



**PRÉFET
DE L'AUDE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
d'Occitanie**

**Arrêté préfectoral n°DREAL-DEP-11-2026-04 portant dérogation aux interdictions relatives
aux espèces protégées pour la centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Fontiès-
d'Aude**

**LE PRÉFET DE L'AUDE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE,**

- VU** le Code de l'environnement ;
- VU** le Code de l'énergie ;
- VU** le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles et le décret n° 97-1204 du 19 décembre 1997 pris pour son application ;
- VU** le décret du 16 juillet 2025 portant nomination de Monsieur Alain BUCQUET en qualité de préfet de l'Aude ;
- VU** l'arrêté du 19 février 2007 modifié relatif aux conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;
- VU** la demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées au titre du L.411-1 du Code de l'environnement déposée le 12 septembre 2025 par la société SOLVEOCC 04 dans le cadre de la création d'une centrale photovoltaïque au sol à Fontiès-d'Aude ;
- VU** l'avis défavorable du Conseil national de la protection de la nature (CNPN) en date du 9 février 2026 ;
- VU** le mémoire en réponse du demandeur aux remarques de l'avis du CNPN en date du 12 mars 2026 ;
- VU** la consultation publique réalisée du 17 mars 2026 au 1^{er} avril 2026 ;
- VU** le projet d'arrêté préfectoral porté à la connaissance du demandeur en date du 30 avril 2026 ;
- VU** les observations du demandeur sur le projet d'arrêté en date du 20 mai 2026 ;

Considérant que la demande de dérogation concerne 26 espèces de la faune protégée (10 oiseaux, 7 reptiles, 7 chiroptères, 2 insectes) et porte sur la capture et la destruction de spécimens et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

Considérant que la centrale photovoltaïque présente une puissance prévisionnelle totale de 3 MWc et contribue ainsi à atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables définis à aux travers de la programmation pluriannuelle de l'énergie ;

Considérant que la centrale photovoltaïque répond à une raison impérative d'intérêt public majeur en application de l'article L.211-2-1 du Code de l'énergie ;

Considérant le processus de recherche de site aboutissant à la sélection de parcelles correspondant à une ancienne zone de remblais de l'autoroute A61, désormais en friche et faisant l'objet de dépôts sauvages ;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution alternative satisfaisante à ce projet de centrale photovoltaïque au sol après l'étude de trois variantes d'implantation dont l'évitement d'une haie arbustive, de la zone de reproduction de la Pie-grièche à tête rousse, d'une station d'Aristolochie à feuilles rondes, de gîtes à reptiles, d'un affleurement rocheux, de la station de Fer à cheval cilié et de la ripisylve ;

Considérant que les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation sont reprises et complétées aux articles 2 et 3 du présent arrêté ;

Considérant que, dans ces conditions, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Considérant l'absence d'observation lors de la consultation publique ;

Sur proposition de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ;

ARRÊTE

Article 1^{er} – Bénéficiaire et nature de la dérogation accordée

Dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Fontiès-d'Aude, le bénéficiaire de la dérogation est la SAS SOLVEOCC 04, représentée par Jean-Marc MATEOS Y JARA en sa qualité de président, sise au n°3 bis route de Lacourtenourt 31150 FENOUILLET, ainsi que ses mandataires chargés de l'exécution des prescriptions du présent arrêté.

Le demandeur de la dérogation est dénommé ci-après « bénéficiaire ».

La dérogation à l'interdiction de détruire, capturer, déplacer les individus, détruire ou altérer les habitats des espèces protégées est accordée en application de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, aux conditions détaillées ci-après, pour les espèces listées en **annexe A**.

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par le bénéficiaire, des prescriptions du présent arrêté. Le bénéficiaire prend toutes les mesures nécessaires pour réduire l'impact de ces chantiers sur l'environnement et met notamment en œuvre les mesures d'évitement, de réduction voire d'accompagnement appropriées et notamment celles prescrites à l'article 2 du présent arrêté.

La présente dérogation ne dispense pas le bénéficiaire de solliciter les autres accords ou autorisations nécessaires.

Article 1.1 – Période de validité

La présente dérogation est valable à compter de la date de signature du présent arrêté de dérogation et pendant toute la durée des travaux (dès la phase préparatoire) et d'exploitation du projet de centrale photovoltaïque au sol. Elle cesse d'avoir effet dans le cas où il s'écoulerait un délai de cinq ans avant le début des travaux ou si leur mise en œuvre était interrompue pendant deux ans.

Les mesures de compensation et de suivi sont mises en œuvre pour une durée au moins égale à la durée d'exploitation du parc photovoltaïque, estimée à 30 ans.

Article 1.2 – Périmètre concerné par cette dérogation

L'autorisation est délivrée pour le périmètre des travaux et de l'exploitation sur la commune de Fontiès-d'Aude au lieu-dit « Moural del Bosc », d'une superficie de 3,3 ha dont le périmètre est précisé en **annexe B**.

Si des travaux ou autres opérations interviennent en dehors de ces périmètres, les éventuels impacts sur les espèces protégées et leurs habitats ne sont pas couverts par la présente dérogation.

Sauf disposition additionnelle mentionnée dans le présent arrêté, les aménagements, installations, ouvrages et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont construits, disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier joint à la demande d'autorisation déposée par le demandeur.

Article 1.3 – Autorisation spécifique

Le présent arrêté vaut autorisation préfectorale en application des articles L.411-1 et 2 du Code de l'environnement pour toute manipulation, rendue nécessaire, d'espèce protégée (vivante ou morte) par les écologues encadrant le chantier de construction de la centrale photovoltaïque. Les seules manipulations autorisées, en dehors de l'écologue autorisé, concernent, en cas d'impérieuse nécessité, l'enlèvement d'un animal blessé pour le conduire sans délai à un centre de soins ou le remettre à l'Office français de la biodiversité.

Article 2 – Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Article 2.1 – Descriptif des mesures

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux sur les espèces protégées, le bénéficiaire et l'ensemble de ses prestataires engagés dans le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Fontiès-d'Aude mettent en œuvre les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement suivantes, détaillées en **annexe C** :

Numéro de la mesure dans le dossier	Intitulé de la mesure	Phase concernée
Mesures d'évitement		
E1	Choix d'un secteur de moindre enjeu	Conception
E2	Adaptation du projet initial	Conception
E3	Évitement total de la ripisylve	Conception
Mesures de réduction		
R1	Optimisation de la gestion des matériaux	Chantier
R2	Augmentation de l'espacement des inter-rangs	Conception
R3	Mise en place de clôtures adaptées au passage de la petite faune	Chantier
R5	Adaptation de la période des travaux	Chantier
R6	Mise en défens d'habitat sensible pour la faune	Chantier
R7	Défavorabilisation en phase chantier	Chantier
R8	Mise en place d'un chantier respectueux de l'environnement	Chantier
R9	Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune	Exploitation
R10	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Chantier/ exploitation
R11	Gestion extensive de l'emprise OLD	Exploitation
R12	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Exploitation

R13	Plantation d'une haie paysagère dans le respect de la faune et la flore	Exploitation
Mesures d'accompagnement		
A1	Assistance et suivi de chantier par un écologue	Chantier
A2	Assistance et suivi d'exploitation par un écologue	Exploitation

Au moins une semaine avant le début des travaux, le bénéficiaire informe le service en charge de la biodiversité à la DREAL Occitanie du démarrage du chantier, du planning des travaux et des coordonnées des écologues retenus (dbe.de.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr), ainsi que de la reprise du chantier en cas d'arrêt provisoire ou de réalisation en plusieurs phases.

