



---

## *Projet photovoltaïque du Grand Vallon – Sénas*

### *Mesures de compensation du projet proposées par le Parc naturel régional des Alpilles dans le cadre de l'enquête publique relative aux permis de construire*

---

**OBJET** : Implantation de panneaux photovoltaïques plein champ sur la commune de Sénas

Date : **24/04/2019**

---

#### *Préambule*

---

Par délibération N°2019-17 du 4 mars 2019, le comité syndical du Parc a donné un avis favorable au projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque sur le site de la sablière du Grand Vallon sur la commune de Sénas.

Pour autant, cet avis favorable est assorti d'une demande de bonne prise en compte du dispositif de compensation issu des incidences prévisibles de ce projet sur l'environnement.

A ce titre, le Parc naturel régional des Alpilles verse à l'enquête publique un dispositif composé de différentes mesures complémentaires (ci-dessous), permettant de réduire l'impact du projet sur les différents compartiments faunistiques et floristiques de la zone de projet.

La zone des « carrières Lafarge » est en effet un espace de grande valeur biologique et d'enjeux patrimoniaux :

- **Ornithologiques** : proximité d'une aire d'Aigle de Bonelli et zone de projet comprise dans le domaine vital de ces aigles, présence récente d'importantes populations de Rollier d'Europe et de Guêpier d'Europe (lié aux talus), présence toute proche d'aire de reproduction récente d'Outarde canepetière (source A. Flitti LPO). Zone d'alimentation (et de reproduction potentielle) de passereaux protégés (Alouette lulu, Pipit rousseline, etc.). Plusieurs couples de Grand-duc d'Europe, espèce à fort enjeux de conservation pour la ZPS « Les Alpilles » se reproduisent à proximité de la zone de projet, et cette dernière peut constituer une zone d'alimentation potentielle pour ce rapace nocturne. Ces espèces sont concernées par le projet LIFE+ Nature, coordonné par le PNR des Alpilles.
- **Herpétologiques** : présence de mare abritant récemment des populations de Pélobate cultripède
- **Chiroptérologiques** : liés à la présence proche d'une colonie de chauves-souris d'importance internationale à Orgon et dans cette partie de relief calcaire des Alpilles (en transit et en chasse).

**Le potentiel de la zone de projet pour ces différents compartiments faunistiques, sans réalisation du projet de parc photovoltaïque, apparaît largement sous-estimé. Dès lors, les mesures d'accompagnement proposées sont insuffisantes et sous-évaluées par rapport aux enjeux. Elles le sont d'autant plus qu'est sous-estimé l'effet cumulatif de ce projet avec celui qui a obtenu l'aval de la CRE (projet dit de Moulon de Blé, situé à quelques centaines de mètres sur une superficie de 9,6ha) et les autres projets qui sont encore à l'heure actuelle au stade des études, mais qui se situent dans ce secteur géographique du territoire du Parc.**

### *Dispositif global de mesures de compensation attendu par le Parc*

---

Le Parc naturel régional propose un certain nombre de mesures d'accompagnement visant à réduire l'impact du projet de parc photovoltaïque du Grand Vallon. Conçues comme complémentaires les unes aux autres, elles constituent un dispositif global d'accompagnement à la réalisation de ce projet et à la minimisation de son impact sur l'environnement.

#### *1. Mesure d'accompagnement en faveur des oiseaux liés aux milieux ouverts : Aigle de Bonelli, Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Alouette lulu, Pipit rousseline, Fauvette pitchou, etc.*

L'étude d'impact réalisée par le bureau d'études missionné par le porteur de projet mentionne qu'en l'absence de ce projet photovoltaïque, le site ferait l'objet du développement d'une friche similaire à celle qui s'est développée sur le site du Moulon de Blé.

Le projet va donc entraîner une consommation de surface de 12,1 ha qui aurait pu constituer des habitats de chasse et/ou de reproduction pour un certain nombre d'espèces d'oiseaux prioritaires à très fort enjeu de conservation (Aigle de Bonelli), à fort enjeu de conservation (Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Rollier d'Europe, Alouette lulu), ou à enjeu modéré (Pipit rousseline).

Il est stipulé dans le Guide des mesures compensatoires en région PACA (édité par la DIREN en 2009) que *plus un habitat ou une espèce a une valeur patrimoniale forte, plus la surface à compenser sera multipliée par un ratio important, et ce quelle que soit la valeur de la surface consommée. Les ratios observés jusqu'à présent peuvent atteindre une valeur de 10 ha compensés pour 1 ha consommé.* Il est également précisé que *la priorité est donnée à une mesure In-situ, c'est à dire, à proximité immédiate ou dans la continuité du site affecté par les travaux du projet.*

Plusieurs mesures de compensation sont proposées pour réduire l'impact du projet sur ces espèces.

