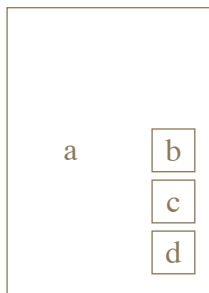




Etude naturaliste accompagnant
un projet d'implantation de parc
photovoltaïque dans les garrigues
de la Devèze, Vallérargues (30).

Synthèse.





Photographies de couverture :

- a. un aspect du boisement dans le talweg, montrant le peuplement de Chênes pubescents (10 juin 2009),
- b. le Bupreste *Anthaxia salicis*, un coléoptère aux couleurs éclatantes (14 avril 2009),
- c. un papillon peu connu *Odites kollarella* (8 juillet 2009),
- d. l'Iris maritime *Iris spuria maritima*, très localisé (12 mai 2009).

Les photographies illustrant ce document ont été prises par Jean-Laurent Hentz, excepté le fond de couverture mis à disposition par Jean-Luc Portalès.

Cette étude a été commanditée par Jean-Luc Portalès (Alès).

L'indication bibliographique conseillée est la suivante :

HENTZ, J.-L. (2010) : Etude naturaliste accompagnant un projet d'implantation de parc photovoltaïque dans les garrigues de la Devèze, Vallérargues (30). Synthèse. Gard Nature.

Pour toute remarque ou information complémentaire veuillez vous adresser à :

Gard Nature
Mas du Boschet Neuf
30300 Beaucaire
Tél. : 04 66 02 42 67
E-mail : gard.nature@laposte.net
Web : gard-nature.com
& naturedugard.org

Sommaire

Introduction	p. 2
Matériel et méthodes	p. 2
Aire d'étude	p. 2
Résultats	p. 3
Localisation des enjeux	p. 5
Conclusion	p. 6
Discussion	p. 7
Annexes :	p. 9

Introduction

L'objectif de ce travail faisant suite aux rapports établis en mai 2009¹ et août 2009² est de compléter et d'affiner les connaissances sur la faune et la flore d'une zone de garrigue, la Devèze, sur la commune de Vallérargues (30). Ce secteur est essentiellement peuplé d'un taillis de Chênes verts (*Quercus ilex*) accompagné de Chênes pubescents (*Quercus humilis*), parfois âgés, notamment dans les fonds de talweg, où se développent aussi d'autres arbres et arbustes comme le Cornouiller mâle (*Cornus mas*) et le Prunellier (*Prunus spinosa*). Deux phases de prospections ont été réalisées entre mars et août 2009, une troisième couvre la période hivernale (janvier et février 2010).

Nous profiterons de cette troisième phase de prospections pour faire une synthèse des enjeux de protection de la nature sur le site, et proposer en fin de rapport une discussion sur le projet et ses impacts.

Matériel et méthodes

En un an, 9 passages ont été réalisés sur le site d'étude : les 9 mars, 14 avril et 12 mai 2009 lors d'une première phase de prospections¹, les 8 juillet, 17 juillet et 6 août pour la seconde phase², enfin les 27 janvier, 15 et 24 février 2010 pour compléter les connaissances et prendre en compte les éventuels enjeux ornithologiques en hivernage. Les prospections consistent en une marche à faible vitesse permettant de débusquer les reptiles, d'observer les insectes, de repérer les plantes nouvelles et d'écouter les oiseaux (identifiés à l'ouïe) à l'occasion de pauses (points d'écoute).

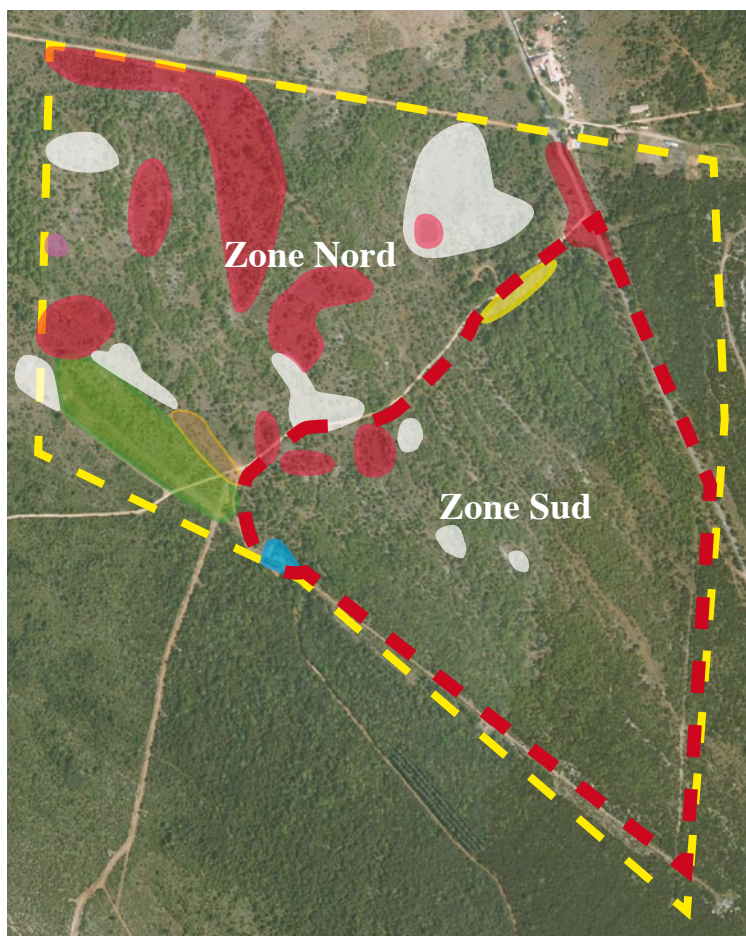
Le battage des arbres et la récolte des insectes sur un parapluie japonais ont été mis en oeuvre en été.