Article 2.2 – Suivi et bilan des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Chaque année de suivi fait l'objet d'un rapport transmis au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL dans un délai de 6 mois après le dernier passage. Ils présentent les résultats observés in situ mais également les limites des méthodes utilisées, les difficultés rencontrées, les évolutions souhaitables et les adaptations éventuelles à mettre en œuvre/mise en place pour atteindre les objectifs fixés. Chaque bilan intègre les conclusions des bilans qui le précèdent en les analysant.

Article 3 – Mesures de compensation et d'accompagnement

Article 3.1 – Descriptif des mesures

Les mesures de compensation sont engagées au plus tard au démarrage du chantier de construction de la centrale photovoltaïque au sol. Elles seront mises en œuvre sur une durée minimale équivalente à la durée d'exploitation de la centrale.

Les mesures compensatoires et d'accompagnement associées sont précisées en **annexe D**.

Numéro de la mesure	Intitulé de la mesure	Site concerné
Mesures de compensation		
C1	Nettoyage des déchets sauvages	In-situ, Le Terral
C2	Entretien des milieux herbacés	In-situ, Moural del Bosc, Le Terral, L'Olivette
C3	Lutte contre les EEE	In-situ, Le Terral
C4	Réouverture de milieux	Moural del Bosc
C5	Renforcement du réseau de gîtes à reptiles	Moural del Bosc, Le Terral
C6	Création de haies et renforcement de fourrés	Le Terral, L'Olivette
C7	Gestion du pâturage	L'Olivette
Mesures d'accompagnement		
A1	Mise en place de panneaux pédagogiques	In-situ
A2	Sensibilisation des propriétaires aux abords	Moural del Bosc

Le plan de gestion est validé par le service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL sur la base des éléments suivants, au plus tard avant la déclaration réglementaire d'ouverture de chantier.

Le plan de gestion précise :

- un état des lieux écologique des parcelles de compensation, réalisé selon des protocoles standardisés ;
- les objectifs de gestion à court, moyen et long terme ;
- les indicateurs de réussite et les résultats par espèce attendus à court, moyen et long terme garant du maintien en bon état écologique ;
- le calendrier de mise en œuvre des mesures ;

- les indicateurs d'efficacité permettant de démontrer l'efficacité des mesures mises en place ;
- les modalités de suivi selon des protocoles répliquables et standardisés.

Article 3.2 – Localisation des parcelles compensatoires

Les terrains identifiés pour accueillir la compensation sont localisés sur les parcelles suivantes et cartographiés en **annexe E**.

Site de compensation	Section	Numéro de parcelle	Commune
In-situ	OC	247, 268, 269, 271, 272, 273, 354, 362, 411	Fontiès-d'Aude
Moural del Bosc	OC	66, 165, 167, 169, 170, 171, 172	Fontiès-d'Aude
Le Terral	OB	136, 139, 142	Fontiès-d'Aude
L'Olivette	OD	56, 58	Fontiès-d'Aude

Article 3.3 – Maîtrise foncière

Le bénéficiaire dispose de la maîtrise foncière de ces parcelles avant le démarrage des travaux de la centrale photovoltaïque. Pour assurer la mise en œuvre des mesures de compensation, la maîtrise foncière des parcelles est effective pour toute la durée de la compensation par bail emphytéotique.

Le démarrage du chantier de construction de la centrale photovoltaïque ne peut être effectué qu'après réception de l'intégralité des documents justifiant de la maîtrise foncière des parcelles relatives aux mesures de compensation par le service en charge de la biodiversité de la DREAL.

Le financement des mesures compensatoires et leurs suivis est à la charge du bénéficiaire et ne peut être substitué par des financements de politiques publiques (ex : Natura 2000, MAEC).

Article 3.4 – Suivi et bilan des mesures de compensation

Un suivi des espèces cibles de la compensation est mis en œuvre sur les 5 premières années puis tous les 5 ans jusqu'au terme de la compensation.

Le suivi permet d'étudier sur l'ensemble des sites de compensation :

- l'état de conservation des habitats naturels et l'évolution de la végétation. L'apparition des espèces exotiques envahissantes est suivie et une gestion appropriée est définie ;
- l'avifaune typique des milieux compensés, notamment la Pie-grièche à tête rousse, en prêtant une attention particulière sur les haies ;
- la présence du Lézard ocellé et l'utilisation des gîtes créés ;
- l'évolution du boisement de feuillus ;
- l'entomofaune.

Le plan de gestion est révisé tous les 5 ans jusqu'au terme de la durée de la compensation. En cas de non atteinte des objectifs il prévoit des mesures correctives.

Les bilans sont effectués et transmis au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL au plus tard 6 mois après le dernier passage de chaque année de suivi. Ils présentent les résultats observés in-situ mais également les limites des méthodes utilisées, les difficultés rencontrées, les évolutions souhaitables et les adaptations éventuelles à mettre en œuvre/mise en place pour atteindre les objectifs fixés. Chaque bilan intègre les conclusions des bilans qui le précèdent en les analysant, et ce, afin d'obtenir un historique détaillé et de démontrer une évaluation du gain écologique. S'il n'y a pas de gain écologique, des mesures correctives sont proposées. Afin d'atteindre les objectifs initiaux, les mesures nécessaires sont mises en œuvre sous 6 mois après ce constat.

A l'échéance des mesures de compensation, un bilan final est rédigé. Le bénéficiaire fournit les éléments justifiant de l'absence de perte nette de la biodiversité due à son projet au-delà du délai compensatoire.

Article 4 – Mesures correctives et complémentaires

Si les suivis prévus à l'article 3 mettent en évidence une insuffisance des mesures prescrites pour garantir le maintien dans un bon état de conservation des espèces protégées concernées, le

bénéficiaire sera tenu de proposer au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL des mesures correctives et des mesures compensatoires complémentaires. Le préfet fixera, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

Article 5 – Cartographie des mesures et transmission des données

Article 5.1 – Cartographie des mesures ERCA

Le bénéficiaire transmet au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL avant le début des travaux, les éléments nécessaires au respect des dispositions de l'article L.163-5 du Code de l'environnement. Il transmet les couches SIG des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, ainsi que des emprises travaux. Il fournit le fichier au format.zip des mesures compensatoires (incluant la compression des fichiers .shx,.shp,.dbf,.prj,.qpj), issu du fichier gabarit QGIS disponible sur le site internet de la DREAL Occitanie (<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/geomce-systeme-national-d-information-geographique-a24617.html>).

Une mise à jour des données de géolocalisation des mesures est fournie par le bénéficiaire au terme de leur réalisation. Les actualisations éventuelles relatives à la géolocalisation des sites sont assurées par le bénéficiaire et transmis au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL.

Article 5.2 – Transmission des données

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises aux gestionnaires du réseau du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) en Occitanie en utilisant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes.

Les données sont également transmises au système national Dépopbio. Les récépissés de dépôt seront transmis au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL.

Les mesures compensatoires sont à verser dans démarches.numériques au plus tard 1 an après la notification du présent arrêté sur lien suivant :

<https://demarches.numériques.gouv.fr/commencer/dreal-occitanie-declaration-des-donnees-environnementales-projet-amenagement-derogationespecesprotegees>

Numéro de projet ONAGRE : 2023-11-13d-01290

Numéro de demande ONAGRE : 2023-01290-011-001

S'il est fait état d'un cas de mortalité avéré d'un individu d'une espèce protégée menacée ou quasi menacée (catégories NT, VU, EN, CR) suivant la liste rouge UICN nationale et/ou régionale, le bénéficiaire déclare cette mortalité sous 48 heures ouvrées au service en charge de la biodiversité au sein de la DREAL.

