



**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-2024-11-01
portant dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées pour le projet de
centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse » sur la commune de Miraval-Cabardès**

**LE PRÉFET DE L'AUDE,
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

- VU** le Code de l'environnement, et notamment ses articles L.411-1, L.411-2, L.411-2-1, L.163-1 à L.163-5, R.411-6 à R.411-14 ;
- 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 13 juillet 2023 portant nomination du préfet de l'Aude – M. Christian POUGET ;
- VU** l'arrêté interministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction de dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;
- VU** l'arrêté interministériel 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 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté interministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** la demande de dérogation à la protection stricte des espèces protégées au titre du L.411-1 du Code de l'environnement déposée le 25 octobre 2021 par la SAS SOVEOCC 01, filiale de Solveo Energies, dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse » sur la commune de Miraval-Cabardès, complétée le 28 juin 2022 et le 15 mai 2024 ;
- VU** le rapport d'instruction de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie en date du 27 juillet 2023 ;
- VU** l'avis défavorable au titre de l'article R.181-28 du Code de l'environnement émis le 18 octobre 2023 par le Conseil national de la protection de la nature ;
- VU** le mémoire en réponse de la SAS SOVEOCC 01 aux remarques de l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 11 décembre 2023, complété le 1^{er} mars 2024 ;

VU l'absence de remarque formulée par le public lors de la consultation menée du 5 avril 2024 au 20 avril 2024 sur le site internet de la DREAL Occitanie, conformément à l'article L.123-19-2 du Code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que la demande de dérogation au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement concerne 58 espèces de la faune sauvage protégée (3 reptiles, 40 oiseaux et 15 chiroptères) et porte sur la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens ainsi que sur la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

CONSIDÉRANT qu'au titre du L.411-2-1 et du R.411-6-1 du Code de l'environnement, un projet d'installation produisant de l'électricité d'origine photovoltaïque d'une puissance prévisionnelle supérieure ou égale à 2,5 MWc est réputé répondre à une raison impérative d'intérêt public majeur, au sens du c du 4° du I de l'article L.411-2 ;

CONSIDÉRANT que le projet de centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse » sur la commune de Miraval-Cabardès prévoit une puissance estimée de 20,7 MW et participerait à hauteur de 0,29 % à l'atteinte de l'objectif régional du SRADDET Occitanie des 7 000 MW installés pour la filière photovoltaïque à l'horizon 2030 ;

CONSIDÉRANT les éléments ci-dessus, le projet de centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse » sur la commune de Miraval-Cabardès répond à une raison impérative d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique du fait qu'il permet la production d'énergie renouvelable ;

CONSIDÉRANT qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour la réalisation de ce projet de centrale photovoltaïque au sol d'une puissance estimée de 20,7 MW, après étude des potentialités pour l'implantation d'un parc photovoltaïque à l'échelle intercommunale et l'étude de plusieurs variantes, dont deux autres sites potentiels et une autre variante d'implantation au sein du site sélectionné ;

CONSIDÉRANT les engagements fournis par le demandeur pour répondre aux réserves attachées à l'avis défavorable du Conseil national de la protection de la nature, notamment avec la révision du dimensionnement de la compensation et l'ajout de 4,2 ha de surface de compensation supplémentaires pour tenir compte des effets cumulés sur l'Aigle royal ;

CONSIDÉRANT que le demandeur s'engage à mettre en œuvre l'ensemble des mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées, telles qu'elles sont décrites dans le dossier de demande de dérogation, complétées ou précisées par les prescriptions mentionnées dans le présent arrêté ;

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

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture de l'Aude ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : Bénéficiaire de la dérogation

Le demandeur de la dérogation est la SAS SOLVEO OCC01, filiale de Solveo Energies, représentée par M. Jean-Marc MATÉOS, en qualité de Président de la société située au 3 bis, route de Lacourtenourt, 31 150 FENOUILLET.

Le demandeur de la dérogation est dénommé « bénéficiaire » dans le corps du présent arrêté.

Article 2 : Nature de la dérogation

Est accordée, aux conditions détaillées ci-après, et sous réserve de la bonne mise en œuvre de l'ensemble des mesures prescrites dans cet arrêté, une dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées listées en **annexe 1**.

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

Article 3 : Période de validité de la dérogation

La présente dérogation est valable à compter de la date de signature du présent arrêté de dérogation et pendant toute la durée de construction, soit une durée estimée de 12 à 24 mois, et d'exploitation de la centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse », soit une durée prévisionnelle estimée de 30 ans. Elle cesse d'avoir effet dans le cas où s'écoulerait un délai de 5 ans avant le début des travaux ou si leur mise en œuvre est interrompue pendant 2 ans.