L'expertise a été assurée par Jean-Laurent Hentz, accompagné par Christophe Bernier, expert naturaliste, ainsi que Jean Crozet, François Jourdain, Charlotte Meunier, Emmanuel Natali, André Sala, adhérents intéressés en particulier par l'ornithologie et l'herpétologie.

La relecture a été assurée par Christophe Bernier et Laurent Iparraguirre.

Aire d'étude

Elle est centrée sur la partie Sud des garrigues de la Devèze, en limite de la commune de Vallérargues. Ci-joint l'aire initiale (limite jaune) de 80 hectares avec les habitats à enjeux mis en avant au printemps dans la zone Nord, puis l'aire de travail considérée depuis l'été (limite rouge) : la zone Sud.



Notes :

1 - Hentz, J.-L., Bernier, C. (2009) : *Prédiagnostic naturaliste accompagnant un projet d'implantation de parc photovoltaïque dans les garrigues de la Devèze, Vallérargues (30). Les habitats naturels, la faune et la flore. Discussion sur les impacts écologiques attendus. Gard Nature.*

2 - Hentz, J.-L., Bernier, C. (2009) : *Prédiagnostic naturaliste accompagnant un projet d'implantation de parc photovoltaïque dans les garrigues de la Devèze, Vallérargues (30). Premier complément. Gard Nature.*

Résultats

Les espèces à fort enjeu patrimonial

Les prospections ont été axées dès le départ sur les espèces identifiées dans l'arrêté préfectoral désignant la zone Natura 2000 ZPS «Garrigues de Lussan» (site FR9112033). De nouvelles espèces intéressantes ont néanmoins été découvertes au fil des prospections. Nous reprendrons ci-dessous ces espèces en rappelant leur statut légal et patrimonial (F : protégé en France ; A1 : annexe 1 de la directive européenne «oiseaux» ; A2 : annexe 2 de la directive européenne «faune-flore-habitats» ; A : annexe 4 de cette même directive). La présentation suivante suit l'ordre systématique.

La Bondrée apivore *Pernis apivorus* (F, A1) : rapace migrateur. Aucune observation n'a été faite de cette espèce sur le secteur d'étude.

Le Milan noir *Milvus migrans* (F, A1) : rapace migrateur. Observé en vol entre ses sites de nidification au Sud et les sources de nourritures au Nord du site. La zone d'étude n'est pas attractive pour cette espèce qui ne s'y reproduit pas.

Le Busard cendré *Circus pygargus* (F, A1) : rapace migrateur, nicheur dans les garrigues du plateau de Belvezet, le Busard cendré n'a pas été observé sur la zone d'étude qui semble trop forestière pour cette espèce des zones ouvertes.

Le Busard Saint-Martin *Circus cyaneus* (F, A) : hivernant strict dans les garrigues et plaines cultivées du Gard, il n'a jamais été rencontré lors de la dernière phase d'étude. Les habitats en présence dans la zone d'étude sont bien trop denses pour permettre à cette espèce de chasser.

Le Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* (F, A1) : rapace migrateur. Il niche vraisemblablement à proximité du site d'étude, et occupe un vaste territoire qui peut comprendre, le cas échéant, la zone étudiée. Néanmoins nous n'avons pas relevé d'indice de nidification ni de site favorable (grand arbre dégagé et solide).

