Dracénie est actuellement en cours d'élaboration (p. 105).

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur le dossier de défrichement du parc solaire de Sillans-la-Cascade sur la base de l'étude d'impact du 30 janvier 2016.

2.2. Objectifs et consistance

Le présent dossier de défrichement concerne l'aménagement d'un parc solaire au sol d'une superficie d'environ 24,77 hectares (EI, p.3), sur la commune de Sillans-la-Cascade, aux lieux-dits « *le Grand Défens* » et « *le Bas Courpeyrègne* » sur un plateau boisé en limite sud du territoire communal, à environ 1 km du village (p.7, 14, plan de situation p.27).

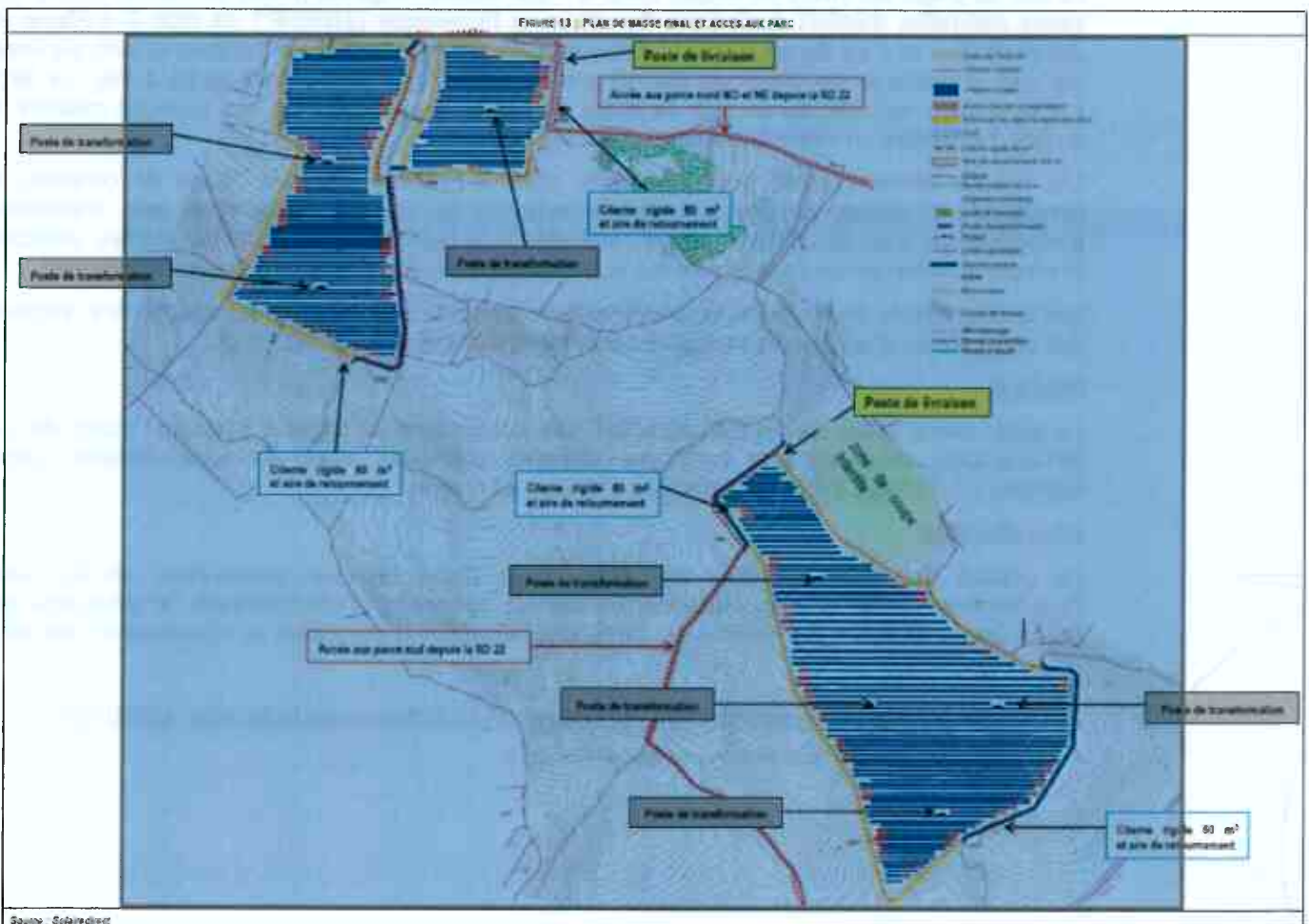
Les caractéristiques techniques du projet sont les suivantes (EI, p.23) :

