



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 10/12/2018

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 : Incohérence entre passages réalisés et compte rendu dans l'étude d'impact ....	4
Réponse de Total Solar : .....	4
Question de la DDT #2 : Invertébrés .....	5
Réponse de Total Solar .....	5
Question de la DDT #3 : Amphibiens .....	5
Réponse de Total Solar .....	6
Question de la DDT #4 : Reptiles.....	6
Réponse de Total Solar .....	6
Question de la DDT #5 : Avifaune .....	8
Réponse de Total Solar .....	8
Question de la DDT #6 : Qualification des experts naturalistes .....	8
Réponse de Total Solar .....	8
Question de la DDT #7 : Chiroptères .....	8
Réponse de Total Solar .....	8
Question de la DDT #8 : Habitats naturels et zones humides .....	8
Réponse de Total Solar .....	8
Question de la DDT #10 : Evaluation des incidences Natura 2000.....	10
Réponse de Total Solar .....	11



## 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 3,8MWc. 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 DDT 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 défrichage 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 défrichage.

TOTAL SOLAR a déposé une première demande d'autorisation de défrichage 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.

## Questions de la DDT

Question de la DDT # 1 : Incohérence entre passages réalisés et compte rendu dans l'étude d'impact

L'étude d'impact (page 55) « les inventaires résultants d'un unique passage effectué en dehors de la période la plus favorable aux études floristiques n'a pas permis de caractériser précisément l'ensemble du site et par conséquent l'ensemble des habitats naturels » et « Lors des 5 passages du 11/10/17 – 24/01/18 – 13/03/18 – 26/04/18 – 29/05/18, un inventaire a été réalisé sur l'ensemble du périmètre d'étude ».

Réponse de Total Solar :

Il convient de rappeler que l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque au sol sur le site de Lavéra a fait l'objet d'une première version en avril 2018, qui ne comprenait pas l'ensemble des inventaires écologiques. En effet, celle-ci a été complétées depuis par des inventaires réalisés en mars avril et mai. Le tableau ci-dessous, issu de la page 25 de l'étude d'impact, recense l'ensemble des passages réalisés sur site. Ce tableau a été corrigé par Gingko, car comportant des erreurs dans la versions initialement transmise.

DATE	CONDITIONS CLIMATIQUES	PERSONNES PRÉSENTES	INVENTAIRES
11/10/2017	T= 22°C, N= 4/8, V= 0 km/h	Clément FOURREY, Valentin LEHÉRICEY	Avifaune, Reptiles, Mammifères, chiroptères, insectes, Flore
24 ET 25/01/2018	T= 10°C, N= 8/8, V= 10 km/h	Clément FOURREY, Valentin LEHÉRICEY, Emeric TOUZET	Avifaune, Mammifères, Flore
13 ET 12/03/2018	T= 18°C, N= 3/8, V= 20 km/h	Clément FOURREY, Valentin LEHÉRICEY	Avifaune, Amphibiens, Mammifères, insectes, Flore
25 ET 26/04/2018	T= 20°C, N= 0/8, V= 25 km/h	Clément FOURREY, Valentin LEHÉRICEY, Pauline HEARD	Avifaune, Amphibiens, Reptiles, Mammifères, chiroptères, insectes, Flore
28 ET 29/05/2018	T= 20°C, N= 0/8, V= 0 km/h	Clément FOURREY, Valentin LEHÉRICEY	Avifaune, Amphibiens, Reptiles, Mammifères, chiroptères, insectes, Flore

T : Température, N : Nébulosité, V : Vent

Figure 1 : Liste des inventaires faunistiques et floristiques réalisés par le bureau d'études AEPE Gingko sur le site de Lavéra

Ces passages ont été programmés en accord avec le bureau d'études AEPE Gingko qui a rédigé l'étude d'impact. Les périodes favorables à ces inventaires sont recensées dans la figure ci-dessous.