Le Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* (F, A1) : nicheur dans les environs du site, connu dans les garrigues de Vallérargues (Mas Cabanne), deux écoutes spécifiques ont été menées durant la dernière phase d'étude (les parades nuptiales et vocalises de cette espèce sont particulièrement marquées en hiver), sans résultat. Cette espèce affectionne préférentiellement les escarpements rocheux pour établir son site de nidification, mais peut aussi s'installer au sol au pied d'un gros arbre. La zone d'étude n'est pas attractive pour cette espèce étant donné d'autres secteurs rocheux proches. La vérification réalisée nous permet de confirmer cette impression.

L'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* (F, A1) : migrateur crépusculaire bien présent dans les zones de clairière au Nord du site et aux alentours. Il est par contre absent de la partie densément boisée du Sud (zone d'étude considérée à partir de l'été).

Le Pipit rousseline *Anthus campestris* (F, A1) : petit oiseau inféodé aux espaces ouverts, il est présent en limite du site d'étude, et principalement le long de la piste menant à la carrière de Vallérargues (ancienne voie ferrée), profitant de l'action d'une manade au Nord et d'une zone incendiée il y a quelques années plus à l'ouest. La zone d'étude (nous comprenons «la zone Sud du site d'étude») ne présente pas d'habitats favorables à cette espèce, exceptés les bords de pistes l'entourant.

L'Alouette lulu *Lullula arborea* (F, A1) : on peut appliquer à cette espèce les mêmes remarques qu'à la précédente. Plus tolérante que le Pipit rousseline, la Lulu pourrait éventuellement nicher dans les clairières du Nord du site d'étude, que nous avons écarté du projet d'aménagement car abritant d'autres enjeux.

La Fauvette pitchou *Sylvia undata* (F, A1) : espèce des zones ouvertes parsemées de buissons, elle est bien présente dans la garrigue à Genévriers s'étendant à l'Ouest du site d'étude, mais elle est absente de la zone densément boisée étudiée.

Le Bruant ortolan *Emberiza hortulana* (F, A1) : petit migrateur non recensé dans la zone d'étude.

Les autres espèces d'oiseaux citées dans le document de la ZPS «Garrigue de Lussan» n'ont pas de lien avec le site d'étude. Certains peuvent être potentiellement observés aux périodes de migration, en vol ou en halte migratoire.

D'autres espèces animales faisant l'objet d'une protection réglementaire en France (F) ou au niveau européen (A2 pour les espèces de l'annexe II de la directive «faune-flore-habitats», A pour l'annexe 4) ont été répertoriées au cours de ces travaux d'inventaire. Nous rappelons brièvement les enjeux avérés. La présentation suivante suit l'ordre systématique.

Le Lézard vert *Lacerta bilineata* (F, A4) : ce lézard affectionnant les lisières forestières est bien présent sur tout le secteur d'étude.

Le Seps strié *Chalcides striatus* (F) : un lézard aux pattes atrophiées qui vit dans les prairies hautes et chaudes des garrigues. Noté dans la partie Nord du site initial. Potentiellement présent dans quelques clairières de la zone Sud.

La Vipère aspic *Vipera aspis* (F) : espèce très localisée et mal connue en garrigue, un individu a été furtivement observé dans la zone d'étude.

La Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanum* (F) : serpent méditerranéen, noté plusieurs fois dans la zone Nord du site initial. Cette espèce préfère les secteurs ouverts, herbeux ou buissonnants, mais sera *a priori* peu attirée par la zone de boisement dense.

La Couleuvre à échelons *Elaphe scalaris* (F) : encore une espèce méditerranéenne à large répartition. On la trouve souvent dans les mêmes types de lieux que la précédente.

La Rainette méridionale *Hyla meridionalis* (F, A4) : amphibien largement distribué dans notre région. Localisé autour de l'ancienne gare à la pointe Nord-Est du secteur d'étude.

Le Damier de la succise *Euphydryas aurinia provincialis* (F, A2) : papillon inféodé aux prairies fleuries. Bien présent dans toutes les zones ouvertes (clairières notamment) du secteur d'étude.

La Zygène cendrée *Zygaena rhadamanthus* (F) : papillon méditerranéen inféodé aux garrigues ouvertes où se développe sa plante-hôte, la Badasse *Dorycnium pentaphyllum*.

En été, deux petits papillons remarquables, à répartition très localisée, ont été trouvés le long de la piste Ouest, sous la ligne THT : **l'Hespérie du marrube** *Carcharodus flocciferus* et **l'Hespérie de l'épiaire** *Carcharodus lavatherae*. Toutes deux sont des déterminants ZNIEFF dans la région Languedoc-Roussillon, non protégées réglementairement mais intéressantes à prendre en compte dans les projets d'aménagement du territoire.

