



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON

Autorité environnementale **Préfet de région**

**Projet de parc photovoltaïque "Ancienne mine de Carnoulès" sur
la commune de Saint Sébastien d'Aigrefeuille
présentée par SAS IOTA SOL**

**Avis de l'autorité environnementale
sur le dossier présentant le projet
et comprenant l'étude d'impact**

Au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement (évaluation environnementale)

N° : 2015-001705

Avis émis le

345/15

02 NOV. 2015

Le Préfet de la région Languedoc-Roussillon,

à

Monsieur le Préfet du Gard

Direction Départementale des territoires et
de la mer du Gard
89, rue Wéber – CS52002
30907 Nîmes cedex 2

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

**Service en charge de l'Autorité Environnementale : DREAL LR - Service Aménagement / Division
Évaluation Environnementale**

Contact : sandrine.ricciardella@developpement-durable.gouv.fr

Vous m'avez transmis pour avis de l'autorité compétente en matière d'environnement prévu à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le dossier de parc photovoltaïque "Ancienne mine de Carnoulès " sur la commune de Saint Sébastien d'Aigrefeuille déposé par SAS IOTA SOL.

L'avis de l'autorité environnementale est un avis simple. Il devra être porté à la connaissance du public et conformément à l'article R122-9 du code de l'environnement, être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il sera également publié sur le site Internet de la préfecture de département et sur celui de la DREAL.

La DREAL Languedoc-Roussillon a accusé réception du dossier en date du 10/09/2015. L'autorité environnementale est saisie à la fois au titre du permis de construire et de la demande de défrichement.

En sa qualité d'autorité environnementale par délégation du Préfet de Région, la DREAL a disposé d'un délai de 2 mois à compter de cette date pour donner son avis sur ce projet, soit au plus tard le 10/11/2015.

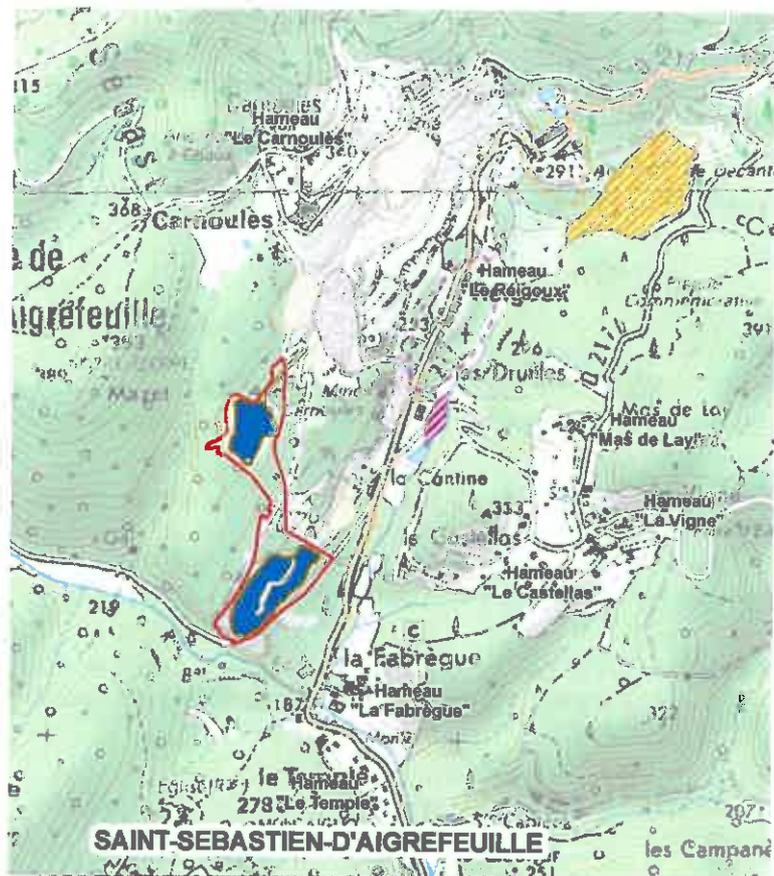
Elle a pris connaissance de l'avis du Préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et de celui de l'agence régionale de santé (ARS).

Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité de l'opération mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

La démarche d'évaluation environnementale d'un projet doit permettre d'identifier, de décrire et d'évaluer les effets notables du projet, plan ou programme sur l'environnement et proposer des mesures pour éviter, réduire voire compenser les conséquences dommageables sur l'environnement et en assurer le suivi (L.122-1 du code de l'environnement).

L'autorité décisionnaire a l'obligation de fixer dans sa décision les engagements et les mesures à la charge du porteur de projet (L.122-3-1 et 5 du code de l'environnement).

Avis détaillé



Légende

Aire d'étude Immédiate	Installations minières jusqu'en 1930
Modules photovoltaïques	Zone exploitée par galerie souterraine
Chemin	Verse à stériles (1877)
Cîteime DFCI	Installations minières Pennaroya
Poste de livraison	Zone exploitée à ciel ouvert
	Verse à stériles Pennaroya



Structure photovoltaïque
Point de livraison
Raccordement électrique
Clôture
Portail
Cîteime incendie
Fossé d'écoulement des eaux
Piste

1. Contexte et Présentation du projet

Le projet consiste en l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, sur deux sites distincts, deux carreaux d'exploitation de l'ancienne mine de plomb de Carnoulès, exploités à ciel ouvert. Sur cet ancien complexe minier non réhabilité, les sols sont en partie à nu, en partie recouverts de boisements ayant partiellement recolonisé le site. Situé approximativement au centre du territoire de la commune, le projet s'étend sur 3,41 ha (1,18 ha sur la zone Nord et 2,23 ha sur la zone Sud) et se compose de panneaux sur structures fixes, ancrées au sol par pieux battus après forage et coulage de béton additionnel (sol de nature rocheuse), d'un local technique et d'un poste de livraison. La puissance installée prévisionnelle totale est de l'ordre de 1,99 MWc (*puissance délivrée par un module photovoltaïque sous un ensoleillement optimum de 1 kW/m² et à une température de 20°C*).

Ce projet de développement de production électrique à partir d'énergie solaire photovoltaïque s'inscrit dans le cadre de la politique énergétique nationale. L'autorité environnementale précise que les orientations du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Languedoc-Roussillon conduit à privilégier par ordre de priorité, les installations sur bâti, puis les centrales au sol sur zones artificialisées, ou délaissées. Le choix d'implantation de ce projet est cohérent avec les orientations du SRCAE. Il l'est également au regard des objectifs de la Charte du Parc National des Cévennes (page 122). L'Ae souligne l'intérêt de cette démarche.

Toutefois, au regard des enjeux identifiés sur le secteur, ce projet fait l'objet d'un avis réservé du Préfet du

Gard pour sa candidature à l'appel d'offre photovoltaïque de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) dont les dossiers sont en cours d'analyse (échéance attendue pour fin 2015).

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale (Ae) sont liés aux effets du défrichement, des terrassements et d'une modification du couvert superficiel du sol pouvant occasionner des risques d'érosion et de mise en solution de polluants pendant les travaux comme en phase d'exploitation.

2. Qualité de l'étude d'impact

L'autorité environnementale relève que le choix du site est bien explicité et trouve sa justification en s'implantant sur une zone anthropisée par une activité minière à ciel ouvert. Le site conserve aujourd'hui les traces de cette activité industrielle. Plusieurs variantes sont présentées dans l'étude. La démarche a conduit à réduire les surfaces défrichées et les visibilitées depuis les hameaux du versant opposé.

Les inventaires naturalistes portent sur un nombre de jours réduit (2 à 3 selon les groupes), répartis sur seulement deux saisons (printemps - été). Ils permettent d'identifier globalement les enjeux des sites.