- puissance installée : 14,68 MWc ;

1 Plan Local d'Urbanisme

2 Schéma de Cohérence Territoriale

- emprise : 24,6 hectares répartis sur 2 parcs : « Le Bas Courpeyrègne » (10,5 ha) et « Le Grand Défens » (14 ha) ;
- production annuelle attendue : 21 900 MWh ;
- modules photo-voltaïques à base de silicium cristallin (p.30) disposés en rangs sur environ 1/3 de la surface du projet, à distance suffisante pour assurer un ensoleillement de la végétation herbacée dans l'espace inter-rangées ;
- structures porteuses d'une hauteur comprise entre 0,8 m et 3 m fixées au sol préférentiellement à l'aide de vis ancrées ou de pieux battus, avec utilisation si nécessaire de liants hydrauliques ;
- locaux techniques : 7 postes de transformation préfabriqués (disposés en face nord des châssis, dans l'ombre portée de ces derniers), et 2 postes de livraison (localisés en limite de propriété) posés sur le sol, pour une surface totale de plancher de 219 m² ;
- dispositif de lutte contre l'incendie : bande coupe-feu périphérique de 4 m de largeur et 4 citernes rigides de 60 m³
- clôture grillagée (2 m de haut) équipée de 6 portails et d'un système anti-intrusion ;
- raccordement (interne au parc) en tranchées entre les panneaux, les postes de transformation et de livraison ;
- raccordement par ERDF au poste électrique de Salernes (distant d'environ 10,5 km) au moyen d'une ligne enfouie le long des voies (privées et publiques) existantes. Le tracé exact de la liaison n'est pas connu à l'heure actuelle ;
- voirie d'accès externe (2 chemins existants à partir de la RD22, notice p.3) et interne (piste périmétrale interne, glacis externe) ;
- processus de démantèlement et de recyclage des installations en fin d'exploitation du site ;
- la durée prévisionnelle d'exploitation du parc solaire est de 40 ans (Titre 3, p.120).



2.3. Concertation, gouvernance

La maîtrise d'ouvrage du projet de parc solaire de Sillans-la-Cascade est assurée par la société Solairedirect.

L'étude d'impact indique (Titre 2/p.5) qu'une « *adhésion des acteurs locaux est recherchée* » sans plus de précision sur la méthode employée.

3. Principaux enjeux identifiés par l'Autorité environnementale

Le maître d'ouvrage se donne notamment pour objectifs avec ce projet de parc solaire au sol à Sillans-la-Cascade, de contribuer au développement des énergies renouvelables (p.11) tout en préservant l'environnement du site (p.13), dans le cadre d'un « *réel projet d'aménagement du territoire* » (p.5).

L'avis de l'Autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et, plus généralement, sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Espaces naturels

La réalisation du parc solaire implique un défrichement de l'ordre de 26,13 hectares (p.23) sur un espace naturel de garrigue et de pinède comportant des espaces boisés classés (EBC) sur la bordure sud du secteur de projet (p.91, 106).

Énergie

Le développement de la production d'énergie électrique à partir de ressources renouvelables est un objectif affirmé de la France, relayé au niveau de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur, particulièrement favorable à ces installations. Le projet doit s'inscrire dans les orientations affichées dans le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Provence-Alpes-Côte d'Azur, approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013³.

Biodiversité

Le site de projet est inclus en totalité dans le Parc Naturel Régional (PNR) du Verdon (p.58). Les zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF⁴) de type II « *Plaine de Jonqueirolle* » et « *La Bresque et ses affluents* », le site Natura 2000 « *Sources et tuffs du Haut-Var* » et le domaine de l'Aigle de Bonelli sont localisés à faible distance (p.55 à 59). La large prédominance naturelle du secteur de projet en connexion directe avec ces espaces naturels de qualité, lui confère un intérêt biologique et écologique.

Les milieux fermés boisés sont dominants dans le secteur d'études. Dans ce contexte, la persistance d'habitats ouverts ou semi-ouverts sur le site de projet revêt une importance particulière vis-à-vis de certains groupes inféodés à ce type de milieu (oiseaux, reptiles, insectes) et en tant que terrain de chasse pour les espèces à large rayon d'action (oiseaux, chiroptères).

Les fonctionnalités écologiques assurées notamment sur le plan local par les vallons, les ripisylves des cours d'eau et les lisières forestières doivent être étudiées (p.52, 72, 121).