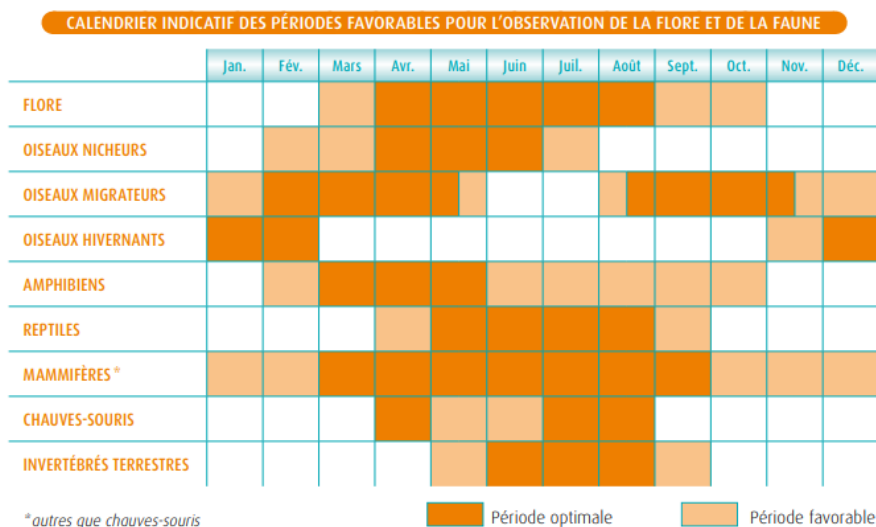


Figure 2 : Calendrier des périodes favorables à l'observation de la faune et de la flore (source : Installations photovoltaïques au sol Guide de l'étude d'impact)

Il s'agit en réalité d'une coquille parue lors de l'actualisation de l'étude d'impact environnementale. Cette incohérence, d'ordre purement formelle, pourrait amener à croire que certains passages n'ont pas été effectués. En réalité, les passages recensés dans le tableau 1 ci-dessus ont tous été réalisés par AEPE Gingko, bureau d'études naturaliste indépendant.

### Question de la DDT #2 : Invertébrés

Les passages ont été réalisés à une période du calendrier peu propice. Les conclusions étant incomplètes, il convient de prévoir un passage à la bonne période écologique

### Réponse de Total Solar

Des inventaires ont été réalisés depuis la première version de l'étude d'impact, comme spécifié page 25 de la version mise à jour de celle-ci, transmise le 15 octobre 2018. Les espèces recensées correspondent aux taxons inventoriés au mois d'Octobre 2017, Mars, Avril et Mai 2018. Le mois de Mai en particulier constitue une période optimale pour les insectes, selon le guide de l'étude d'impact. Les inventaires ont donc été réalisés en période écologique favorable.

### Question de la DDT #3 : Amphibiens

Les passages ont été réalisés à une période du calendrier peu propice. Les conclusions étant incomplètes, il convient de prévoir un passage à la bonne période écologique.

Alors que les inventaires effectués à la mauvaise période révèlent des enjeux, à plus forte raison, ceux-ci sont plus significatifs à la bonne période du calendrier écologique.



## Réponse de Total Solar

A l'instar des invertébrés, les amphibiens sont très actifs entre mars et mai, période à laquelle 3 inventaires ont été diligentés par le bureau d'étude AEPE Gingko. Les inventaires couvrent donc les périodes appropriées, conformément au guide de l'étude d'impact.

## Question de la DDT #4 : Reptiles

Aucune date n'est mentionnée pour les visites. Les traces GPS des écologues doivent être fournies au dossier. Si la date d'inventaire n'a pas été effectuée à la bonne période, une nouvelle prospection devra être fixée.

## Réponse de Total Solar

Comme spécifié dans le tableau 1, les reptiles ont été inventoriés aux périodes propices.

La carte ci-dessous montre la localisation des observations de reptiles sur site. Seules deux espèces ont été observées sur site.

Les mesures proposées par Gingko et mise en place par TOTAL SOLAR permettent de conclure à l'absence d'impact sur ce compartiment écologique, comme explicité dans l'étude d'impact du projet.



Source : BD ORTHO® | Réalisation : AEPE Gingko 2018



### Résultats d'inventaire des reptiles



- Aire d'étude immédiate
- Points d'observation de reptiles

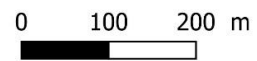


Figure 3 : Résultats des inventaires conduits sur les reptiles ( source : Etude d'impact environnementale, page 64)



### Question de la DDT #5 : Avifaune

Aucun détail de prospection n'est mentionné dans le dossier : nombre de jours, nombre de personnes présentes...

#### Réponse de Total Solar

Ces détails sont présents à la page 25 de l'étude d'impact, Partie 2 Chapitre 6. Les dates d'inventaires ainsi que les experts indépendants du bureau d'étude AEPE Gingko sont présentés, et attestent de la réalisation de passages aux périodes favorables. En l'occurrence, un passage en avril et en mai ont été réalisés, en période considérée comme favorable à optimale pour l'avifaune. Le passage en janvier a permis d'inventorier l'avifaune hivernante.

