



Centrale photovoltaïque sur la commune de Martigues (13117)

**MEMOIRE DE REPONSE A LA DEMANDE DE  
COMPLEMENTS CONCERNANT  
L'AUTORISATION DE DEFRICHEMENT  
REFERENCE STC-18-027-056**

Le 26/02/2018

TOTAL SOLAR  
12-14 Allée du Levant  
69890 La Tour de Salvagny

## Table des matières

Rappel du contexte .....	3
Questions de la DDT .....	4
Question de la DDT # 1 : Analyse formelle de la notice d'impacts sur les zones Natura 2000 .....	4
Réponse de Total Solar : .....	4
Question de la DDT #2 : Lien entre les zonages Natura 2000 et le projet .....	5
Réponse de Total Solar .....	5
Question de la DDT #3 : Impacts sur les zones humides et milieu aquatique du site .....	6
Réponse de Total Solar .....	6
Question de la DDT #4 : Mesures de préservation des amphibiens.....	7
Réponse de Total Solar .....	7
Question de la DDT #5 : Eclairage nocturne .....	8
Réponse de Total Solar .....	8
Question de la DDT #6 : Respect du calendrier écologique.....	8
Réponse de Total Solar .....	9
Question de la DDT #7 : Maintien des arbres.....	9
Réponse de Total Solar .....	9
Conclusion.....	10



## Rappel du contexte

La société TOTAL SOLAR, dans le cadre du développement des énergies renouvelables au niveau national, a identifié un site favorable situé sur la commune de Martigues, localisé au lieu-dit Gros Mourre. Ce site a donc fait l'objet d'un développement de projet de centrale photovoltaïque au sol, d'une puissance de 3,2MWc. D'après l'article L122-5 du Code de l'Environnement, toute centrale photovoltaïque au sol d'une puissance supérieure à 250kWc est soumise à la réalisation d'une étude d'impact environnementale, pièce indispensable à l'obtention du permis de construire.

La société TOTAL SOLAR a donc mandaté le bureau d'études environnementales AEPE Gingko pour la réalisation des expertises de terrain ainsi que la rédaction de l'étude d'impact environnementale. Le permis de construire n°PC 013 056 18 H0067 a été déposé en date du 15 Mai 2018 auprès de la Mairie de Martigues, puis transféré à la DDTM13 pour instruction. En parallèle, TOTAL SOLAR s'est engagé à fournir une seconde version de l'étude d'impact comprenant des passages complémentaires sur site, afin de s'assurer de la viabilité environnementale du projet. Celle-ci a été fournie à l'administration en date du 15 Octobre 2018.

Le projet se situant sur un site boisé, une demande d'examen au cas par cas sur la nécessité de produire une étude d'impact environnementale dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichement a été réceptionnée par l'autorité environnementale en date du 14 Novembre 2017. L'Autorité Environnementale a ensuite statué sur la nécessité de produire une étude d'impact environnementale dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichement.

TOTAL SOLAR a déposé une première demande d'autorisation de défrichement au mois de Mai 2018. Ce dépôt a fait l'objet de demande de compléments visant à obtenir l'étude d'impact finale du projet. Celle-ci a été fournie en date du 15 Octobre 2018. La Direction Départementale, Service Territorial Est Pôle Règlementation Urbanisme et Environnement par courrier en date du 21 Novembre 2018 une demande officielle de compléments concernant des manquements à l'étude d'impact environnementale finale du projet. Après une première réponse ayant permis de lever un certain nombre de questions, la DDT a fait parvenir en date du 17 Janvier 2019 une nouvelle demande de compléments, visant à clarifier certains points et justifications. Ce présent document vise à répondre à ces interrogations.

## Questions de la DDT

### Question de la DDT # 1 : Analyse formelle de la notice d'impacts sur les zones Natura 2000

« Le formulaire Natura 2000 simplifié n'est adapté que pour les projets de particuliers réalisant une opération de faible ampleur, ce qui n'est pas le cas pour votre projet qui consiste en un défrichage de près de 6 Ha. L'évaluation des incidences Natura 2000 doit être proportionnée en fonction des enjeux écologiques, de la nature du projet et de son ampleur.