Article 6 – Mesures de contrôle et sanctions

La mise en œuvre des prescriptions du présent arrêté fait l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

Article 7 – Droits de recours et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Le présent arrêté est notifié au bénéficiaire et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture compétente.

La présente décision peut faire l'objet, dans le délai de deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs, d'un recours gracieux devant le préfet de l'Aude ou un recours hiérarchique devant la Ministre de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature – direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature – Tour Séquoia – 92055 La Défense CEDEX.

En cas de rejet (le silence gardé pendant deux mois vaut rejet de la demande) un recours contentieux pourra être introduit dans les deux mois suivant la réponse devant le tribunal administratif de Montpellier.

Article 8 – Exécution

La secrétaire générale de la préfecture de l'Aude, la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Occitanie, la directrice départementale des territoires et de la mer, le chef du service départemental de l'Office français de la biodiversité, le commandant du groupement de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Carcassonne, le

18 JUIN 2026

Le préfet de l'Aude



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'A' followed by 'BUCQUET'.

Alain BUCQUET

ANNEXES :

Annexe A : Liste des espèces protégées concernées par la présente dérogation

Annexe B : Localisation et plan de masse de la centrale photovoltaïque au sol

Annexe C : Description des mesures d'évitements, de réduction et d'accompagnement et leurs cartes de localisation

Annexe D : Description des mesures de compensation et d'accompagnement

Annexe E : Localisation des parcelles compensatoires

Annexe A : Liste des espèces protégées concernées par la présente dérogation

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Objet de la dérogation			
Avifaune (10 espèces)		Capture ou enlèvement	Destruction d'individus	Perturbation intentionnelle	Destruction, altération, dégradation aire de repos et/ou site de reproduction
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>				3,3 ha
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>				3,3 ha
Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>				0,8 ha
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>				0,8 ha
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>				3,3 ha
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>				0,8 ha
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>				0,8 ha
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>				2 ha
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>				3,3 ha
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>				0,8 ha
Reptile (7 espèces)		Capture ou enlèvement	Destruction d'individus	Perturbation intentionnelle	Destruction, altération, dégradation aire de repos et/ou site de reproduction
Couleuvre à échelons	<i>Zamenis scalaris</i>	X	X		
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	X	X		
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	X	X		

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Objet de la dérogation			
Lézard catalan	<i>Podarcis liolepis</i>	X	X		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	X	X		
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	X	X		3,3 ha
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	X	X		
Chiroptère (7 espèces)					
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>				3,3 ha
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>				3,3 ha
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>				3,3 ha
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>				3,3 ha
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>				3,3 ha
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>				3,3 ha
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>				3,3 ha
Insecte (2 espèces)					
Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	X	X		1,8 ha
Diane	<i>Zerynthia polyxena</i>	X	X		

Annexe B : Localisation et plan de masse de la centrale photovoltaïque au sol

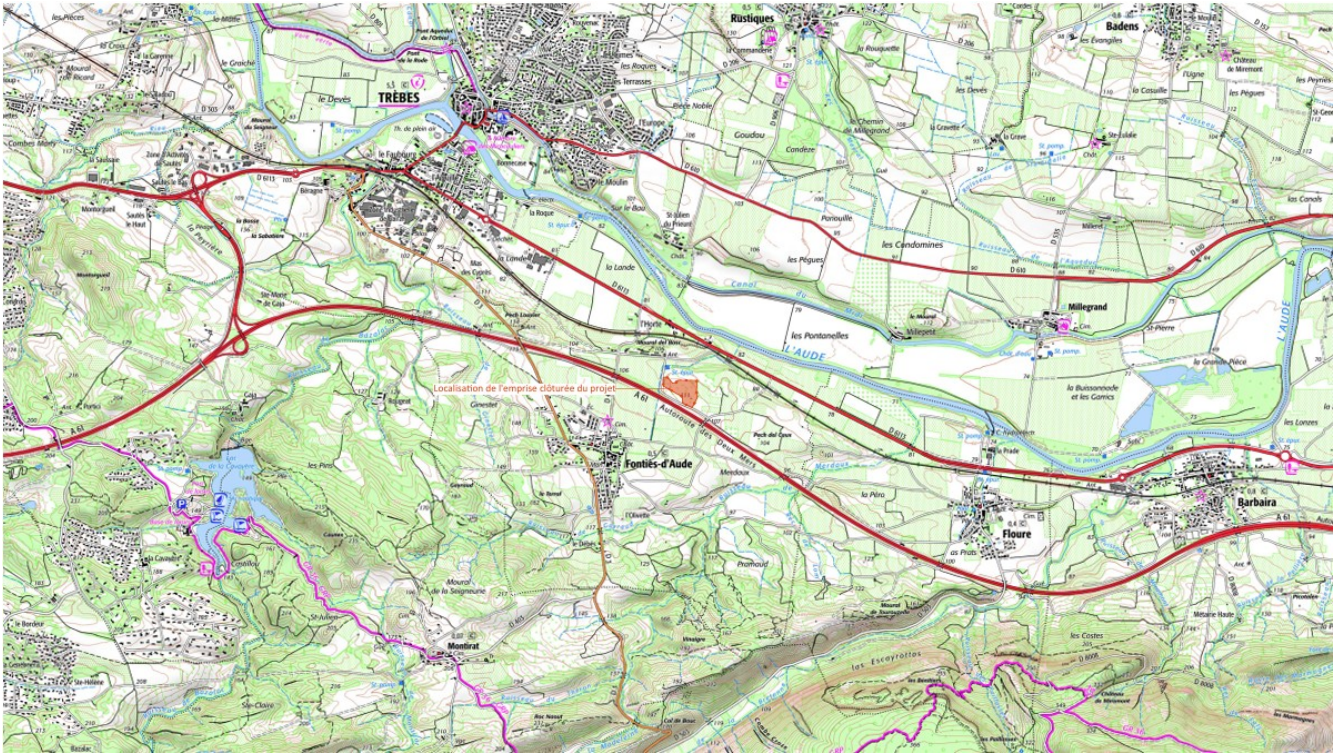


Figure 1 : Localisation de la centrale photovoltaïque au sol



Figure 2 : Plan de masse de la centrale photovoltaïque au sol

Annexe C : Description des mesures d'évitements, de réduction et d'accompagnement et leurs cartes de localisation

- **Mesures d'évitement :**

ME1 – Choix d'un secteur de moindre enjeux	
Code THEMA de la mesure :	E1.1c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Éviter la destruction de milieux d'intérêt
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phases de conception et de chantier
Description :	Le site sélectionné pour construire la centrale photovoltaïque se situe en bordure de l'autoroute A61 sur des milieux dégradés lors des travaux de construction de l'autoroute et concernés pour partie par des dépôts sauvages.
Suivi de la mesure :	Suivi du respect des emprises du chantier lors des passages de l'écologue (<i>cf. mesure A1</i>).