Paysage

Le projet prend place sur un plateau boisé. Les perceptions du projet à partir des points de vue remarquables situés dans le voisinage (sommets collinaires, voies de communication, zones habitées,...) méritent d'être caractérisées et prises en compte.

Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales doit faire l'objet d'une attention particulière, en lien avec l'augmentation potentielle du ruissellement sur les panneaux photovoltaïques, le décapage des sols suite au défrichement du site, les capacités naturelles d'absorption et d'évacuation des eaux

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

4 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

sur le site de projet (p.27), et la préservation de la qualité du milieu récepteur (eaux souterraines et superficielles).

Risque incendie de forêt

Le site de projet situé en secteur boisé (forêt du Grand Défens) est vulnérable aux incendies de forêt (p.20), subis ou générés par le fonctionnement du parc solaire.

Usages du site de projet

Les impacts potentiels du futur parc photo-voltaïque sur le potentiel sylvicole (exploitation forestière), cynégétique (chasse) et touristique (randonnées) du site de projet sont à prendre en considération (p.101).

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

4.1. Avis sur le contenu général du dossier, le caractère complet de l'étude d'impact et le résumé non technique

L'étude d'impact comprend sur la forme les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par les articles L122-1 et R122-5 du code de l'environnement. Elle aborde l'ensemble des thématiques requises qui sont en général approfondies de façon proportionnée au regard des enjeux et des sensibilités du secteur. Les impacts du projet liés à la phase de chantier et à la période d'exploitation sont pris en compte.

Le résumé non technique est facilement accessible par le public et aborde toutes les parties de l'étude d'impact. Il devra faire l'objet des adaptations nécessaires afin de prendre en compte les observations figurant dans le présent avis.

4.2. Avis sur l'analyse de l'articulation avec les documents d'urbanisme et les autres plans et programmes concernés

L'étude d'impact (Titre3, p.11, 45, 84) passe en revue la compatibilité du projet de parc solaire avec un certain nombre de plans schémas et programmes relatifs au territoire. Dans cette étude relativement sommaire, seuls les points de convergence du projet avec les documents-cadres examinés sont mis en évidence.

On notera que la mise en compatibilité du projet avec le PLU de Sillans-la-Cascade nécessitera une procédure de Déclaration de Projet (DP) ; voir infra rubrique Espaces naturels remarquables.

L'Autorité environnementale recommande de procéder à un examen plus détaillé sur l'ensemble des thématiques de ces documents-cadres en lien avec le futur parc solaire, notamment pour ce qui concerne le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE, p.11, 84) et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Dracénie (en cours d'élaboration, p.84).

4.3. Avis sur l'analyse de l'état initial et l'identification des enjeux environnementaux du territoire sensibles au projet

L'analyse de l'état initial fournit dans l'ensemble les éléments de connaissance nécessaires pour caractériser l'environnement du territoire concerné par le projet et ses évolutions.

L'étude d'impact s'appuie sur un certain nombre d'études et de données spécifiques qualitatives et quantitatives représentatives du contexte local, pour ce qui intéresse notamment les caractéristiques des sols (p.16), le régime hydraulique des bassins versants (p.37 à 45), l'inventaire naturaliste (p.61 à 79), l'étude d'incidences Natura 2000 (en annexe), l'étude paysagère (p.127 à 142).

Les principaux enjeux environnementaux concernés par le projet sont pour l'essentiel correctement recensés, localisés et cartographiés dans le cadre d'une présentation claire et bien structurée. Ils font l'objet d'une synthèse en fin de chaque grande rubrique environnementale, et d'un récapitulatif général hiérarchisé en fin de chapitre (p.149). Il conviendrait toutefois de mieux sérier les rubriques

présentées dans le tableau. Certains éléments de contexte tels que le niveau d'ensoleillement, la topographie, ou encore le potentiel d'énergie renouvelable, tous qualifiés d'un niveau d'enjeu fort, ne sont à l'évidence pas de même nature que les autres items environnementaux ou socio-économiques du tableau. Par ailleurs, le niveau d'enjeu fort attribué aux documents d'urbanisme doit être mieux explicité.

L'état initial du secteur de projet pourrait faire l'objet d'un descriptif plus précis pour ce qui concerne (voir rubriques spécifiques du présent avis) :

- les espaces naturels à statut (hors sites Natura 2000) présentés sous forme exclusivement cartographique ;
- le réseau local de fonctionnalités écologiques ;
- le recensement des points de vue remarquables en covisibilité (proche ou lointaine) avec le site de projet (volet paysager) ;
- la position du site de projet par rapport aux espaces boisés classés (EBC) communaux.