L'évaluation des incidences Natura 2000 ne contient pas les éléments réglementaires : plan de situation, et situation par rapport aux sites Natura 2000, et ne peut être lue indépendamment de l'étude d'impact. Le site Natura 2000 « Etant entre Istres et Fos » voisin du projet n'est pas cité dans le formulaire simplifié fourni »

### Réponse de Total Solar :

Le projet, suite à la prise en compte de nouvelles contraintes, a été modifié dans l'optique d'une réduction de son emprise (figure 1).

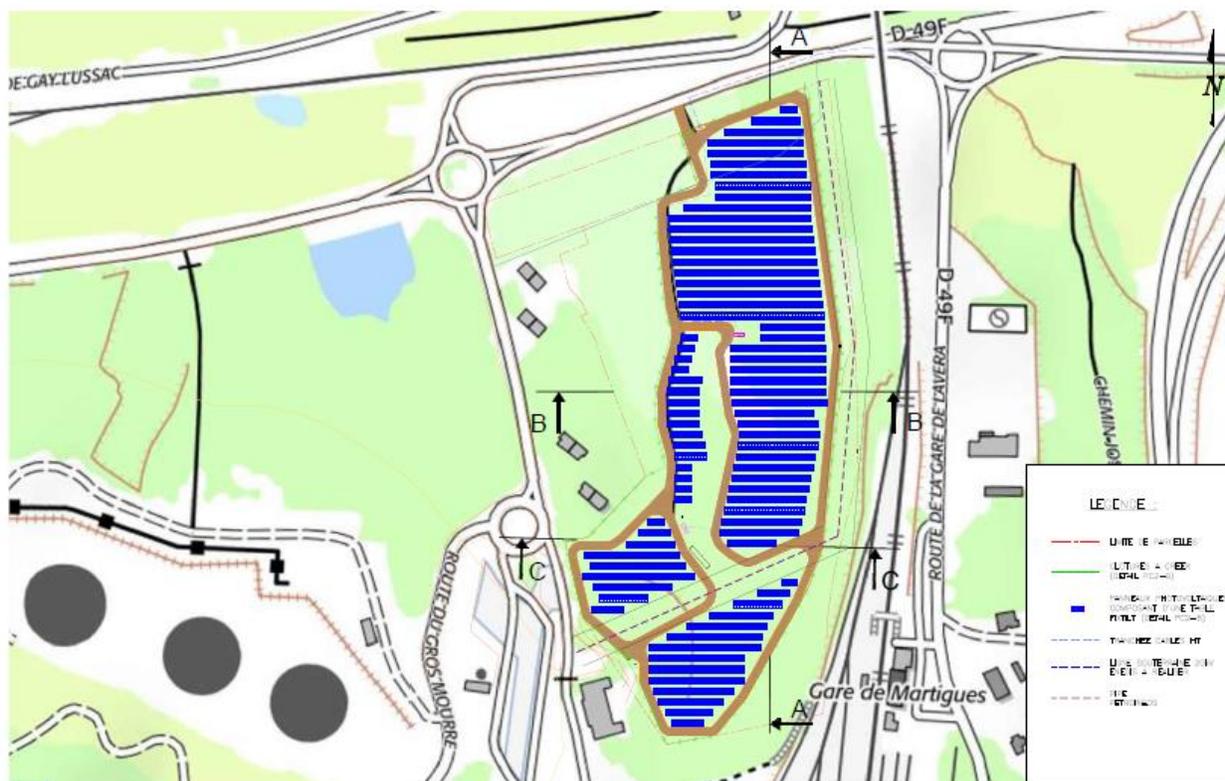


Figure 1 : Plan de masse final du projet de centrale photovoltaïque au sol (Source : Plan de permis)

Le projet a donc une assiette de 5.66 Ha, contre 6 Ha auparavant.

Les zones Natura 2000 sont situées à une distance comprise entre 4.27 et 9.13 km de notre projet (figure 2).



Figure 2 : Localisation des zones Natura 2000 vis-à-vis du projet.

Nom du site	Directive liée au site	Distance vis-à-vis du projet
Côte Bleue Marine	Habitats	4.2 km
Etangs entre Istres et Fos	Oiseaux	4.3 km
Côte Bleue – Chaîne de l'Estaque	Habitats	6.73 km
Camargue	Oiseaux	9.13 km

Le présent document va s'attacher à démontrer l'absence d'impacts du projet sur les sites Natura 2000 alentours.