Pour une bonne appréhension de la situation par le lecteur, les photographies présentées dans l'état initial auraient dû être de plus grande taille. De plus, l'Ae regrette qu'elles ne montrent pas, avec plus de recul, les sites dans leur ensemble, notamment les zones qui sont amenées à être défrichées et remaniées, pour permettre une vision exhaustive de l'état initial, en complément des vues sur les secteurs les plus ouverts et des vues aériennes.

L'étude d'impact et ses annexes présentent des défauts d'impression et de mise en page qui rendent le contenu illisible (page 211 de l'étude d'impact ainsi que la quasi totalité de l'étude naturaliste à partir de la page 35).

La partie sur l'analyse des impacts manque de lisibilité : les effets du projet (défrichement, phase travaux, phase d'exploitation) sont repris dans chaque thématique, ce qui occasionne des répétitions et a pour effet de diluer l'information, voire de traiter d'effets sans objet.

L'étude présente un vaste catalogue de mesures qui, de la même façon se recoupent, parfois se répètent, voire manquent de pertinence (plantations paysagères envisagées malgré la qualité des sols). De plus, l'Ae relève que leur rédaction mériterait d'être plus précise pour être opérationnelle.

Le résumé non technique est destiné à l'information du public. En ce sens, il mériterait d'être actualisé au vu des remarques de cet avis (notamment les illustrations).

3. Prise en compte de l'environnement

Risque d'érosion et de pollution des eaux

Les boisements de l'aire d'étude immédiate se composent majoritairement de pins maritimes et d'une zone de châtaigniers. La végétation se limite aux secteurs où le sol est présent et suffisamment épais, notamment sur les plus fortes pentes qui entourent les carreaux d'exploitation (15 % et plus). L'étude du Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) annexée à l'étude d'impact rappelle l'importance du rôle du couvert boisé pour réduire l'érosion des sols et la mise en solution des métaux.

La topographie de l'aire d'étude fait apparaître de très fortes pentes en bordures Est et Ouest des carreaux d'exploitation (supérieures à 25%). Les surfaces nues, constituées d'affleurements de roche mère et de résidus d'exploitation, sont des zones relativement planes avec des perturbations (pentes de 0 à 15%). L'étude signale que les écoulements des eaux pluviales ont entraîné la formation de nombreuses ravines.

Elle précise aussi que les secteurs d'exploitation à ciel ouvert sont encore aujourd'hui sources de pollutions des eaux de ruissellement par le Plomb, le Zinc, l'Arsenic, l'Antimoine, le Cuivre. L'exploitation minière s'est déroulée sur plusieurs sites, sur l'aire d'étude et plus au Nord en amont de l'aire d'étude. Ces sites « sont responsables d'une très importante pollution des eaux de surface ». Les cours d'eau le Réigoux et plus bas l'Amous, sont impactés. « Une partie de ces eaux de surface s'engouffre dans les anciennes galeries minières et pollue potentiellement la masse d'eau souterraine ». L'Ae estime que l'étude aurait dû tenter d'évaluer l'impact initial du site sur la qualité des eaux pluviales et permettre de quantifier l'impact des modifications induites par le projet, avant de conclure à des impacts résiduels « positifs » sur la qualité des eaux.

Le SAGE des Gardons et le contrat de rivière associé prévoit des mesures pour une amélioration de la

gestion des écoulements de l'ancien site minier et des études d'avant-projet de réhabilitation de ce site.