- Prioritairement, mise en place d'une gestion des habitats favorable aux espèces liées aux milieux ouverts et ciblées par la mesure, sur de parcelles situées à proximité immédiate du projet photovoltaïque du Grand Vallon et identifiées comme potentielles futures zones d'implantation ou d'extension de parcs photovoltaïques. Cette mesure peut passer par l'acquisition foncière ou par la location. Sa durée doit coïncider avec la temporalité d'exploitation du parc photovoltaïque du Grand Vallon. Le pétitionnaire peut assurer lui-même la gestion ou la confier à un organisme compétent. L'objectif est de limiter le cumul d'impacts liés à ce type de projet et de permettre aux espèces précitées de continuer à s'alimenter et/ou à nicher sur ces secteurs de plaine précédemment exploités et en voie de re-végétalisation.

Etant donnée la forte valeur patrimoniale des espèces impactées par le projet, il est proposé d'appliquer un ratio d'au moins 1/5 soit une surface minimale de **60,5 ha**.

- De façon complémentaire, ou à défaut de mise en œuvre de mesures de gestion satisfaisantes sur du foncier de proximité présentant des caractéristiques favorables à la présence d'oiseaux

inféodés aux milieux ouverts, le pétitionnaire mettra en œuvre une mesure de réouverture des habitats de type matorral Calciphile à Chêne vert et Chêne kermès présent au sien du massif des Alpilles sur la zone de plateau des communes de Sénas et d'Orgon. Les réouvertures doivent nécessairement être couplées à du pâturage afin que cette mesure soit réellement efficiente pour les espèces concernées. La durée de cette mesure doit coïncider avec la temporalité d'exploitation du parc photovoltaïque du Grand Vallon.

Etant donnée la forte valeur patrimoniale des espèces impactées par le projet, il est proposé d'appliquer un ratio d'au moins 1/10 soit une surface minimale de **121 ha**.

## *2. Mesures en faveur des espèces cavicoles*

Le porteur de projet propose comme mesure d'atténuation du projet de placer des nichoirs en faveur du Rollier d'Europe (Mesure M16).

Ces mesures constituent une solution temporaire pour pallier le manque de cavités naturelles indispensables aux espèces cavicoles tels que les oiseaux que le Rollier.

Il est donc proposé d'y substituer une mesure plus pérenne et qui sera effective à moyen terme : la plantation d'essences arborées qui lors de leur vieillissement présentent des cavités. Le Peuplier blanc est une espèce dont la croissance est relativement rapide et qui en vieillissant présente des cavités très prisées du Rollier d'Europe, mais aussi d'autres oiseaux cavicoles (Petit-duc Scops, Huppe fasciée, Chevêche d'Athéna, etc.) ou de chauves-souris (Murin à oreilles échanquées, Noctule de Leisler, Oreillard gris, etc.).

Ces essences seront implantées sous la forme de haies ou de bosquets. De manière générale, les haies multi strates et multi-spécifiques sont les plus fonctionnelles pour la biodiversité. Les essences arborées seront donc plantées en mélange avec des espèces buissonnantes à haut potentiel mellifères (Aubépine, Prunellier, etc.).

Il est proposé d'implanter des haies orientées nord-sud et est-ouest de manière à constituer un maillage de haies pouvant être utilisées comme corridors écologiques.

Pour la mise en place de ces mesures, il est nécessaire d'utiliser des plants labélisés « Végétal local » afin d'éviter toute pollution génétique que pourrait induire l'apport de plants horticoles.

Plus d'information sur ce label sont disponibles sur le portail des Conservatoires botaniques nationaux : <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles>

## *3. Mesure en faveur des espèces de talus*

Le Guêpier d'Europe et occasionnellement le Rollier d'Europe nichent dans des terriers creusés dans les fronts de taille résultant des activités d'extraction de sable. L'ensemble des sites identifiés comme favorable à la nidification de ces espèces sur la zone d'étude devra être conservé et préservé des dérangements que la maintenance des panneaux pourrait induire (modalités et périodes d'intervention).

Ces espèces étant toutes deux migratrices, la période de sensibilité liée à la reproduction s'étend de mi-avril à mi-septembre. Les opérations de maintenance doivent donc d'effectuer de mi-septembre à mi-avril, en dehors de la période de reproduction pour éviter tout dérangement.

En période de reproduction, afin de préserver la quiétude des oiseaux, une zone tampon d'au minimum 50 mètres de non-intervention et de non-fréquentation devra être mise en place autour des

sites de nidification. L'accès au sommet du front de taille doit également être interdit (éventuellement par la pose d'un grillage à large maille).

#### *4. Aménagement d'habitats en faveur des amphibiens*

Les anciennes sablières de la plaine de Sénas/Eyguières constituent l'un des rares secteurs où le Pélobate cultripède est présent (en faible densité) au sein du Parc naturel régional des Alpilles.