### Question de la DDT #2 : Lien entre les zonages Natura 2000 et le projet

« L'absence de lien entre les sites Natura 2000 concernés et la zone de projet est insuffisamment argumentée. »

#### Réponse de Total Solar

Le site du projet se situe sur le lieu-dit de Gros Mourre. Ce site, très enclavé, est entouré de la commune de Port de Bouc et de Martigues, et est inclus au sein d'une zone très industrialisée. La communication avec les sites Natura 2000 aux alentours est donc très improbable, en raison de l'absence de corridors écologiques continus entre ces zonages et le site du projet.

La seule zone Natura 2000 avec laquelle le site possède une connexion potentielle est la « Côte Bleue chaîne de l'Estaque ». En effet, le terrain est plus naturel dans cette direction. Cependant, les espèces recensées sur site pouvant se déplacer sur une distance de 7 km ne font pas partie des espèces désignées dans ce zonage (*Myotis blythii*, *Miniopterus schreibersii*). De plus, cette connexion est limitée par une densité d'habitation importante, qui limite les corridors écologiques.

En raison de cet enclavement, et de l'absence de lien entre les zonages Natura 2000, le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact sur les espèces présentes au sein du réseau Natura 2000.

### Question de la DDT #3 : Impacts sur les zones humides et milieu aquatique du site

« L'évaluation des incidences Natura 2000 présente des imprécisions « La reproduction est certaine pour le foulque macroule et le grèbe castagneux, mais le projet évitant les zones humides, celui-ci n'est pas de nature à les impacter » [...] Cette remarque omet les impacts potentiels liés au dérangement.

Les liens éventuels du site du projet avec la zone humide située immédiatement au nord doivent être étudiés.

Zone tampon autour des milieux aquatiques ; « oui, mais nous nous assurerons d'un recul d'environ 50m (cf plan de masse). » Cette remarque n'est pas assez précise, il est demandé une cartographie qui fait figurer cette zone tampon de 50m de large vierge de tout aménagement autour des milieux aquatiques.

Après terrassement, les sols seront mis à nu et il existera alors un risque de lessivage de ces derniers lors d'intempéries. Le projet doit évaluer ce risque et mettre en place le cas échéant des dispositifs visant à éviter tout rejet non traité dans les milieux aquatiques sensibles »

### Réponse de Total Solar

Les éléments transmis relatifs aux impacts sur les milieux aquatiques étaient incomplets. Néanmoins, le projet ayant réduit sa taille de manière considérable, le projet n'est aujourd'hui plus attaché aux milieux aquatiques présents dans la zone ouest initialement considérée. Les impacts indirects sur les populations avicoles présentes sur le site ne semblent plus pertinentes, le projet ayant un recul de 150 m par rapport à ces milieux aquatiques.

Le risque de lessivage est évoqué dans l'avis. En effet, dans la précédente mouture du projet, ce risque était non négligeable en raison du besoin de travaux de terrassement sur la zone Ouest présentant un habitat aquatique. Néanmoins, le retrait du projet sur cette parcelle assure une bonne protection de cet habitat contre le lessivage. De plus, le projet sera séparé de cette parcelle ouest par des bosquets et une