4.4. Avis sur la justification des choix et les solutions de substitution envisagée

L'étude d'impact (Titre 2, chapitres 1 et 2) présente la démarche d'intégration des enjeux environnementaux dans les choix effectués concernant la localisation du site de projet.

Elle développe de façon pertinente les enjeux relatifs au développement de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable aux différents niveaux de déclinaison des politiques publiques dans le domaine des énergies (p.11).

La méthodologie de choix du secteur de projet basée sur le constat de l'absence de sites anthropisés appropriés (carrières, délaissés routiers, terrains militaires,...), l'évitement des espaces naturels remarquables et des terres agricoles à fort potentiel, tant à l'échelle communautaire que communale (Sillans-la-Cascade), est exposée de façon détaillée.

La prise en compte des enjeux environnementaux transparait également dans l'analyse comparée des 4 scénarios d'aménagement du projet de parc solaire en termes d'insertion paysagère (notamment vis à vis des habitations proches du site) et de préservation de la biodiversité et des continuités écologiques

On notera toutefois que l'implantation du parc solaire de Sillans-la-Cascade ne s'insère pas dans une approche globale territorialisée organisant la localisation préférentielle des installations photovoltaïques à l'échelle du SCoT de la Dracénie.

4.5. Avis sur l'analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé, sur l'évaluation des incidences Natura 2000 et sur l'analyse des mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts sur l'environnement

4.5.1. Gestion des eaux pluviales

L'enjeu relatif à la gestion des eaux pluviales sur le site de projet, qualifié de « faible à fort » dans l'étude d'impact (tableau, p.149), est abordé de façon détaillée.

La perturbation des cheminements hydrologiques par cette installation surfacique d'importance, est susceptible d'engendrer des désordres, tant en surface qu'en souterrain (érosion par exemple) notamment en cas de fortes pluies.

L'analyse de l'état initial (Titre 1, p.30 à 47), sur la base d'une étude qualitative et quantitative, met en exergue un phénomène de ruissellement non négligeable sur des sols dans l'ensemble peu perméables (p.32), susceptible d'occasionner des désagréments en aval du projet (RD22, habitations, p.45), compte tenu notamment du sous-dimensionnement de plusieurs ouvrages hydrauliques existants (p.42).

L'étude hydrologique réalisée conclut à une augmentation des débits de ruissellement suite à la mise en oeuvre du parc solaire, en période de chantier et en phase exploitation du projet.

Les principales mesures envisagées portent sur la réimplantation d'une strate herbacée sous les panneaux, et sur la mise en place d'un dispositif de rétention des eaux pluviales approprié.

L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de se mettre en rapport avec les services concernés de la DDTM83 afin de préciser les modalités de prise en compte de la procédure loi sur l'eau applicables au projet : régime réglementaire (déclaration ou autorisation) et contenu du dossier lois sur l'eau (DLE).

4.5.2. Milieu naturel et biodiversité

- Espèces protégées

Les résultats des prospections réalisées par le bureau d'études ALTERECOPACA-Voiriot « sur 2 cycles printaniers estivaux » en 2013/2014 et 2015 (Titre 3, p.143) mettent en évidence un enjeu local de conservation (ELC) jugé modéré dans l'étude d'impact pour plusieurs habitats (pelouses calcaires, garrigues) ou espèces de chiroptères ou d'oiseaux (tableau récapitulatif p.77, carte de sensibilité écologique du site p.79). On notera toutefois que le Psammodrome d'Edwards (reptile) pour lequel un enjeu local modéré a été identifié (p.68) ne figure pas dans le tableau récapitulatif (p.77). La carte de sensibilité écologique globale (p.79) doit être également mieux justifiée au regard de la localisation identifiée du Psammodrome largement répandu sur l'ensemble du secteur d'étude (carte p.70), y compris sur les secteurs en jaune (enjeu modéré à faible) de la carte de synthèse (p.79).

L'impact brut (avant mesures d'évitement et de réduction) du projet de parc solaire est jugé modéré par l'étude d'impact pour ce qui concerne les pelouses calcaires (p.51), le Psammodrome d'Edwards (55) et les oiseaux (p.57). Le niveau d'impact brut du projet sur les garrigues, qualifié de faible, doit être mieux justifié (p.51). Par ailleurs, on notera que ces mêmes garrigues, sont dotées à ce stade d'un ELC faible (p.51) alors qu'il était jugé modéré dans l'analyse de l'état initial (Titre 1, p.77).