Deux arrêtés préfectoraux ont été pris les 2 et 3 juillet 2014 pour confier à l'ADEME la mission de réhabiliter ce site. L'arrêté préfectoral n°2014-16 du 2 juillet 2014 a prescrit la réalisation de « travaux d'office » pour la mise en sécurité et la réhabilitation de l'ensemble du site et de ses environs. Il mentionne la nécessité de réaliser une étude de faisabilité d'une action de phytomanagement sur la zone de l'ancienne mine. L'objectif de cette disposition est de réduire, par le biais de la gestion des sols et du couvert végétal, le ruissellement, le ravinement et la concentration en métaux dans les eaux de surface. L'arrêté du 3 juillet 2014, autorise l'ADEME et les entreprises retenues à effectuer les travaux et les études prescrites et indique que les propriétaires ou locataires des parcelles doivent suspendre toute intervention susceptible de perturber la réalisation de ces travaux.

La réalisation du projet photovoltaïque tel que présenté implique un défrichage de plus de 3 hectares, un débroussaillage réglementaire lié au risque incendie sur 50 mètres autour des installations, une mise à nu de nouvelles surfaces, une modification topographique et le remaniement de matériaux pollués sur des parcelles qui sont concernées par l'exécution des travaux de mise en sécurité durable et de phytomanagement confiés à l'ADEME.

L'Ae relève que l'étude ne cherche pas à démontrer en quoi le projet pourrait être compatible avec la réhabilitation de ce site, ni si le projet pourrait constituer un gain pour l'environnement par rapport à la réhabilitation du site sans projet photovoltaïque. En l'état, l'Ae estime que la nécessité d'un défrichage apparaît pour le moins incompatible avec les dispositions de l'arrêté du 2 juillet 2014 cité plus haut.

L'Ae estime que les résultats des études entreprises par l'ADEME ou actuellement en cours, attendus pour 2017, peuvent être déterminants pour conclure sur les suites à donner à un projet photovoltaïque sur ce secteur et qu'il convient de les prendre en compte.

Pour ce qui concerne l'étude d'impact présentée, l'Ae estime que l'analyse des trois principaux risques que sont l'érosion, le ruissellement et la pollution, mériterait d'être approfondie. En l'état, les éléments fournis ne permettent pas de conclure à des impacts faibles. Plusieurs exemples vont dans ce sens :

- les effets du défrichage sur les eaux superficielles (érosion, matières en suspension) sont jugés « faibles » alors que les boisements devant disparaître se situent notamment sur des talus et des pentes.
- l'effet sur la topographie et les mouvements de matériaux est défini comme « faible » alors que les deux sites sont largement reprofilés (figure 30 page 38). L'étude évoque à juste titre les risques d'érosion sur des matériaux remaniés et foisonnés ; elle conclut toutefois à un risque d'érosion « faible » sans apporter d'éléments quantifiables, ni évaluer les risques de ravine au bas des panneaux (effet gouttière). Le guide de l'étude d'impact sur les installations photovoltaïques (MEDDTL-2011) indique que dans le cas où un projet peut modifier les écoulements superficiels, une étude hydraulique doit permettre de définir les débits d'écoulement en situation initiale, puis de calculer ou de modéliser les écoulements en situation future et de mesurer l'impact du projet. L'étude hydraulique produite ne permet pas de disposer de ces informations.
- pour « limiter les mouvements de sol contenant des polluants », le réseau de câblage électrique est conçu en aérien. Cependant, il est prévu de réaliser un réseau hydraulique souterrain traversant la zone Sud de part en part, pour l'évacuation des eaux de ruissellement du bassin versant amont, sans que les impacts de ces travaux conséquents (buses enterrées de diamètre 1200 mm), ne soit décrits ni évalués.
- un important système de fossés, passages busés et un réseau enterré (busé) sont prévus : création ou remise en état « de fossés existants qui subissent une érosion marquée », avec un objectif de reconquête végétale naturelle. L'étude devrait évaluer les effets de ces travaux (requalibrage, empièvements, seuils...) et prévoir les modalités d'entretien de ces ouvrages. Un suivi de la qualité des eaux de ruissellement après travaux mériterait d'être prévu.
- l'étude évoque « la recolonisation du sol par la flore locale » et son rôle bénéfique, alors qu'une grande part des surfaces est actuellement dépourvue de sol, nue depuis plusieurs dizaines d'années et qu'elle va subir de nouveaux remaniements ; l'hypothèse de l'apparition d'une couverture végétale spontanée apparaît peu crédible sans action spécifique.
- la compensation au défrichage (plus de 3 hectares) est envisagée par une participation financière à des travaux sylvicoles (mesure MC1), « la recréation de boisements sur le site ne semble pas pertinente au vu de la mauvaise qualité agronomique des terrains ». L'Ae s'interroge donc aussi sur la pertinence de la mesure MR31 qui consiste à abattre des arbres dans la zone Sud, pour replanter de jeunes pousses (40-60 cm) dont la reprise semble aléatoire, et de la mesure MA5 « plantation paysagère » qui n'apparaît pas davantage opérationnelle.