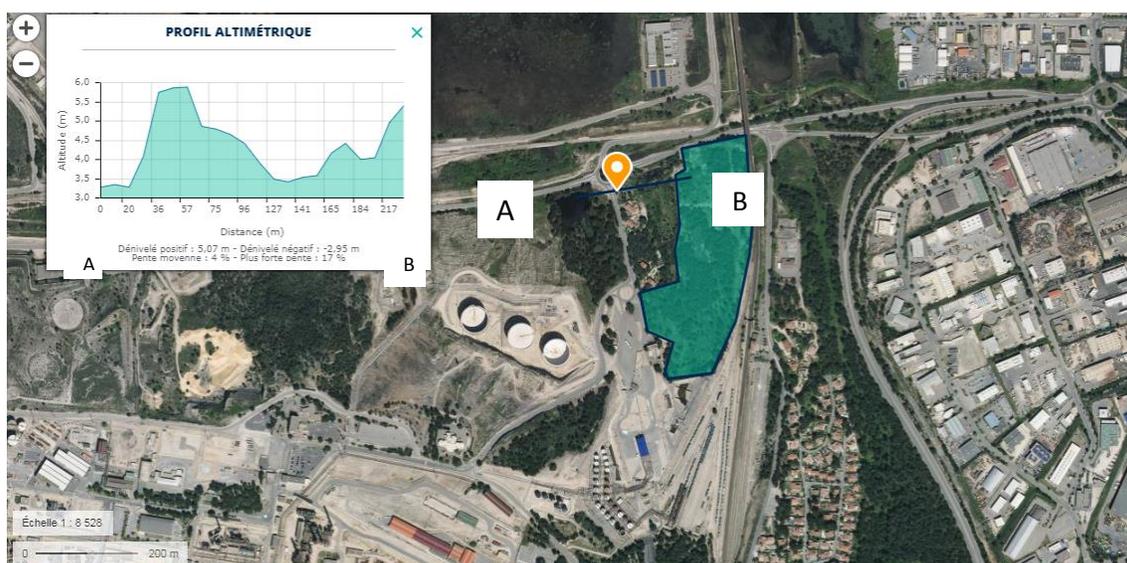


Figure 3 : Profil altimétrique démontrant l'absence de risque de lessivage. Orientation : d'Ouest en Est. (Source : Géoportail)



route, ainsi que par une topographie ne permettant pas le ruissellement de l'eau dans cette direction (Figure 3).

L'impact sera donc nul sur ce milieu.

#### **Question de la DDT #4 : Mesures de préservation des amphibiens**

« Le type de grillage employé pour limiter les risques de collision d'amphibiens en phase chantier doit être détaillé. Ce risque existera-t-il en phase d'exploitation ? Si oui, des mesures complémentaires doivent être prises. »

#### **Réponse de Total Solar**

Les enjeux amphibiens sont conditionnés à l'habitats de ceux-ci. Le risque de collision était particulièrement présent dans le cas de l'emprise principale du projet, des habitats à enjeux forts étant présents à l'intérieur de la clôture. Le projet étant maintenant réduit à la zone Est, les enjeux amphibiens ne sont plus une problématique importante. La petite clôture semble donc superflue, puisque les engins de travaux ne pourront se déplacer jusqu'aux zones sensibles, extérieures à la clôture.

Le risque sera faible à nul en phase d'exploitation, la circulation étant très occasionnelle et à l'intérieur des clôtures.



Figure 4 : Habitats à enjeu pour les Amphibiens (Source : AEPE Gingko)

### Question de la DDT #5 : Eclairage nocturne

« Des éclairages sont évoqués dans l'évaluation des incidences Natura 2000 sans autre précision. Si des éclairages nocturnes permanents sont requis, des mesures visant à réduire leurs effets sur le milieu naturel doivent être proposées. »

### Réponse de Total Solar

Le site ne comportera finalement aucun éclairage nocturne, ce qui induit l'absence de gêne lumineuse sur les espèces nocturnes présentes sur site.

### Question de la DDT #6 : Respect du calendrier écologique

« Les termes « les travaux se dérouleront sur une période d'environ 7 mois, préférentiellement entre septembre et mars » ou « période d'intervention idéale » doivent être précisés. La période des travaux, qui devra intervenir en dehors de la période sensible pour l'avifaune a minima (entre novembre et février) doit être convenue en amont et précisément définie dans le dossier »

## Réponse de Total Solar

Afin d'assurer un impact minimal sur la faune, le calendrier de travaux suivant sera observé :

- De Septembre à Novembre : Défrichage des arbres présents sur site et de destruction des clairières forestières
- De Novembre à Mars : Construction de la centrale photovoltaïque

Cette période est considérée par le bureau d'étude Gingko comme idéale. De plus, un arrêt des travaux en Mars reste acceptable pour l'avifaune, le défrichage étant effectué bien en amont.

## Question de la DDT #7 : Maintien des arbres

« Les arbres devant être conservés doivent être repérés et cartographiés et mis en défens. La phrase « oui mais le projet prévoit de minimiser ces destructions dans la mesure du possible » doit être également précisée. Le pétitionnaire doit s'engager à les maintenir et doit décrire les moyens mis en œuvres pour atteindre ce résultat. De la même manière, les secteurs évités pour les enjeux écologiques doivent être repérés et précisément cartographiés et mis en défens si nécessaire. La même recommandation concerne la mesure suivante : « Il y aura suppression de vieux arbres, mais dans la mesure du possible ceux-ci seront préservés. »

## Réponse de Total Solar

Pour des raisons de productivités, il sera nécessaire de déboiser les arbres présents sur l'ensemble de la zone accueillant les panneaux. Cette obligation est dû à la nécessité de minimiser l'ombrage, qui rendrait le site impropre à l'installation de panneaux photovoltaïques. De plus, une cartographie des arbres à protéger n'aurait pas de sens à ce jour puisque la construction commencera à une échéance de 1 à 2 ans. Avant le début de la construction, un écologue indépendant sera mandaté par TOTAL SOLAR pour recenser les arbres à protéger et les mettre en défens.