ME2 – Adaptation du projet initial	
Code THEMA de la mesure :	E2.2f
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Éviter la destruction d'individus et d'habitats d'espèces
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. figures 3 à 5 ci-dessous</i>)
Calendrier :	Phases de conception et de chantier
Description :	Adaptation du plan de masse de la centrale photovoltaïque pour éviter les secteurs suivants : • l'affleurement rocheux constitué de gîtes pour la faune, d'arbres, de pelouses méditerranéennes et d'une station de Fer à cheval cilié ; • la haie arbustive au sud du site ; • les zones de reproduction de la Pie-grièche à tête rousse au droit de l'affleurement rocheux et des fourrés ; • la population de Diane à l'ouest du site ; • des gîtes à reptiles et à mammifères dans les talus. L'emprise finale de la centrale est de 3,3 ha.
Suivi de la mesure :	Suivi du respect des emprises du chantier lors des passages de l'écologue et l'absence de destruction des habitats précités (<i>cf. mesure A1</i>).



Figure 3 : Localisation des stations de flores patrimoniales à conserver



Figure 4 : Localisation de l'habitat de la Diane à préserver



Figure 5 : Cartographie des secteurs évités

ME3 – Évitement total de la ripisylve	
Code THEMA de la mesure :	E2.2e
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Éviter la destruction d'habitats naturels et d'espèces
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque, la ripisylve étant située au nord-est du site (<i>cf. figure 5</i>)
Calendrier :	Phase de conception
Description :	La superficie de la centrale est réduite de telle sorte à exclure la ripisylve du périmètre des obligations légales de débroussaillage. Cet habitat doit être conservé en l'état, aucune intervention ne doit y être conduite.
Suivi de la mesure :	Suivi du respect des emprises du chantier lors des passages de l'écologue et l'absence d'impact sur la ripisylve (<i>cf. mesure A1</i>).

- **Mesures de réduction :**

MR1 – Optimisation de la gestion des matériaux	
Code THEMA de la mesure :	R2.1c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Éviter la destruction d'habitats d'espèces
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phase chantier
Description :	L'installation des tables photovoltaïques ne requiert aucun terrassement, ni fondation. Aucun apport de matériaux sur les passages internes n'est prévu.

Suivi de la mesure :	Suivi du chantier par un écologue avec vérification du bon respect de la mesure consigné dans un compte-rendu après chaque visite (<i>cf. mesure A1</i>).
-----------------------------	---

MR2 – Augmentation de l’espacement des inter-rangs	
Code THEMA de la mesure :	R1.2a
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Espacer les tables photovoltaïques pour permettre à la végétation et à la faune de se développer dans les inter-rangs.
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phase de conception
Description :	L’espace entre deux tables est de 5,3 m pour permettre un ensoleillement direct et suffisant pour un bon développement de la végétation et une colonisation par la faune.
Suivi de la mesure :	• Suivi du chantier par un écologue (<i>cf. mesure A1</i>) ; • suivi de la végétation se développant dans les inter-rangs et comparaison avec les cortèges initiaux (<i>cf. mesure A2</i>) ; • suivi de l’entomofaune se développant dans les inter-rangs et comparaison avec les populations initiales <i>cf. mesure A2</i>). Fréquence de suivi : n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, etc.

MR3 – Mise en place de clôtures adaptées au passage de la petite faune	
Code THEMA de la mesure :	R2.2j
Espèces concernées :	Mammifères terrestres, reptiles et amphibiens
Objectif :	Empêcher les intrusions de personnes tout en permettant à la petite faune de traverser le site.
Localisation :	Sur le périmètre de la clôture de la centrale photovoltaïque (<i>cf. figure 6 ci-dessous</i>)
Calendrier :	Phase chantier
Description :	La clôture installée sur le pourtour du parc photovoltaïque est infranchissable pour le public et les grands mammifères mais reste perméable à la petite faune. La clôture est équipée de poteaux pleins pour ne pas constituer de pièges pour la faune. Le grillage est de type ursus ou assimilé avec des mailles larges au niveau du sol ou des ouvertures régulières de 15*15 cm minimum tous les 20 m au bas de la clôture. La hauteur de la clôture est limitée à 2 m. L'emploi de fils barbelés et de systèmes d'éloignement électrifiés est pros crit.
Suivi de la mesure :	• Suivi du chantier par un écologue (<i>cf. mesure A1</i>) ; • suivi de l'utilisation du site par les espèces concernées en phase d'exploitation (<i>cf. mesure A2</i>) ; • suivi de la pérennité de la clôture en phase d'exploitation. Fréquence de suivi : n, n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, etc.



Figure 6 : Périmètre de la clôture autour de la centrale photovoltaïque

MR5 – Adaptation de la période des travaux	
Code THEMA de la mesure :	R3.1a
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Limiter la destruction d'individus lors des périodes sensibles pour la faune
Localisation :	Sur l'emprise des travaux (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phase chantier
Description :	Les opérations de libération des emprises consistant au débroussaillage des strates herbacées et arbustives sont réalisées entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre. La coupe d'arbres est autorisée entre le 30 septembre et le 31 octobre. La poursuite des travaux moins impactants pour la biodiversité est réalisée sans contrainte de calendrier, en intervenant strictement dans les emprises préalablement débroussaillées et sans interruption temporelle avec les opérations précédentes. En cas d'interruption du chantier supérieure à 1 semaine, un écologue est mandaté avant la reprise du chantier pour s'assurer que le site est toujours défavorable pour la biodiversité et justifie, auprès de la DREAL, l'absence de risque de destruction d'espèces protégées.
Suivi de la mesure :	Suivi du chantier par un écologue avec vérification du bon respect de la mesure consigné dans un compte-rendu après chaque visite (<i>cf. mesure A1</i>).

MR6 – Mise en défens d'habitats sensibles pour la faune	
Code THEMA de la mesure :	R1.1c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Réduire le risque de destruction d'individus, d'habitats et le dérangement en phase chantier
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B et figures 3 à 5 de la mesure E2</i>)

Calendrier :	Avant le démarrage du chantier, pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la mise en place de la clôture
Description :	L'absence de destruction des secteurs évités par la mesure E2 est garantie par la mise en défens à l'emplacement de la future clôture et l'installation de panneaux de sensibilisation le long de la mise en défens décrivant les enjeux et habitats à préserver. Le périmètre du chantier est délimité par un moyen visible et pérenne.
Suivi de la mesure :	Pérennité de la mise en défens pendant toute la durée du chantier et absence de destruction d'habitats en-dehors des emprises des travaux (<i>cf. mesure A1</i>).

MR7 – Défavorabilisation en phase chantier	
Code THEMA de la mesure :	R2.1k
Espèces concernées :	Amphibiens
Objectif :	Réduire le risque de destruction d'individus
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phase chantier, de février à novembre.
Description :	La création d'ornières et de dépressions retenant l'eau est évitée sur l'ensemble du chantier. Celles-ci sont comblées chaque jour, entre février et novembre, pour éviter la création d'habitats favorables aux amphibiens au sein des emprises du chantier. En cas d'observation de pontes au sein du chantier, les travaux sont arrêtés dans l'attente de la mise en œuvre de mesures correctives validées par la DREAL.
Suivi de la mesure :	Suivi du chantier par un écologue avec vérification du bon respect de la mesure consigné dans un compte-rendu après chaque visite (<i>cf. mesure A1</i>).