Article 4 : Périmètre de la dérogation

Cette dérogation concerne le périmètre du projet de la centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse » sur la commune de Miraval-Cabardès. Le plan en **annexe 2** indique la localisation de ce périmètre, d'une surface totale de 18 ha. Si des travaux ou autres opérations interviennent en dehors de ces périmètres, les éventuels impacts sur les espèces protégées ne sont pas couverts par la présente dérogation.

Article 5 : Autorisation spécifique délivrée aux écologues encadrant le chantier

Le présent arrêté vaut autorisation préfectorale en application des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement pour toute manipulation d'une espèce protégée, vivante ou morte, rendue nécessaire. Cette autorisation vaut en particulier pour le transport, l'utilisation ou la détention d'espèces protégées dans le cadre du déplacement de spécimens.

Ces manipulations doivent être effectuées par une personne habilitée pour ce type d'opération, à l'exception des cas d'impérieuse nécessité, où il y a un risque imminent de destruction d'espèce de faune protégée au titre du L.411-1. L'écologue encadrant le chantier ou toute autre personne présentant les qualifications suffisantes peut être désigné par le bénéficiaire pour procéder à ces opérations.

En cas de nécessité de capture et de déplacement de spécimens d'espèces protégées, le bénéficiaire transmet à la DREAL, et ce avant le début de l'opération, un protocole de capture et de déplacement des spécimens ainsi que les qualifications de l'intervenant. Les modalités de cette opération doivent être adaptées aux espèces et le lieu de relâcher doit être situé hors emprise du chantier et dans des habitats naturels correspondant aux exigences écologiques des espèces concernées. Une fois la capture et le déplacement effectué, le bénéficiaire transmet un compte-rendu de l'opération à la DREAL.

En cas de découverte d'un animal blessé, son enlèvement est réalisé sans délai pour le conduire à un centre de soins ou le remettre à l'Office français de la biodiversité. En cas de découverte d'un animal mort, la cause de la mortalité doit être déterminée. En cas de doute ou sur les causes de mortalité ou d'impossibilité à déterminer ces causes, le spécimen est remis à l'Office français de la biodiversité ou un organisme habilité pour autopsie. Lorsque la cause de mortalité est déterminée, le cadavre est transmis à un organisme scientifique ou détruits suivant les dispositions réglementaires applicables.

Toute information relative à d'éventuelle manipulation d'espèces protégées ainsi que l'information sur les capacités de conservation des cadavres sont tenues à la disposition des services de contrôle.

Article 6 : Mesures d'évitement et de réduction

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux et en phase d'exploitation sur les espèces protégées, le bénéficiaire et l'ensemble de ses prestataires engagés dans le projet de la centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse » mettent en œuvre les mesures d'évitement et de réduction d'impacts suivantes, détaillées en **annexe 3** :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
Mesure d'évitement	
M-E-1	Redéfinition des caractéristiques du projet
M-E-2	Évitement des nuisances associées aux pollutions lumineuses
Mesures de réduction	
M-R-1	Réduction du risque de pollution
M-R-2	Adaptation des périodes de travaux et d'entretien du parc photovoltaïque
M-R-3	Limitation des emprises du chantier
M-R-4	Diminution de l'attractivité du milieu
M-R-5	Gestion extensive de la végétation dans l'emprise du parc photovoltaïque
M-R-6	Adaptation des clôtures au passage de la faune
M-R-7	Installation de gîtes favorables aux reptiles au droit du projet
M-R-8	Réalisation et entretien des zones à débroussailler relatives au risque incendie en accord avec les enjeux écologiques du secteur
M-R-9	Renforcement de la haie au Nord du parc photovoltaïque
M-R-10	Contrôle des espèces végétales exotiques envahissantes

Article 7 : Mesures de compensation

Afin de compenser les impacts résiduels des travaux sur les espèces protégées visées par la dérogation et plus largement sur le milieu naturel, le bénéficiaire doit mettre en œuvre la mesure de compensation suivante :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
M-C-1	Restauration et gestion d'une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts

La mesure de compensation doit être engagée au plus tard au démarrage des travaux de construction de la centrale photovoltaïque et sont mises en œuvre sur une durée minimale de 30 ans, sur la base d'un plan de gestion validé par la DREAL.

En cas de poursuite de l'exploitation du parc au-delà des 30 ans, la durée de la mise en œuvre de la mesure de compensation doit être prolongée pour couvrir la durée d'exploitation du parc incluant son démantèlement complet et la remise en état du site.