### Question de la DDT #6 : Qualification des experts naturalistes

Lister les noms et la qualité des personnes ayant réalisés le diagnostic

#### Réponse de Total Solar

L'ensemble des inventaire ont été réalisés par Clément FOURREY, expert faunistique disposant de 4 ans d'expérience à ce poste, et Valentin LEHERICEY, expert floristique du bureau d'études AEPE Gingko.

### Question de la DDT #7 : Chiroptères

Les lieux d'observation ont été reportés sur une cartographie, il est demandé de décrire les fonctionnalités des gîtes (diurnes, nocturnes, hibernation, reproduction), préciser les dates de relevés.

#### Réponse de Total Solar

Le bureau d'étude AEPE Gingko évalue que le projet entrainera le défrichement de 5,3 ha de pinèdes et de clairière forestière. Aucun gîte avéré n'a été observé sur le site pendant les inventaires, certains vieux pins peuvent être des gîtes potentiels. Cependant, aux vues de l'activité des chiroptères sur le site, le bureau d'étude qualifie ces gites potentiels comme « ponctuels pour l'alimentation », et donc ne semblent pas utilisés pour la reproduction. Les inventaires ont été réalisés en Octobre, Avril et Mai, comme spécifié dans le tableau 1.

### Question de la DDT #8 : Habitats naturels et zones humides

Concernant la caractérisation des enjeux : localiser les zones humides sur la base des critères de végétations et sols. Fournir une cartographie des habitats naturels, en mentionnant l'aire d'étude, les différents habitats naturels, utiliser une classification des habitats (ex : intitulé des habitats selon le code EUNIS, zone humide avérée ou non, surface de l'aire d'étude par type d'habitats et réévaluer les enjeux le cas échéant.

A priori aucune caractérisation des zones humides sur la base du critère « végétation et sol » n'a été réalisée. Compte tenu de la présence avérée de zones humides, il est demandé une telle caractérisation et une cartographie.

#### Réponse de Total Solar

La carte Typologie Corine Biotopes et Occupation du sol ci-dessous, page 57 de l'étude d'impact, recense les habitats présents sur l'ensemble de l'aire d'étude. La classification est celle du Corine Land Cover. De



plus, le bureau d'étude AEPE Gingko a fourni une carte supplémentaire qui recense l'impact sur les zones humides du projet. Aucune structure ne sera implantée en zone humide.

Le choix a été fait de ne pas pratiquer de sondages pédologiques. En effet, le sol a été remanié à plusieurs reprises et comporte une quantité importante de remblais, notamment autour des zones humides. Les sondages n'auraient montré aucune trace d'humidité dans ce cas, et donc n'auraient pas été pertinents.