Habitat, faune et flore

Le projet n'intersecte aucun zonage réglementaire ni d'inventaire. L'état initial réalisé en 2013, identifie des enjeux faunistiques et floristiques « faibles », ceci pouvant s'expliquer principalement par le passé minier du site du projet. Pour autant, des espèces de reptiles ont été observées et d'autres sont potentiellement présentes d'après l'étude.

L'étude d'impact propose une mesure (MR17) pour la délimitation et le respect des emprises et la mise en défens des secteurs d'intérêt écologique. L'Ae s'interroge sur l'existence de secteurs devant être mis en défens, le diagnostic n'indiquant aucune zone de sensibilité particulière. L'Ae recommande que l'étude précise quels sont les secteurs classés secteurs d'intérêt écologique, indique à quels titres ils le sont et les localise sur une carte. Ce point mérite d'être éclairci.

L'étude présente une évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 qui apparaît suffisante. Elle conclut valablement à l'absence d'incidence significative sur les espèces de ces sites.

Concernant le paysage, les boisements sur les pentes bordant les zones à nu des carreaux d'exploitation et les bandes boisées le long des chemins constituent des masques paysagers importants d'après l'étude. Une partie de ces boisements va être supprimée et une autre partiellement défrichée. Sur certains des photomontages présentés, l'impact paysager des terrains défrichés n'apparaît pas négligeable et marque autant le paysage (trouées) que certaines vues directes sur les installations (pages 230 et 231).

L'étude montre que les vues vers le site sont limitées du fait de sa localisation au coeur d'un ensemble de reliefs masquant en grande partie les vues lointaines. Toutefois le projet offre des visibilitées directes partielles depuis les hameaux du « Castellas », du « Mas de Lay » et du « Temple ». L'étude des sensibilités identifie des vues possibles depuis le hameau des « Vignes », les hauteurs de « Fagrègue » et le haut du « Réigoux », mais l'analyse des impacts ne conclut pas sur ces points. La principale mesure d'insertion paysagère de ce projet est liée au choix d'implantation proposé.

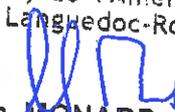
4. Conclusion

Le projet s'implante sur deux carreaux d'exploitation d'une ancienne mine à ciel ouvert, au sein d'un environnement naturel boisé. Du point de vue de la biodiversité, le secteur présente des enjeux faibles. L'Ae relève l'intérêt du choix d'implantation qui vise à utiliser des sites anthropisés pour des installations photovoltaïques au sol.

Cependant, l'étude présente des insuffisances qui ne permettent pas de conclure à des impacts faibles du projet au titre des risques d'érosion, de ruissellement et de pollution. De plus, l'Ae estime que l'étude devrait tenter de montrer en quoi ce projet pourrait, a minima être compatible avec la réhabilitation du site confiée à l'ADEME (études en cours), voire constituer un gain pour l'environnement par rapport à la réhabilitation du site sans projet photovoltaïque.

Pour le Préfet et par délégation,

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


Philippe MONARD