La réduction de l'emprise initiale du projet (ramenée de 38 ha à 24 ha), associée à la recherche de variantes d'implantation des installations photovoltaïques dans les secteurs écologiquement les moins sensibles (p.62), a permis de diminuer les incidences du projet. Le niveau d'impact résiduel, après application des mesures d'évitement et de réduction du projet sur la biodiversité est jugé nul à faible par l'étude d'impact pour tous les compartiments biologiques concernés (p.69). Toutefois, les mesures concernant les garrigues, le Psammodrome et les oiseaux doivent être présentées de façon plus détaillée (p.68 et 69). Par ailleurs, la cartographie associée à l'évaluation des impacts bruts (avant mesures) fait état de la réduction d'emprise du projet (p.50 à 61), alors que cette réduction d'emprise est présentée par ailleurs comme une mesure de réduction d'impact du projet (p.62).

D'une façon générale, l'évaluation des impacts du projet de parc solaire sur les habitats et espèces protégées est présentée à dire d'expert sous la responsabilité du maître d'ouvrage, dans le cadre d'une analyse structurée et argumentée. Toutefois l'Autorité environnementale recommande de :

- *remédier aux quelques discordances présentes dans le déroulement de l'étude ;*
- *mieux préciser le séquençage et le contenu des mesures d'évitement et de réduction d'impact pour les habitats et espèces à enjeu local de conservation modéré, notamment pour ce qui concerne le Psammodrome d'Edwards.*
- Espaces naturels remarquables et sites Natura 2000)

Espaces naturels

La réalisation du parc solaire entraîne le défrichement d'environ 25 hectares d'espace naturel boisé, classés actuellement en zone N du PLU de Sillans-la-Cascade (carte Titre1, p.106) approuvé le 17 juin 2013. Il s'agit d'une zone naturelle faisant l'objet d'une protection particulière en raison de la qualité des sites et paysages. Il n'y a pas, pour l'instant, de sous-secteur avec un règlement de zonage particulier dédié à cette activité semi-industrielle qu'est l'implantation de centrale photovoltaïque au sol. L'article N2 précise en son alinéa 2 que seuls sont autorisées en zone N « les occupations et utilisations du sol nécessaires aux services publics et au fonctionnement de la commune même s'ils ne répondent pas à la vocation de la zone à condition

d'avoir fait l'objet d'une réservation au plan ». Le parc solaire ne fait pas partie des occupations du sol de ce type. Une mise en compatibilité du document d'urbanisme avec le projet s'avère donc nécessaire.

Les principales mesures d'évitement et de réduction d'impact portent sur :

- une réduction de l'emprise totale du projet ramenée de 38 ha à 25 ha (p.62) ;
- la localisation préférentielle des installations photo-voltaïques sur les espaces ouverts et semi-ouverts, permettant ainsi d'éviter les secteurs de pinède ;
- la reconstitution de la strate herbacée du site sous les panneaux en phase d'exploitation du parc solaire ;
- l'évitement des zones d'espaces boisés classés (EBC) situés en partie sud du secteur d'études (p.117).

L'étude d'impact prévoit également une mesure de compensation financière au défrichement d'un montant minimum de 133 000 euros (p.123).

Ces mesures dans l'ensemble pertinentes, sont de nature a priori à réduire l'impact du défrichement impliqué par la réalisation du parc solaire.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences du défrichement par un bilan (quantitatif et qualitatif) de la consommation d'espaces boisés au niveau de la commune, prenant en compte par ailleurs la valeur intrinsèque des essences consommées. Cette réflexion serait l'occasion de déterminer finement les mesures compensatoires éventuellement nécessaires.

Etude incidences Natura 2000

Le périmètre du parc solaire de Sillans-la-Cascade est situé hors de l'emprise des espaces naturels remarquables à statuts (réglementaires ou d'inventaires) du territoire communal (Titre 1, p.55 à 59).

Une étude d'incidences Natura 2000 (document annexe à l'étude d'impact) a été réalisée conformément à la réglementation en vigueur (articles R.414-19 et R.414-23 du code de l'environnement), afin d'analyser les impacts potentiels de la ZAC sur le site Natura 2000 SIC⁵ FR9301618 « Sources et tufs du Haut Var » situé à environ 600 m de l'aire d'étude (Titre 1, p.55, 57).