MR8 – Mise en place d'un chantier respectueux de l'environnement	
Code THEMA de la mesure :	R2.1d
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques et milieux humides
Objectifs :	Réduire les pollutions ponctuelles et la dégradation des habitats naturels et des habitats d'espèces, ainsi que la destruction d'individus. Préservation des zones sensibles et réduction de toutes pollutions.
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phase chantier
Description :	Les engins de chantier ne présentent aucune fuite d'hydrocarbure. Les huiles, carburants et autres produits polluants et/ou dangereux sont stockés sur des bacs de rétention en-dehors des zones inondables et dans l'emprise du chantier. L'entretien courant et le ravitaillement des engins sont réalisés sur des zones étanches prévues à cet effet. Le stockage de matériaux, d'engins et de remblais est interdit à proximité immédiate des cours d'eau et zones humides. Les engins de chantier sont équipés de kits anti-pollution. Les rejets directs dans le milieu naturel sont proscrits. Le lavage des goulottes de toupies à béton s'effectue sur une aire appropriée dans un bac de lavage. Une remise en état du linéaire est effectué en fin de chantier, avec l'élimination de tous les déchets et l'enlèvement de tous les matériaux utilisés pour la mise en œuvre des travaux. Un schéma d'intervention en cas de pollution accidentelle est établi, détaillant la procédure à suivre en cas de pollution grave et les moyens d'intervention en cas d'incident. Mise en place de mesures correctives immédiates et alerte auprès de la DREAL en cas de pollution. Enlèvement immédiat des terres souillées. Utilisation des techniques de dépollution des sols et des nappes dans les zones à faible coefficient de perméabilité pour bloquer la progression de la pollution et la résorber. Dépollution des eaux de ruissellement avant rejet dans le milieu naturel.
Suivi de la mesure :	Suivi du chantier par un écologue avec vérification du bon respect de la mesure et l'absence de pollution du milieu consignés dans un compte-rendu après chaque visite (<i>cf. mesure A1</i>).

MR9 – Installation d’abris ou de gîtes artificiels pour la faune	
Code THEMA de la mesure :	R2.2l
Espèces concernées :	Reptiles
Objectif :	Réduire la perte d’habitats naturels
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Dès la fin du chantier
Description :	20 abris pour le refuge et 10 gîtes sont créés dès la fin du chantier afin de créer un réseau de gîtes au sein de la centrale, aux abords et sur les parcelles compensatoires. L’emplacement des gîtes est sélectionné par l’écologue et cartographié. Les gîtes à reptiles présentent des zones exposées au soleil pour la thermorégulation, une zone refuge pour l’hibernation et sont protégés de tout risque d’inondation.
Suivi de la mesure :	• Suivi de la création des gîtes et de leur pérennité par un écologue ; • suivi du taux d’occupation des gîtes en phase d’exploitation. Fréquence de suivi : n, n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, etc.

MR10 – Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	
Code THEMA de la mesure :	R2.1f
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Réduire l’altération des habitats naturels
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Phases chantier et exploitation

Description :	4 espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur le site de la centrale photovoltaïque : <i>Senecio inaquidens</i>, <i>Erigeron bonariensis</i>, <i>Pyracantha sp.</i> Et <i>Cercis siliquastrum</i>. <u>En phase chantier :</u> • Les engins de chantier limitent les va-et-vient entre le chantier et l'extérieur ; • les entreprises sont sensibilisées au guide de l'UPGE relatif à la gestion du risque de dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes ; • réaliser un plan de circulation évitant les stations d'espèces exotiques envahissantes ; • nettoyer les engins travaillant sur des zones colonisées par des espèces exotiques envahissantes ; • mettre en œuvre des mesures de gestion, selon les recommandations de l'écologue, pour les foyers connus ; • suivre l'apparition de nouveaux foyers. <u>En cas d'apparition d'espèces exotiques envahissantes :</u> • agir selon un protocole validé par la DREAL et le Conservatoire botanique national (CBN) avant la fructification ; • empêcher la dispersion de fragments et de boutures lors de l'enlèvement et du transport des individus ; • les plants arrachés sont mis en sac et transportés dans un centre de traitement des déchets adapté.
Suivi de la mesure :	• Veille et suivi de l'apparition d'espèces exotiques envahissantes ; • absence de nouveau foyer ou d'expansion des foyers existants ; • évaluation de la surface de stations ou du nombre de pieds d'espèces exotiques envahissantes apparues et les essences concernées ((cf. mesure A2) ; • nombre d'interventions, surfaces traitées et quantité/poids d'espèces arrachées par an. Fréquence de suivi : pendant les travaux et durant les 10 premières années d'exploitation à raison de 2 passages par an en avril/mai et juin.

MR11 – Gestion extensive de l'emprise OLD	
Code THEMA de la mesure :	R2.2o
Espèces concernées :	Avifaune du cortège des milieux ouverts et semi-ouverts, chiroptères et insectes

Objectif :	Gérer le risque incendie dans le respect des milieux à enjeux
Localisation :	Emprise des obligations légales de débroussaillage (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Dès la phase chantier et en exploitation, entre l'automne et l'hiver.
Description :	Réalisation des obligations légales de débroussaillage, selon l'arrêté préfectoral en vigueur, par une fauche alvéolaire et centrifuge des strates arbustives et herbacées entre l'automne et l'hiver. Le débroussaillage alvéolaire permet le maintien des individus d'oiseaux des milieux ouverts à semi-ouverts, tels que la Pie-grièche à tête rousse, et des insectes comme la Magicienne dentelée. Selon les exigences du SDIS, si une intervention doit avoir lieu en-dehors de la période prescrite, alors les stations d'Aristoloches et les nids d'individus d'oiseaux nichant au sol et dans les arbustes sont identifiés préalablement à la fauche et évités lors du débroussaillage.
Suivi de la mesure :	Suivi du respect du périmètre des OLD et de leur gestion par un écologue. Fréquence de suivi : n, n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, etc.

MR12 – Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	
Code THEMA de la mesure :	R2.2o
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Réduire l'altération des habitats naturels
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Pendant toute la durée d'exploitation, entre septembre et octobre
Description :	Entretien de la végétation au sein du parc par fauche tardive sans export des produits de coupe pour favoriser une diversité floristique et faunistique. Pour maximiser l'utilisation du site par l'entomofaune, une fauche différenciée est réalisée en maintenant 20 %

	de la superficie, en rotation, sans intervention chaque année, selon les recommandations de l'écologue sur l'emplacement à définir annuellement.
Suivi de la mesure :	Suivi de la richesse floristique et entomofaunistique (<i>cf. mesure A2</i>). Fréquence de suivi : n, n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, etc.

MR13 – Plantation d'une haie paysagère dans le respect de la faune et la flore	
Code THEMA de la mesure :	R2.2k
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Réduire l'altération des habitats naturels
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B et figure 7 ci-dessous</i>)
Calendrier :	Plantations à réaliser à l'automne dès le démarrage des travaux.
Description :	Renforcement de la haie existante au sud de la centrale photovoltaïque par des essences locales arbustives, nectarifères et fructifères validées par l'écologue, et le CBN si nécessaire. La haie densifiée constitue un habitat de nidification et de refuge pour la faune. Les travaux de plantations évitent les stations d'Aristoloches préalablement identifiées et balisées sur site. En cas d'échec de certaines plantations, les plants morts sont remplacés et des mesures correctives sont proposées par l'écologue et mises en œuvre après validation par la DREAL.
Suivi de la mesure :	Suivi des plantations par un écologue sur les 10 premières années suivant la mise en œuvre de la mesure.