Cette mesure est détaillée en **annexe 3** et est mise en œuvre sur les parcelles listées et localisées en **annexe 4**. Ces parcelles compensatoires représentent une surface totale de 30 ha 20 a 00 ca. La surface concernée par les obligations légales de débroussaillage sur les parcelles A275 à A279 est exclue de la surface de compensation.

Le bénéficiaire doit trouver, au plus tard un an après la signature du présent arrêté, une surface de compensation supplémentaire de 6 ha équivalente écologiquement aux milieux impactés pour atteindre l'objectif de compensation exposé ci-dessous. Cette surface supplémentaire est soumise à validation de la DREAL Occitanie.

Le bénéficiaire doit disposer la maîtrise foncière de ces parcelles au plus tard un après la signature du présent arrêté et pendant toute la durée de la mise en œuvre de la mesure compensatoire. Cette maîtrise foncière peut se faire soit par l'acquisition des parcelles au profit d'une structure reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels, soit par le conventionnement en obligation réelle environnementale, soit par un bail emphytéotique avec le même type de structure pour une durée minimale de 30 ans.

Cette gestion doit assurer la bonne mise en œuvre de la mesure de compensation, vise à apporter une plus-value significative aux populations d'espèces protégées visées par la dérogation et répondre à l'objectif de la compensation, à savoir la création, la gestion ou la restauration de :

- 36 ha de mosaïque de milieux ouverts (pelouses siliceuses secondaires) et semi-ouverts (fruticées, fourrés et formations arborescentes) en faveur des espèces cibles, dont la Couleuvre de Montpellier, la Cisticole des joncs, la Fauvette mélanocéphale, la Fauvette orphée, la Fauvette passerinette, la Pie-grièche écorcheur, le Minioptère de Schreibers, le Grand Rhinolophe.

Pour l'application technique de la mesure, un plan de gestion de l'ensemble des parcelles compensatoires doit être établi par une structure reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels. Ce plan de gestion doit être validé par la DREAL Occitanie, au plus tard un an après la signature du présent arrêté, et doit comprendre :

- un état initial complet de la biodiversité des parcelles compensatoires, avec mise en œuvre d'inventaires de terrain en période appropriée pour relever les enjeux écologiques ;
- la définition des objectifs de gestion ;
- la description des actions de gestion à mettre en œuvre ;
- les protocoles des suivis mentionnés ;
- la planification des actions et des suivis.

Ce plan de gestion doit être révisé tous les 5 ans jusqu'au terme de la durée de la compensation, et prévoir des mesures correctives, en cas de non atteinte aux objectifs prévus dans les plans de gestion.

Article 8 : Mesures d'accompagnement et de suivi

Afin de garantir le succès des mesures environnementales et également prendre en compte la biodiversité dans son ensemble, les mesures d'accompagnement et de suivis suivantes sont mises en œuvre, détaillées en annexe 3 :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
Mesures d'accompagnement	
M-A-1	Accompagnement des phases travaux et exploitation par un écologue
Mesure de suivi	
M-S-1	Suivi écologique du site en phase d'exploitation
M-S-2	Suivi écologique de la compensation

Les suivis de la mesure M-S-1 sont mis en œuvre annuellement pendant les 3 premières années qui suivent la fin des travaux (T) puis de fréquence biennale jusqu'à T+11, puis de fréquence quinquennale, soit *a minima* à : T+1, T+2, T+3, T+5, T+7, T+9, T+11, T+15, T+20, T+25 & T+30.

Les suivis de la mesure M-S-2 sont mis en œuvre annuellement pendant les 3 premières années qui suivent la validation du plan de gestion (N) puis de fréquence quinquennale avant chaque renouvellement du plan de gestion, soit à : N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25 & N+30.

Un état initial pour chacun des suivis doit être établi avant la validation du plan de gestion (année N). Les suivis sont réalisés selon des protocoles standardisés lorsqu'ils existent. Une zone témoin doit également

être intégrée dans la mesure de suivi, afin de pouvoir comparer l'évolution de la zone gérée avec une zone qui ne l'est pas. Les protocoles et méthodes ainsi que la zone témoin sont transcrits dans le plan de gestion des mesures compensatoires. L'état initial est établi à partir des mêmes protocoles qui sont utilisés pour les suivis.

En cas de poursuite de l'exploitation du parc au-delà des 30 ans, la durée de la mise en œuvre des mesures de suivi doit être prolongée pour couvrir la durée d'exploitation du parc incluant son démantèlement complet et la remise en état du site.

Article 9 : Suivi des travaux et de la mise en œuvre de la compensation

Les coordonnées de l'écologue en charge du suivi du chantier doivent être communiquées à la DREAL Occitanie avant le début des travaux.