Parmi les plantes, notons la présence bien marquée du **Thym d'Emberger** *Thymus embergeri* dans toutes les clairières. Cette espèce est déterminante pour la désignation des ZNIEFF dans la région Languedoc-Roussillon. La présence de **l'Iris maritime** *Iris spuria maritima* est aussi remarquable dans les zones de prairies.

Localisation des enjeux



Cette carte est reprise du précédent rapport : aucune nouvelle observation ne vient modifier ce constat.

Conclusion

Nous reprenons intégralement la conclusion du rapport précédent : pour accompagner un projet d'implantation de parc photovoltaïque dans les garrigues de la Devèze, à Vallérargues (30), le commanditaire a confié une mission d'expertise à Gard Nature.

Un premier travail printanier a donné lieu à un rapport faisant part des enjeux importants, en matière de protection de la faune et la flore, relevés dans le secteur Nord d'une aire d'étude initiale de 80 hectares environ. L'ensemble du site est inclus dans une zone Natura 2000 (garrigues de Lussan) ; il convient de bien connaître le patrimoine naturel d'un lieu avant d'y proposer tout aménagement.

Durant l'été 2009, suite à plusieurs réunions, et tenant compte des enjeux mis en avant, le commanditaire a souhaité poursuivre les études de terrain en ciblant une zone à moindre enjeu, *a priori* : l'angle Sud de la zone initiale, pour une surface d'environ 40 hectares.

Les habitats ouverts sont rares : vastes clairières bordant la piste au Nord, zone de desserte de la ligne THT à l'Ouest, et deux chemins forestiers, orientés Nord-Sud. Nous retrouvons dans ces espaces de pelouses à Thym (*Thymus vulgaris*) et Genêt scorpion (*Genista scorpius*) les enjeux décrits dans la partie Nord de l'aire d'étude printanière : des reptiles (Vipère aspic - *Vipera aspis*, Lézard vert - *Lacerta bilineata*), des insectes (Damier de la succise - *Euphydryas aurinia*) et des plantes comme le Thym d'Emberger (*Thymus embergeri*), toutes espèces protégées ou intéressantes à divers titres.

Des recherches plus avancées ne manqueraient pas d'ajouter à cette liste la Couleuvre à échelons (*Elaphe scalaris*), la Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanum*), le Seps strié (*Chalcides striatus*), la Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), toutes espèces protégées connues au Nord et à l'Est de la présente aire d'étude, et fréquentant typiquement ces habitats ouverts.

L'espace ciblé par le projet est donc principalement occupé par un taillis de Chêne vert (habitat particulièrement abondant dans les garrigues gardoises, prioritaire au regard de la directive européenne habitats-faune-flore) parfois difficilement pénétrable, enrichi de Chênes pubescents et autres arbres forestiers dans le talweg principal orienté Nord-Sud et dans la bande longeant la route départementale à l'Est. Nous n'avons pas trouvé d'espèces à fort enjeu patrimonial dans ces boisements.

Annexe :

Liste des espèces d'oiseaux observés au cours de cette troisième phase d'étude (hivernage) :

Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	(migration)
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	

Espèces nouvellement identifiées, venant en complément des inventaires proposés dans les documents précédents :

Insectes Coléoptères :

<i>Hippodamia variegata</i>	Coccinelle des friches	<i>Coccinellidae</i>
<i>Scymnus sp.</i>	Coccinelle	<i>Coccinellidae</i>

Insectes Lépidoptères hétérocères :

<i>Phycitodes sp.</i>	Pyrale	<i>Pyralidae</i>
<i>Selagia argyrella</i>	Pyrale	<i>Pyralidae</i>
<i>Trachycera legatea</i>	Pyrale	<i>Pyralidae</i>
<i>Achroia grisella</i>	Pyrale grise	<i>Pyralidae</i>
<i>Cryphia algae</i>	Bryophyle vert-mousse	<i>Noctuidae</i>
<i>Parornix torquillella</i>	-	<i>Gracillariidae</i>
<i>Notocelia roborana</i>	Tordeuse	<i>Tortricidae</i>
<i>Ancylis sp.</i>	Tordeuse	<i>Tortricidae</i>
<i>Elachista argentella</i>	-	<i>Elachistidae</i>

Insectes Hyménoptères :

<i>Sycophila biguttata</i>		<i>Eurytomidae</i>
----------------------------	--	--------------------

Erratum :

Dans le second rapport, dans la liste des Insectes lépidoptères, il faut lire :

- *Oegoconia sp.* (à la place de *Oecogonia sp.*).
- *Epiblema sp.* a été identifié comme *Notocelia roborana* = *Epiblema roborana* (voir liste ci-dessus).
- *Satyryus ferula* est erroné : il a été confondu avec *Arethusana arethusa*, le Mercure...