Figure 7 : Localisation de la haie paysagère à conserver

- **Mesures d'accompagnement :**

MA1 – Assistance et suivi de chantier par un écologue	
Code THEMA de la mesure :	A6.1c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques et milieux humides
Objectifs :	Éviter et réduire la destruction et le dérangement d'individus. Éviter et réduire la destruction, la dégradation et la fragmentation d'habitats et des populations d'espèces.
Localisation :	Emprise du chantier de construction de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	En amont du démarrage des travaux et durant toute la phase chantier
Description :	Le suivi du chantier par un écologue permet de garantir l'efficacité et la bonne application des mesures d'évitement et de réduction : • En amont du chantier, l'écologue s'assure de la bonne prise en compte des mesures d'évitement et de réduction dans les cahiers des clauses techniques particulières des entreprises travaux et les documents de cadrage et de planification ; • avant le début des travaux, et en cas de changement de responsable du chantier, une réunion de sensibilisation du personnel est organisée avec l'écologue pour rappeler les consignes relatives à l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction. Un document de sensibilisation reprenant ces mesures est établi par l'écologue, distribué au personnel et affiché dans les locaux du chantier ; • en phase chantier, l'écologue réalise une visite hebdomadaire lors des opérations de libération des emprises, de la phase de voirie réseaux divers et de mise en place des fondations. L'écologue réalise une visite mensuelle minimum jusqu'à la fin des travaux pour vérifier la bonne application des mesures ; • la fin du chantier est clôturée par une visite de l'écologue.
Suivi de la mesure :	Chaque visite de l'écologue donne lieu à la rédaction d'un compte-rendu transmis à la DREAL

MA2 – Assistance et suivi d'exploitation par un écologue	
Code THEMA de la mesure :	A6.1c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques et milieux humides
Objectifs :	Éviter et réduire la destruction et le dérangement d'individus. Éviter et réduire la destruction, la dégradation et la fragmentation d'habitats et des populations d'espèces.
Localisation :	Sur le site de la centrale photovoltaïque (<i>cf. annexe B</i>)
Calendrier :	Pendant toute la durée d'exploitation de la centrale
Description :	Le suivi par un écologue de l'emprise de la centrale permet de garantir l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction. Le suivi de chaque taxon est conforme aux protocoles standardisés en vigueur et a minima selon les fréquences ci-dessous. <u>Suivi de la reprise de la végétation et de la flore protégée</u> : un passage en mai pour les habitats naturels et un passage en avril et juin pour la flore protégée. <u>Suivi des espèces exotiques envahissantes</u> : 2 passages en mai et juin. <u>Suivi de l'avifaune</u> : application du protocole STOC et 2 passages spécifiques pour le suivi de la Pie-grièche à tête rousse. <u>Suivi des reptiles</u> : un passage par mois entre avril et juin avec des points d'observation et contrôle des gîtes créés, ainsi que des passages spécifiques pour le Lézard ocellé. <u>Suivi de l'entomofaune</u> : un passage par mois entre avril et juin avec un inventaire des espèces et le nombre d'individus, ainsi que le relevé des plantes-hôtes. Contrôle des passages à faune avec des opérations d'entretien et de maintenance. Fréquence de suivi : n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30... Les passages des écologues peuvent être mutualisés lorsque cela est possible.

Suivi de la mesure :

Chaque année de suivi donne lieu à la rédaction d'un bilan présentant les résultats de l'année en cours et la comparaison avec les années précédentes. Ces bilans permettent de conclure sur l'efficacité des mesures.

Annexe D : Description des mesures de compensation et d'accompagnement

- Mesures de compensation :

MC1 – Nettoyage des déchets sauvages	
Code THEMA de la mesure :	C2.1i
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Réduire l'altération des habitats naturels
Localisation :	Sites de compensation concernés par cette mesure (<i>cf. annexe E</i>) : - in situ ; - le Terral.
Calendrier :	Dès l'année n de la compensation et au cas par cas selon la présence de déchets.
Description :	- Site in situ : Les matériaux inertes et autres déchets présents sur le site de la centrale photovoltaïque sont évacués. - Site Le Terral : Les tas de gravats et autres déchets, ne constituant pas de gîtes pour la petite faune, sont triés et exportés vers un centre de traitement des déchets adapté. Les gravats maintenus sur site pouvant être utilisés comme gîtes sont entretenus pour éviter qu'une végétation trop importante ne se développe.

MC2 – Entretien des milieux herbacés	
Code THEMA de la mesure :	C3.2a
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif:	Maintenir les milieux favorables à la faune observée

Localisation :	Sites de compensation concernés par cette mesure (<i>cf. annexe E</i>) : • in situ ; • Moural del Bosc ; • le Terral ; • l'Olivette.
Calendrier :	Dès l'année n et pendant toute la durée de la compensation. Entretien à réaliser en automne.
Description :	• Site in situ : Maintien des habitats ouverts par une fauche tardive et alvéolaire et/ou pâturage. Les habitats de la Diane (lisière de ripisylve et friche au nord-est) sont balisés avant toute opération d'entretien et ne sont traités que tous les 2 ans. Les fourrés abritant la Pie-grièche à tête rousse sont maintenus et favorisés pour permettre l'affût et la nidification de l'espèce. La végétation autour des gîtes à reptiles est entretenue pour permettre l'utilisation du gîte et son ensoleillement. • Sites Moural del Bosc, Le Terral et L'Olivette (si le pâturage n'est pas maintenu) : Les milieux herbacés et rouverts sont entretenus manuellement via une fauche tardive en rotation ciblant 1/3 de la surface ouverte chaque année d'intervention pour maintenir une diversité faunistique et limiter la fermeture des friches. Les produits de fauche sont exportés. La fréquence de fauche est adaptée par l'écologue selon la reprise de la végétation. L'entretien peut être mené par pâturage extensif en rotation avec les autres sites compensatoires.
Suivi de la mesure :	• Définition initiale et cartographie de l'occupation du sol et des pelouses xériques : 2 jours de prospection ; • suivi de l'évolution des habitats naturels : 1 passage en avril/mai à raison de 2 jours par an ; • Présence d'espèces patrimoniales de flore et d'insectes, à suivre annuellement pour adapter la fréquence de fauche ; • suivi de l'avifaune nicheuse selon le protocole STOC et 2 passages spécifiques pour la Pie-grièche à tête rousse et rapaces.

MC3 – Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	
Code THEMA de la mesure :	C2.1b
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Réduire l'altération des habitats naturels en empêchant la dispersion de fragments ou de boutures d'espèces exotiques envahissantes.
Localisation :	Sites de compensation concernés par cette mesure (cf. annexe E) : • in situ ; • le Terral.
Calendrier :	Dès l'année n et pendant toute la durée de la compensation. Pas d'intervention lors des jours de pluie, de vent ou en période de dissémination des graines.
Description :	4 espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur les sites compensatoires : <i>Senecio inaequalis</i>, <i>Erigeron bonariensis</i>, <i>Pyracantha</i> sp. et <i>Cercis siliquastrum</i>. Enlèvement manuel ou avec des outils similaires pour dessoucher des espèces exotiques envahissantes recensées sur site. Un désherbage thermique peut être réalisé selon la période et l'espèce concernée après validation par l'écologue et/ou le CBN. <u>Gestion du Sénéçon du Cap</u> : arrachage manuel pour éradiquer les foyers avec évacuation et élimination des pieds en sac thermique plusieurs fois par an. <u>Gestion de la Vergerette de Buenos Aires</u> : arrachage des petites stations toutes les 3 à 4 semaines, de mai à octobre. <u>Gestion du Pyracantha et de l'Arbre de Judée</u> : arrachage des pieds et ensemencement de la zone retournée avec un mélange de semences « végétal local » ou avec une récolte de graines du site en fin d'été. Les jeunes pousses sont arrachées pour réduire leur prolifération. Les plants arrachés sont mis en sac et transportés vers un centre de traitement des déchets adapté. Aucune dispersion n'a lieu durant l'ensemble de la procédure. En cas de découverte d'une nouvelle espèce exotique envahissante, une méthode de gestion est proposée par l'écologue et mise en œuvre.