L'analyse effectuée, sur la base de l'inventaire naturaliste mentionné supra rubrique Espèces protégées, évalue de façon détaillée les impacts potentiels du projet photo-voltaïque sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant déterminé la désignation du SIC Natura 2000, en lien avec les objectifs de conservation du site figurant dans le DOCOB⁶ (partiellement élaboré à l'heure actuelle).

Compte tenu des éléments explicatifs produits à dire d'expert, la conclusion de l'étude faisant ressortir l'absence d'incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant déterminé la désignation du SIC Natura 2000, paraît justifiée.

Toutefois compte tenu de l'implantation sur un plateau en amont de la partie sud du SIC « Sources et tufs du Haut Var » (EIN2000, carte p.5), des compléments doivent être apportés à l'étude d'incidences pour ce qui concerne les pollutions éventuelles induites par le parc solaire, en lien avec les objectifs de conservation 1,2 et 3 relatifs au maintien de la qualité des eaux du SIC. A ce titre, le bon fonctionnement du dispositif de gestion des eaux pluviales sur le périmètre du parc solaire est un élément important de protection du site Natura 2000 (voir supra rubrique 4.5.1 gestion des eaux pluviales). Par ailleurs, conformément à la démarche d'analyse graduée exposée à l'article R.414-23 du code de l'environnement, l'évaluation des incidences doit être explicitement

5 Site d'Importance Communautaire – Directive Habitats

6 Document d'Objectifs

conclusive de façon globale sur l'existence ou non d'incidences négatives significatives sur le site Natura 2000.

L'autorité environnementale recommande de :

- compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 par l'étude des impacts potentiels sur la qualité des eaux du SIC ;
- formuler une conclusion globale explicite sur le niveau d'incidences négatives significatives sur le site Natura 2000.
- Continuités écologiques

La localisation du site de projet au sein d'un ensemble boisé entre plusieurs espaces naturels remarquables (ZNIEFF,⁷ Sites Natura 2000, titre 1, p.56 à 59) lui confère un rôle significatif en matière d'opportunités offertes au déplacement des espèces (Titre 1, carte p.50).

La thématique des continuités écologiques est abordée dans l'étude d'impact. Le fonctionnement écologique du secteur de projet est caractérisé tant sur le plan global qu'à l'échelle de la zone d'étude immédiate (Titre 1, p.49 à 53). Au niveau du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA, le secteur de projet est identifié comme réservoir de biodiversité et comme corridor écologique de la trame forestière « *Basse Provence Calcaire* ». Le réseau de continuités écologiques local est constitué essentiellement par un vallon orienté nord-sud entre les 2 parcs « *Le Grand Défens* » et « *Le bas Courpeyrègne* » (Titre 1, cartes p.52, 72) et par les lisières forestières favorables au déplacement des chiroptères (Titre 3, p.60).

Les principales mesures d'évitement et de réduction présentées dans l'étude d'impact pour assurer le maintien de la continuité écologique à travers le secteur d'étude portent sur la réduction globale de l'emprise du projet, ménageant un espace naturel important entre les 2 entités composant le parc solaire, de part et d'autre du vallon précité (Titre 3, p.60, 71).

Compte tenu de ces dispositions, l'impact du projet sur la continuité écologique du secteur d'étude jugé faible est a priori justifié (Titre 3, p.71)

Toutefois, le volet continuités écologiques est dans l'ensemble peu analysé dans l'inventaire naturaliste réalisé sur le site d'étude.

La mise en place de « *clapiers* » dans la clôture du parc destinés à favoriser le libre passage de la petite faune (Titre 3, p.87), doit être mieux justifiée et précisée techniquement, afin que le dispositif ne se transforme pas en piège pour les espèces utilisatrices.

L'Autorité environnementale recommande :

- une analyse plus fine du réseau local de continuités écologiques ;
- la prise en compte d'une gamme plus étendue de mesures d'évitement et de réduction d'impacts (clôtures adaptées, éclairage spécifiques, configuration et implantation des installations, ...) en vue d'assurer la transparence écologique du parc solaire.

4.5.3. Insertion paysagère

- Description du site et enjeux paysagers

Le site de projet, inclus en totalité dans le Parc Naturel Régional (PNR) du Verdon (Titre 1, p.58), fait partie de l'entité paysagère « *Centre Var* » de l'atlas des paysages caractérisé notamment par « *des vallons s'inscrivant dans une ambiance collinaire très boisée* » (p.119). En position dominante sur un plateau, il prend place dans un paysage semi-ouvert (garrigues et pinèdes) qui entretient des relations visuelles éloignées avec plusieurs points hauts situés dans le voisinage, dont les Grand et Petit Bessillon (p.129) et la Tour panoramique de Fox-Amphoux (p.134). Les vues rapprochées sont limitées en raison de la situation surélevée du site de projet enserré par plusieurs écrans végétaux (pinèdes, p.129), sauf pour ce qui concerne un groupe d'habitations à environ 100 m au nord-est du site de projet, pour lesquelles l'enjeu de covisibilité est jugé fort (p.150, 143).