Les modalités sont les suivantes :

- Si un gîte potentiel est repéré mais non occupé par un ou des chiroptères, ce gîte potentiel sera rendu inaccessible de nuit (obturation de la cavité ou arrachage d'écorce) après nouvelle vérification d'absence d'individus ;
- Si un gîte est occupé par un ou plusieurs chiroptères en dehors de la période d'hibernation (entre avril et octobre), une obstruction de ce gîte sera réalisée de nuit après vérification de l'absence d'individus. Les chiroptères arboricoles possèdent plusieurs gîtes en période d'activité. Ainsi, les individus présents auparavant dans ce gîte pourront se réfugier dans l'un de leurs autres gîtes ;

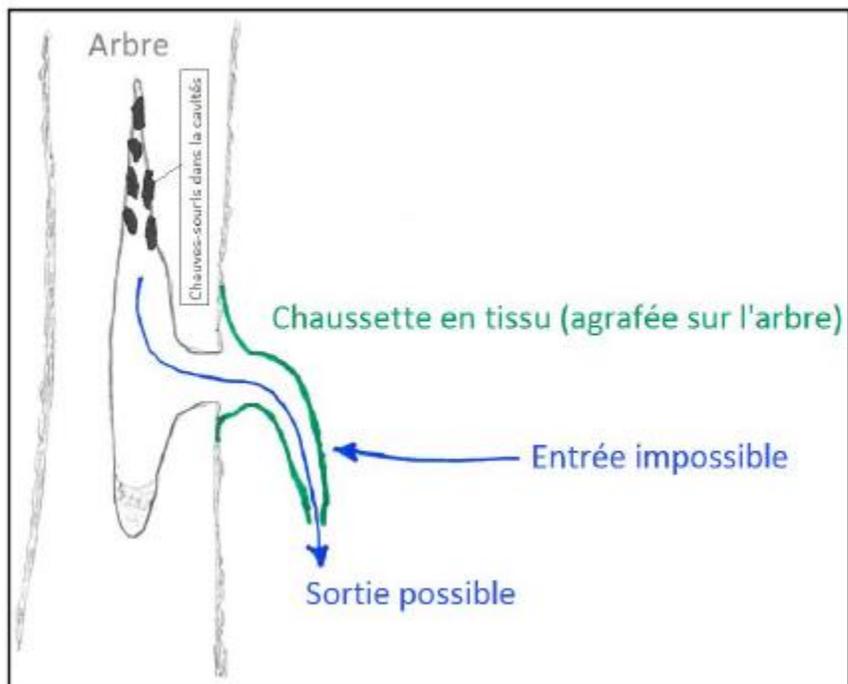


Figure 5 : Schéma d'une chaussette anti-retour de chiroptères

- Si un gîte est occupé par des jeunes chiroptères non volants, l'arbre abritant le gîte ne pourra être abattu qu'à partir du 1<sup>er</sup> septembre ou après vérification de l'envol des jeunes ;
- Enfin, si un gîte est occupé par un ou plusieurs chiroptères en période d'hibernation (entre novembre et mars), l'arbre abritant le gîte ne pourra être abattu qu'à partir du mois d'avril après obstruction du gîte de nuit.

Comme énoncé dans l'étude d'impact, le risque de mortalité pour les espèces arboricoles sera donc réduit à un niveau négligeable, et peut être réalisé au moment du démarrage du chantier

## Conclusion

Le projet de centrale photovoltaïque au sol de Lavera Gros-Mourre, porté par Total Solar, s'implante sur une surface boisée nécessitant une autorisation de défrichage, entouré par des zonages Natura 2000. Cependant, ces sites sont éloignés du projet, et ne présente pas de connexion avec ce site, ni de corridors écologiques justifiant d'impacts sur les espèces présentes sur site. De par la modification de l'emprise du projet, les milieux aquatiques ne seront pas impactés, aussi bien de façon directe qu'indirecte. Cet évitement permet aussi de minimiser les impacts sur les populations d'amphibiens, qui ne pourront se trouver sur le site. Enfin, Total Solar s'engage à respecter un calendrier d'intervention permettant de minimiser la perturbation des espèces présentes sur site.