Suivi de la mesure :	• Veille et suivi de l'apparition d'espèces exotiques envahissantes ; • absence de nouveau foyer ou d'expansion des foyers existants ; • évaluation de la surface de stations ou du nombre de pieds d'espèces exotiques envahissantes apparues. Fréquence du suivi : 1 passage/an de n+1 à n+5 à renouveler en cas de présence persistante d'espèces exotiques envahissantes.
-----------------------------	--

MC4 – Réouverture de milieux	
Code THEMA de la mesure :	C2.1e
Espèces concernées :	Pie-grièche à tête rousse et cortège associé (Cisticole des joncs, Bruant proyer, Bruant zizi...), Lézard ocellé et autres reptiles.
Objectif :	Restauration des friches ouvertes
Localisation :	Site de compensation concerné par cette mesure (<i>cf. annexe E et figure 8 ci-dessous</i>) : • Moural del Bosc.
Calendrier :	Dès l'année n et pendant toute la durée de la compensation. Ouverture et entretien des milieux en périodes automnale et hivernale.
Description :	Réduire la colonisation arborée pour favoriser la présence de la Pie-grièche à tête rousse en privilégiant la coupe des résineux et le maintien de bosquets arbustifs. Réouverture du milieu par gyrobroyage manuel ou à l'aide de machines légères sur les secteurs arbustifs avec export des produits de coupe. Abattage des arbres identifiés par un écologue en sélectionnant les individus jeunes non favorables aux mammifères et aux oiseaux. Certains arbres peuvent être annelés et laissés sur pied jusqu'à leur chute pour diversifier les habitats. Les milieux ouverts sont entretenus manuellement ou par pâturage extensif. Une fauche manuelle peut être réalisée en complément du pâturage pour la gestion des refus. La fréquence d'entretien est défini par l'écologue selon la dynamique de la végétation.
Suivi de la mesure :	• Typologie des milieux en cours de fermeture et essences colonisatrices ; • nombre d'interventions d'ouvertures et surfaces traitées. Fréquence du suivi : n+1 à n+5, n+10, n+15, n+20, n+25, n+30, etc à raison d'un passage en avril/mai.



Figure 8 : Localisation de la mesure de réouverture de milieux sur le site Moural del Bosc

MC5 – Renforcement du réseau de gîtes à reptiles	
Code THEMA de la mesure :	C2.1g
Espèces concernées :	Reptiles dont Lézard ocellé
Objectif :	Favoriser la reproduction des reptiles
Localisation :	Sites de compensation concernés par cette mesure (<i>cf. annexe E et figure 9 ci-dessous</i>) : • Moural del Bosc ; • le Terral.
Calendrier :	Dès l'année n et pendant toute la durée de la compensation
Description :	7 gîtes à reptiles (3 sur Moural del Bosc et 4 sur Le Terral) sont créés pour permettre l'hibernation des individus et leur ensoleillement. Ils sont construits de telle sorte à éviter tout risque d'inondation. L'emplacement des gîtes est défini par l'écologue et cartographié. Les gîtes créés et existants, ainsi que les murets et les tas de sarments de vignes, sont entretenus manuellement tous les 2 ans pour éviter leur colonisation par une végétation trop importante.
Suivi de la mesure :	• Suivi de la colonisation des gîtes ; • suivi spécifique du Lézard ocellé selon le protocole défini dans le cadre du PIRA de l'espèce. Fréquence du suivi : n+1 à n+5 puis tous les 5 ans jusqu'au terme de la compensation.



Figure 9 : Localisation des gîtes à reptiles à créer et à maintenir sur le site Mural del Bosc

MC6 – Création de haies et renforcement de fourrés	
Code THEMA de la mesure :	C1.1a
Espèces concernées :	Pie-grièche à tête rousse et cortège avifaunistique associé
Objectif :	Créer des zones de reproduction et perchoirs pour la Pie-grièche à tête rousse
Localisation :	Sites de compensation concernés par cette mesure (<i>cf. annexe E et figures 10 et 11 ci-dessous</i>) : • le Terral ; • l'Olivette.
Calendrier :	Dès l'année n et pendant toute la durée de la compensation. Plantation à réaliser à l'automne.
Description :	• Site Le Terral : Une haie essentiellement arbustive de 170 mètres linéaires est plantée dans la continuité de la haie existante au sud du site. • Site L'Olivette : Deux haies essentiellement arbustives sont plantées de part et d'autre de la parcelle nord, pour un total de 200 mètres linéaires. Les essences locales plantées, en privilégiant le label « végétal local », sont de type : aubépine, buis, filaire à feuilles étroites, genévrier, nerprun alaterne, pistachier, prunellier, roncier, viorne tin, etc. Les haies sont également enrichies en espèces nectarifères et fructifères. Des arbres peuvent être ajoutés, tels que le Chêne pubescent et le Chêne vert. La plantation d'espèces envahissantes est proscrite. La plantation est réalisée sur une largeur de 5 à 10 m en deux ou trois lignes pour densifier la haie. Les jeunes plants sont espacés d'un mètre les uns des autres. Un arrosage régulier est assuré, si nécessaire, pour le bon développement des plants. La plantation est entretenue sur les 10 premières années pour favoriser la reprise des plants et former le tronc des arbres de haut jet. Les plants morts sont remplacés. Jusqu'au terme de la compensation, des passages occasionnels permettent de densifier et contenir la haie. Les troncs morts et le lierre sont maintenus sur place pour constituer des abris favorables à la faune.

	La haie est dense et étoffée sur le bas pour accueillir la Pie-grièche à tête rousse en nidification et limiter le risque de prédation des couvées.
Suivi de la mesure :	• Indicateurs des essences plantées et du taux de réussite à la plantation ; • suivi de la composition de la haie ; • suivi de l'utilisation par la faune en relevant les espèces, leur statut (reproduction, repos, halte) et les densités utilisant les haies. Fréquence du suivi : 1 passage/an sur les 10 premières années.



Figure 10 : Localisation de la haie à créer sur le site Le Terral



Figure 11 : Localisation des haies à créer sur le site L'Olivette

MC7 – Gestion du pâturage	
Code THEMA de la mesure :	C3.1a
Espèces concernées :	Pie-grièche à tête rousse et cortège avifaunistique associé
Objectif :	Diversification des végétations herbacées et des cortèges avifaunistiques associés
Localisation :	Site de compensation concerné par cette mesure (<i>cf. annexe E</i>) : • l'Olivette.
Calendrier :	Dès l'année n et pendant toute la durée de la compensation.
Description :	Le pâturage existant, trop intense, est encadré pour réduire la pression du troupeau. Les périodes de pâturage sont réduites ou définies en rotation avec les autres sites de compensation. Un entretien manuel peut être réalisé en remplacement du pâturage (<i>cf. mesure MC2</i>). L'entretien du site permet le développement d'une strate herbacée diversifiée et du cortège faunistique associé.
Suivi de la mesure :	• Suivi de la reprise de la végétation par définition de l'occupation du sol et de l'état de conservation des milieux ; • suivi de l'avifaune ; • suivi de l'entomofaune. Fréquence du suivi : n+1 à n+5 puis tous les 5 ans jusqu'au terme de la compensation.