7 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

On ne relève aucun site classé dans le voisinage. Le terrain se trouve à l'extérieur du périmètre du site inscrit du village de Sillans-La Cascade et ses abords.

- Prise en compte des enjeux paysagers du site par le projet

L'intégration paysagère du projet, en accord avec l'analyse de l'enjeu détaillée ci-dessus, se traduit par des dispositions a priori pertinentes telles que :

- l'enfouissement des ouvrages de raccordement (en tranchées) internes et externes (entre le parc et le poste électrique ERDF de Salernes) ;
- le choix de la couleur (foncé mate) et le positionnement des postes de transformation en arrière des panneaux dans l'ombre portée de ceux-ci afin de réduire leur perception ;
- le maintien d'un écran végétal existant sur la plus grande partie du pourtour de la zone de projet ;
- la diminution de l'emprise initiale du parc solaire (de 38 ha à 24 ha) mentionnée ci-avant qui a pour conséquence de préserver les lignes de crêtes du plateau et d'éloigner les installations photo-voltaïques des habitations riveraines (Titre 3, p.110).

L'étude paysagère démontre, notamment à l'aide de montages photographiques appropriés, l'insertion du projet dans son environnement rapproché. En revanche la prise en compte des perspectives lointaines est peu illustrée (Titre 3, p.103). Les photos produites sont peu nombreuses et trop lointaines pour permettre d'apprécier une bonne insertion du parc solaire dans le paysage. Par ailleurs, l'inter-visibilité entre les 2 parcs « *Le Grand Défens* » et « *le Bas Courpeyrègne* » n'est pas prise en compte. Enfin, l'effet de proximité avec une habitation à moins de 200 m est signalé mais n'a pas été identifié graphiquement.

Selon l'étude d'impact, l'incidence résiduelle (après mesures de réduction) du projet sur le paysage est jugée faible pour les enjeux identifiés, sauf pour les sentiers proches du futur parc solaire pour lesquels elle est qualifiée de moyenne (Titre 3, p.115).

Compte tenu des éléments présentés et de l'argumentaire développé dans l'étude d'impact, cette estimation paraît justifiée.

Il conviendra de solliciter l'avis du PNR afin de vérifier que les objectifs de préservation, de protection des patrimoines et de développement durable, définis notamment dans la charte 2008-2020, sont respectés.

L'Autorité environnementale recommande :

- *d'approfondir l'analyse de l'articulation du projet de parc solaire avec la charte du Parc Naturel Régional du Verdon ;*
- *de compléter l'étude paysagère par un plan détaillé des aménagements paysagers envisagés en lien avec la préservation de la continuité écologique sur le site de projet ;*
- *de mieux rendre compte des vues lointaines (Grand Bessillon, Tour de Fox-Amphoux) sur le parc solaire réalisé, par une simulation appropriée (p.103).*

4.5.4. Risques naturels

- Risque inondation

voir supra rubrique 4.5.1. Gestion des eaux pluviales

- Risque incendie de forêt

Le risque incendie peut être dû :

- soit à une cause interne, en raison d'un dysfonctionnement des installations électriques ;
- soit à une cause externe, liée à un feu de forêt ou de broussailles.

Le périmètre de projet, situé au sein de l'espace boisé relativement dense du massif centre-nord, « est concerné par un aléa incendie de forêt induit fort » (Titre 1, p.20). Sillans-la-Cascade ne dispose pas d'un PPRIF⁸ (p.21).

Les principales dispositions de sécurisation du site de projet portent sur :

- le respect des obligations légales de débroussaillage (OLD) ;
- la mise en place d'un dispositif local de lutte contre l'incendie (portails d'accès, pistes, bande coupe-feu, citernes, ...)

Le porteur de projet doit s'engager sur un plan de gestion du site afin de garantir le débroussaillage.

Les préconisations de l'avis du SDIS⁹ formulées dans le cadre de l'instruction du permis de construire, devront être prises en compte dans le projet.

4.5.5. Evaluation sanitaire

Cette partie prend en compte l'avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS)

Le secteur d'implantation du projet n'est pas concerné par des servitudes liées à la protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine.