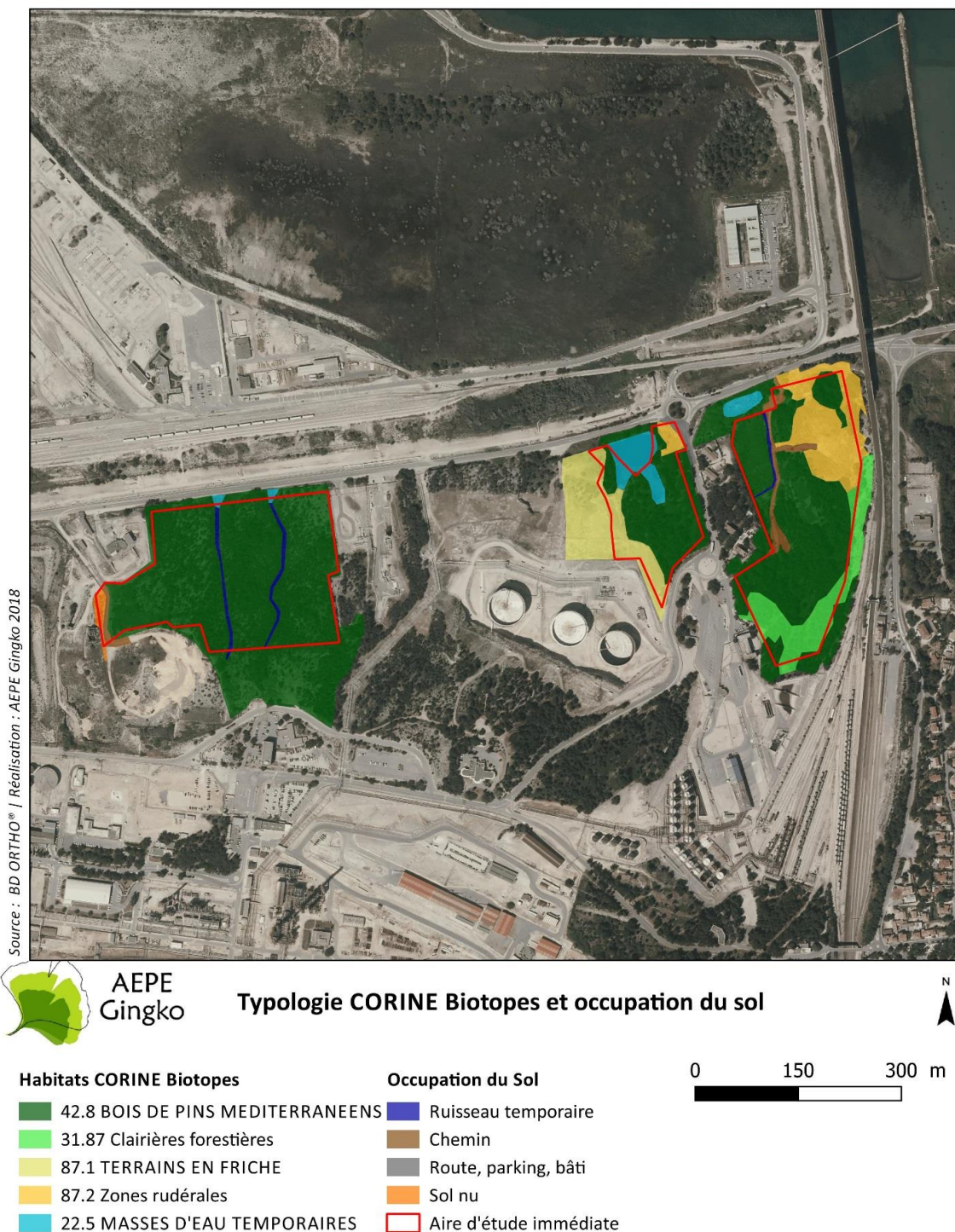


Figure 4 : Typologie CORINE Biotopes et occupation du sol (source : Etude d'impact, page 57)



Le choix a été fait de caractériser les zones humides sur des critères de cortèges d'espèces indicatrices de zones humides et d'habitats caractéristiques.



Figure 5 : Cartographie des zones humides avérés (source : AEPE Gngko)

### Question de la DDT #10 : Evaluation des incidences Natura 2000

Compte tenu des enjeux potentiels et de l'ampleur du projet, il est attendu une évaluation complète basée sur un état initial actualisé listant les habitats et espèces d'intérêts communautaires, utilisant le site. Les



interactions du site du projet et les sites Natura 2000 alentours seront étudiés. L'évaluation des incidences Natura 2000 devra conclure clairement s'il existe des incidences significatives sur les sites Natura 2000 étudiés.

### Réponse de Total Solar

L'analyse des incidences sur les espaces Natura 2000 réside sur une méthodologie définie par l'article R.414-23 du Code de l'environnement. Celle-ci spécifie que si le projet se trouve en dehors d'une zone Natura 2000, une analyse simplifiée doit d'abord être conduite, sur la base d'inventaires réalisés aux périodes favorables. Le bureau d'étude AEPE Gingko a inventorié l'ensemble de la faune et de la flore présente sur site, aux périodes d'investigation favorables selon le Guide de l'Etude d'impact. Leur analyse simplifiée aboutie à l'absence d'impact sur la Natura 2000. Ainsi le besoin d'une évaluation complète ne semble ici pas justifié.

TOTAL SOLAR a sollicité l'avis de AEPE Gingko afin de répondre de manière objective à ce point. Gingko conclue que les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à 4km du projet, les « Etangs entre Istres et Fos » (Directive oiseaux) et « Côte Bleu Marine » (Directive Habitats). Il n'y a aucun lien entre le site d'étude et les sites Natura 2000 voisins, le projet ne remet pas en cause le bon état de conservation de ces sites.

Nous restons à votre disposition pour ton renseignement complémentaire au regard de ce site.  
Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Adrien ALEXANDRE