- **Mesures d'accompagnement :**

MA1 – Mise en place de panneaux pédagogiques	
Code THEMA de la mesure :	A6.2c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Informer et sensibiliser le public
Localisation :	Site de compensation concerné par cette mesure (<i>cf. annexe E</i>) : • in situ.
Calendrier :	Réalisation et mise en place des panneaux dès le début de la compensation et entretien jusqu'au terme de la compensation.
Description :	Un panneau pédagogique est installé sur le chemin longeant le site de compensation pour informer le public des mesures mises en œuvre sur le secteur, leurs objectifs et les espèces présentes, tout en rappelant l'interdiction de dépôt sauvage et les risques encourus.
Suivi de la mesure :	Contrôle de la pérennité de la mesure lors du suivi de la compensation.

MA2 – Sensibilisation des propriétaires aux abords	
Code THEMA de la mesure :	A6.2c
Espèces concernées :	Tous groupes taxonomiques
Objectif :	Éviter la dégradation de la parcelle centrale
Localisation :	Site de compensation concerné par cette mesure (<i>cf. annexe E</i>) : • Moural del Bosc.
Calendrier :	Année n de la compensation
Description :	Afin d'éviter que la parcelle centrale, non retenue pour la compensation, ne soit dégradée ou détruite, le propriétaire est sensibilisé aux actions de compensation entreprises sur les parcelles voisines pour réduire les risques de pratiques défavorables à la faune sur sa propriété.

Annexe E : Localisation des parcelles compensatoires

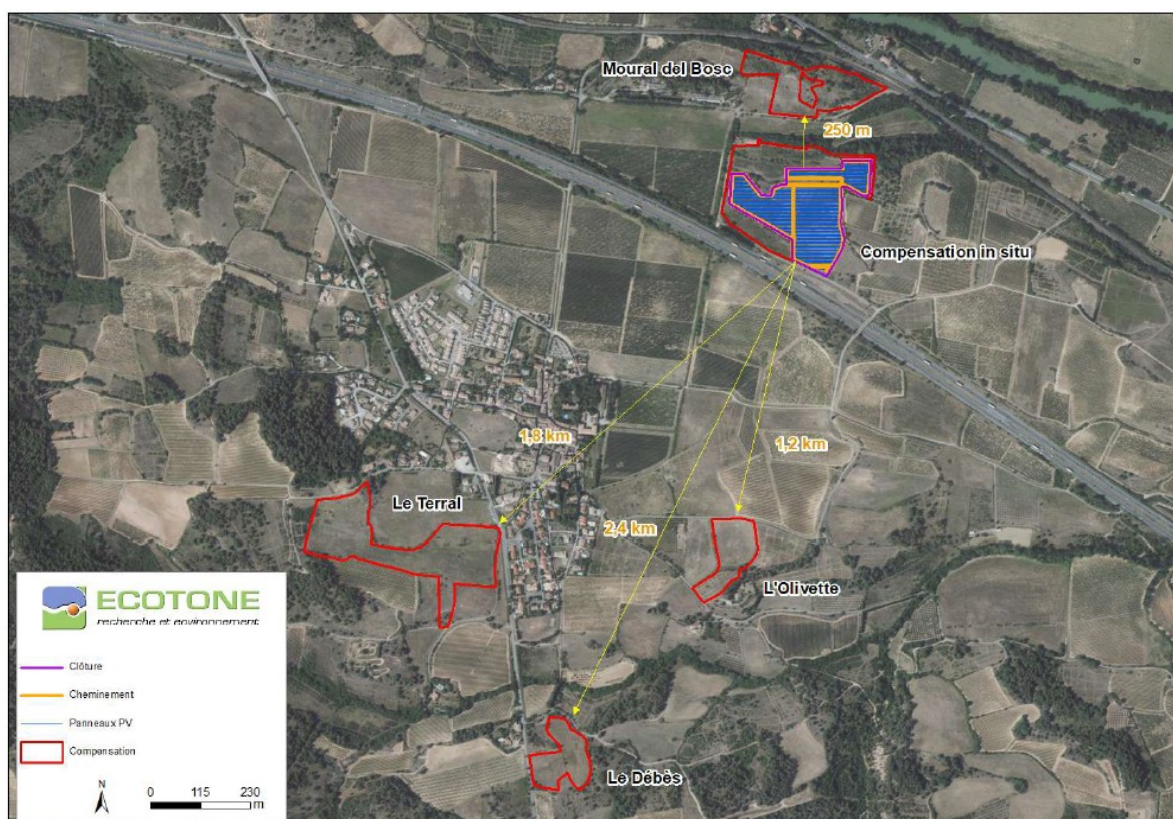


Figure 12 : Localisation des sites de compensation

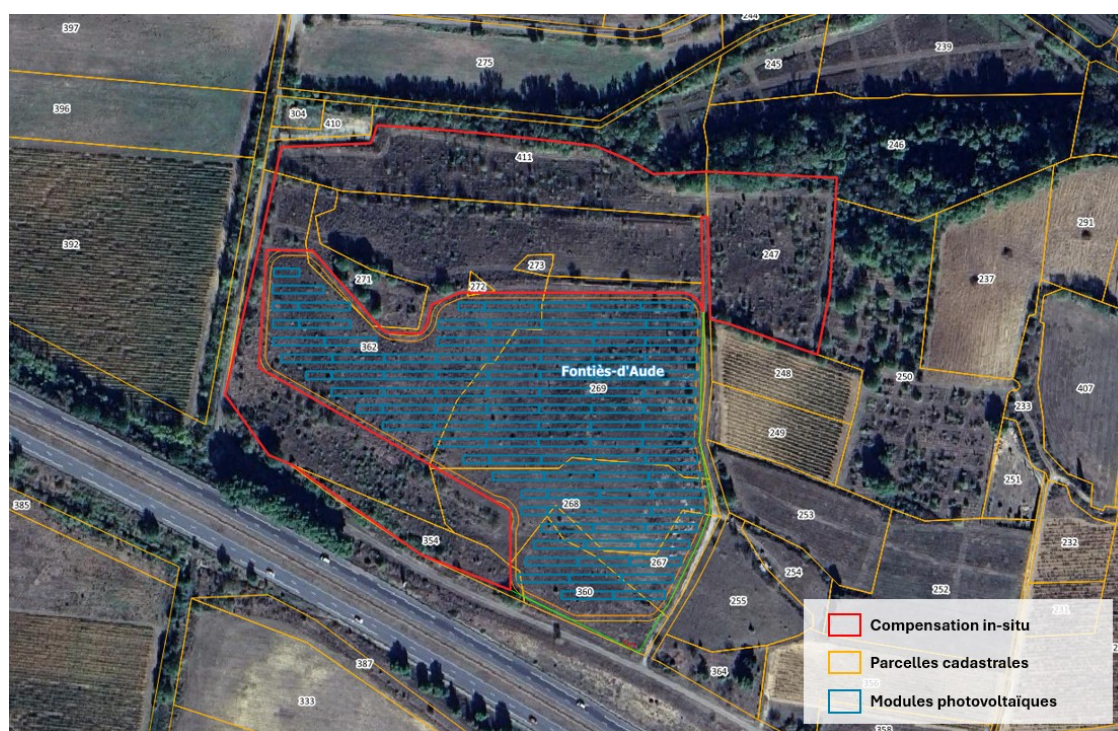


Figure 13 : Site de compensation in-situ



Figure 14 : Site de compensation Moulal del Bosc



Figure 15 : Site de compensation Le Terral



Figure 16 : Site de compensation L'Olivette