Le dossier présente des éléments qui permettent une bonne évaluation de l'impact potentiel sur la population (nature des matériaux, utilisation du sol dans le périmètre de projet).

Compte tenu de la teneur du projet, le niveau de risque sanitaire du futur parc solaire peut être considéré a priori comme non significatif.

4.5.6. Usages du site

- Sylviculture

Il est indiqué que les boisements du secteur de projet sont exploités pour la production de bois de chauffage dans le cadre d'un Plan Simple de Gestion (PSG). Aucune coupe n'est prévue dans la zone d'étude immédiate (Titre 1, p.91).

L'impact du défrichement sur le site de projet, estimé à 580 m³, est considéré comme non significatif par l'étude d'impact (Titre 3, p.120).

- Activité cynégétique (la chasse)

Compte tenu de la faible population de gibier (Titre 1, p.101), de la faible superficie du parc solaire, de l'absence d'augmentation du niveau sonore, du peu de fréquentation des installations en phase exploitation, l'impact du parc solaire sur l'activité cynégétique est considéré comme non significatif par l'étude d'impact (Titre 3, p.87).

- Accès et voirie

La desserte du projet devra être soumise à l'avis des gestionnaires des voiries concernées (RD22, chemin rural, piste forestière) afin de vérifier le respect des règles de sécurité, de circulation et d'accès.

4.5.7. Identification d'un programme de travaux et effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

- Identification d'un programme de travaux

L'article L.122-1-II du code de l'environnement stipule que « lorsque des projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux [...], l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme ». Le code de l'environnement précise : « Un programme de travaux, d'aménagement ou d'ouvrages, est constitué par des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle ».

8 Plan de Protection du Risque Incendie de forêt

9 Service Départemental d'Incendie et de Secours

L'étude d'impact ne comporte pas d'identification d'un programme de travaux. L'évaluation des incidences du parc solaire pourrait être complétée par l'analyse des impacts potentiellement négatifs sur l'environnement, des aménagements annexes (chemins d'accès au site, raccordement au poste ERDF de Salernes, ...), pour ce qui concerne notamment les enjeux d'intégration paysagère et de biodiversité.

- Effets cumulés avec d'autres projets connus

L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus doit être réalisée conformément aux dispositions de l'article R122-5 4° du code de l'environnement et prendre en compte l'ensemble des projets qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet :

- d'un document d'incidences au titre de l'article R214-6 et d'une enquête publique ;
- d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'Autorité environnementale a été rendu public.

L'étude d'impact aborde ce sujet, mais n'identifie aucun projet entrant dans cette catégorie (Titre3, p.9).

5. Conclusion

En matière énergétique, le développement des énergies renouvelables apparaît comme un des enjeux majeurs promus par le Grenelle de l'Environnement et réaffirmés dans le projet de « *Loi de programmation de la transition énergétique pour la croissance verte* ». Toutefois, l'implantation des centrales solaires doit être réalisée dans le respect de la sensibilité environnementale du territoire et de son patrimoine naturel, agricole, paysager et architectural.

D'une manière générale, l'étude d'impact du parc solaire de Sillans-la-Cascade est de qualité, conforme aux préconisations du code de l'environnement et proportionnée aux enjeux du territoire concerné.

Le choix du site de projet et les mesures d'évitement et de réduction proposées sont de nature à contribuer à l'insertion environnementale du futur parc photo-voltaïque.

Toutefois, le projet est d'ampleur significative et les enjeux environnementaux du secteur sont importants notamment en matière de biodiversité et de paysage.

L'Autorité environnementale recommande de compléter et de préciser le dossier pour ce qui concerne :

- l'évaluation des incidences Natura 2000 par l'étude des impacts potentiels sur la qualité des eaux du SIC, et la formulation d'une conclusion globale explicite sur le niveau d'incidences du projet ;
- l'analyse du réseau local de continuités écologiques, et la présentation détaillée des mesures en vue d'assurer la transparence écologique du parc solaire ;
- l'évaluation des impacts résiduels sur les habitats et les espèces biologiques à enjeux notamment le Psammodrome d'Edwards (reptile) ;
- le plan détaillé des aménagements paysagers en lien avec le maintien des fonctionnalités éco-systémiques du site de projet ;
- la compatibilité du projet avec le SRCAE PACA et le SCoT de la Dracénie (en cours d'élaboration) ;
- l'analyse des impacts de la desserte du site et du raccordement au réseau électrique.

Pour le préfet et par délégation

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

Eric LEGRIGEIS