La zone d'étude comprend une mare où des prospections ont été conduites en avril 2016 par le bureau d'étude mandaté par le porteur de projet afin de contacter l'espèce. L'étude d'impact conclue que le site n'est pas favorable à la reproduction de l'espèce car la période d'assec est trop longue et que la mare est colonisée par des peupliers.

Il est proposé une mesure d'accompagnement visant à restaurer ce site pour qu'il soit favorable à la reproduction du Pélobate cultripède ainsi qu'à d'autres espèces d'amphibiens patrimoniaux (Crapaud Calamite, Pélodyte ponctué, Rainette méridionale, etc.). Une étude hydrologique devra être conduite pour déterminer la capacité de rétention d'eau de la mare et un apport d'argile pourra éventuellement être fait afin de réduire sa perméabilité.

Afin de maximiser le potentiel d'accueil de la biodiversité liée aux milieux aquatiques de ce point d'eau les berges doivent être irrégulièrement sinueuses et présenter des pentes faibles et diversifiées (entre 5 et 20%). Les bassins à berges raides et rectilignes n'ont qu'une faible valeur biologique. Par ailleurs, des pentes abruptes sur la totalité de la retenue d'eau risqueraient d'engendrer la mortalité de la petite faune (Hérisson d'Europe, micromammifères, etc.) et sont donc à proscrire.

Parmi les menaces pesant sur les amphibiens figurent les travaux réalisés au moment de la période de reproduction. Si un entretien de la retenue d'eau est prévu, celui-ci doit impérativement être réalisé en période hivernale, novembre-décembre-janvier, afin d'éviter la destruction des espèces susceptibles de coloniser ce point d'eau (notamment lors de leur stade larvaire). En effet, le Crapaud épineux pond dès le mois de février tandis que le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite, qui se reproduisent au printemps, peuvent également effectuer une deuxième ponte en période automnale et les têtards se développent alors jusqu'au mois d'octobre.

La mare ne doit pas faire l'objet de plantation d'espèce végétale car la colonisation par la flore locale se fera spontanément. Une absence de fauche des espèces herbacées sur les berges en pente douce de la retenue d'eau sera favorable aux libellules et aux espèces d'amphibiens qui y accrochent leur ponte.

L'introduction de poissons est également à proscrire car ces derniers consomment les pontes et amoindriront considérablement la biodiversité de cette retenue d'eau.

Il est conseillé de disposer au fond de la retenue d'eau des pierres et buches de façon à constituer des micro-habitats pour les têtards.

#### *5. Aménagement d'habitats en faveur du Lézard ocellé*

Le Lézard ocellé est une espèce à forte valeur patrimoniale.

Afin de favoriser le maintien et le développement de cette espèce sur le secteur, il est proposé une mesure d'aménagement de gîtes en faveur de l'espèce.

Les gîtes devront être implantés à l'écart des voies de circulation au sein du site afin d'éviter toute destruction de l'espèce.

## 6. Mesures en faveur des insectes

Un des facteurs limitant pour les populations d'insectes est l'absence de ressources alimentaires.

Aussi, il est proposé une mesure spécifique en faveur de l'entomofaune visant à implanter une prairie fleurie dans l'emprise de la zone du projet.

Il est également proposé d'implanter au sein de la zone d'étude les plantes hôtes de deux insectes patrimoniaux à fort enjeu de conservation qui ont été contactés sur la zone d'étude :

- le Bupreste de Crau (plante hôte : *Onopordum illyricum*)
- l'Hespérie de la Ballote (plantes hôte : *Marrubium vulgare*, *Ballota nigra*)

Pour la mise en place de ces mesures, il est nécessaire d'utiliser des semences labélisées « Messicoles vraies » afin d'éviter toute pollution génétique que pourrait induire l'apport de graines d'espèces invasives.

Plus d'information sur ce label sont disponibles sur le portail des Conservatoires botaniques nationaux : <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles>

## 7. Mesures en faveur de l'énergie territoriale

Les territoires ruraux et naturels sont souvent le support de production des énergies renouvelables car ils constituent un réservoir foncier indisponible dans les zones urbaines. Pourtant, le lien entre énergie consommée, essentiellement en ville, et énergie verte produite, essentiellement hors ville est nécessaire. Afin d'assurer ce lien et de contribuer à la transition énergétique de nos territoires, il est proposé aux porteurs de projet d'installer dans la commune de Sénas une borne de recharge pour véhicule électrique.

Celle-ci matérialisera le projet en apportant deux messages fondamentaux pour la transition énergétique : la commune accueille une production d'énergie renouvelable ; la commune propose à ses citoyens un service de mobilité zéro carbone en lien avec la production locale d'énergie renouvelable.

Cette mesure permet de rendre visible pour le citoyen ce projet et de donner tout son sens à la mobilité électrique comme mobilité zéro émission.

Pour l'ensemble de ce dispositif d'accompagnement et de compensation, le Parc naturel régional se porte partenaire du porteur de projet afin de faciliter la mise en œuvre des différentes mesures décrites.

Fin de note