Le calendrier de travaux, incluant les opérations de débroussaillage et les opérations d'installation du chantier, ainsi que le plan des travaux, incluant les voies d'accès, le plan de circulation des véhicules, les zones de stockages, les zones écologiquement sensibles définies par l'écologue, doivent être communiqués, 15 jours avant le début des travaux à la DREAL Occitanie.

Le bénéficiaire, doit produire, chaque mois en phase travaux, un compte-rendu de la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'à la fin des travaux de construction de la centrale photovoltaïque au sol « L'Espinasse ». Ce compte-rendu doit mentionner les difficultés rencontrées et le cas échéant les mesures correctrices proposées pour rendre efficace les mesures prescrites dans cet arrêté.

Le bénéficiaire, doit produire, chaque année où est pratiquée une intervention sur les parcelles compensatoires, ou qu'un suivi annuel est réalisé, un bilan de la mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté, jusqu'au terme de l'engagement des mesures compensatoires.

Tous les comptes-rendus de la phase travaux, tous les bilans de la mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté, ainsi que tous les autres documents liés à ces comptes-rendus (documents de planification environnementale de travaux, rapport de visite de l'écologue, etc.) et à ces bilans (comptes-rendus de mesures de suivi, convention avec le gestionnaire de la mise en œuvre des mesures compensatoires, etc.) doivent être mis à disposition des services de l'État en charge de la protection des espèces.

Article 10 : Transmission des données

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis doivent être téléversées, avant le début des travaux, sur le système national DEPOBIO, conformément à l'article L. 411-1 A du Code de l'environnement. Les données sont également transmises aux gestionnaires du réseau du système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) en Occitanie et aux opérateurs des plans nationaux d'action (PNA) des espèces concernées.

Les données relatives aux mesures de compensation des atteintes à la biodiversité doivent être transmises, avant le début des travaux, à la DREAL Occitanie, suivant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes, conformément à l'article L.163-5 du Code de l'environnement.

Le bénéficiaire justifie à la DREAL Occitanie l'accomplissement de ces formalités avant l'engagement des travaux pour les données récoltées à cette date.

Article 11 : Incidents

Le bénéficiaire est tenu de déclarer aux services de l'État mentionnés à l'article 15, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui seraient de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

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 ou régionale de catégorie rédhibitoire, très

fort ou fort, le bénéficiaire déclare cette mortalité sous 48 heures ouvrées en transmettant la fiche d'incident dont le modèle est téléchargeable sur le site internet de la DREAL Occitanie.

Article 12 : Modifications ou adaptations des mesures

Tous les éléments nécessaires pour préciser les engagements du dossier de demande de dérogation et les prescriptions du présent arrêté sont validés conjointement par le bénéficiaire et l'État, par l'intermédiaire de la DREAL Occitanie. Il en est de même pour toute modification des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées prévues par le présent arrêté ainsi que pour les mesures d'accompagnement et de suivi, dans le respect de l'objectif initialement poursuivi et prescrit dans le présent arrêté. Ces modifications doivent être validées par le service instructeur avant leur mise en œuvre.

Article 13 : Mesures de contrôle et sanctions

La mise en œuvre des prescriptions du présent arrêté font l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du Code de l'environnement. Ces agents et ceux des services mentionnés à l'article 15 ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, dans les conditions fixées par le Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

Article 14 : Droit de recours et information des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Le présent arrêté est notifié au demandeur et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Aude.

Dans un délai de deux mois à compter, soit de la notification, soit de la publication du présent arrêté au recueil des actes administratifs de l'Aude, les recours suivants peuvent être introduits :

- un recours gracieux, adressé à M. le préfet de l'Aude ;
- un recours hiérarchique, adressé Ministre de la Transition écologique et de la cohésion des territoires ;
- un recours contentieux, en saisissant le tribunal administratif de Montpellier.

En ce qui concerne le recours gracieux et le recours hiérarchique et conformément aux dispositions de l'article R.421-2 du Code de justice administrative, le silence de l'administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois. Conformément aux dispositions de l'article R.311-6 du Code de justice administrative, le délai de recours contentieux n'est pas prorogé par l'exercice d'un recours administratif.

Article 15 : Exécution

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

Carcassonne, le

30 JUIL. 2024

Le préfet



Christian POUGET

ANNEXES :

Annexe 1 : liste des espèces visées par la présente dérogation

Annexe 2 : carte de localisation du périmètre du projet

Annexe 3 : description détaillée des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

Annexe 4 : liste et carte des parcelles compensatoires

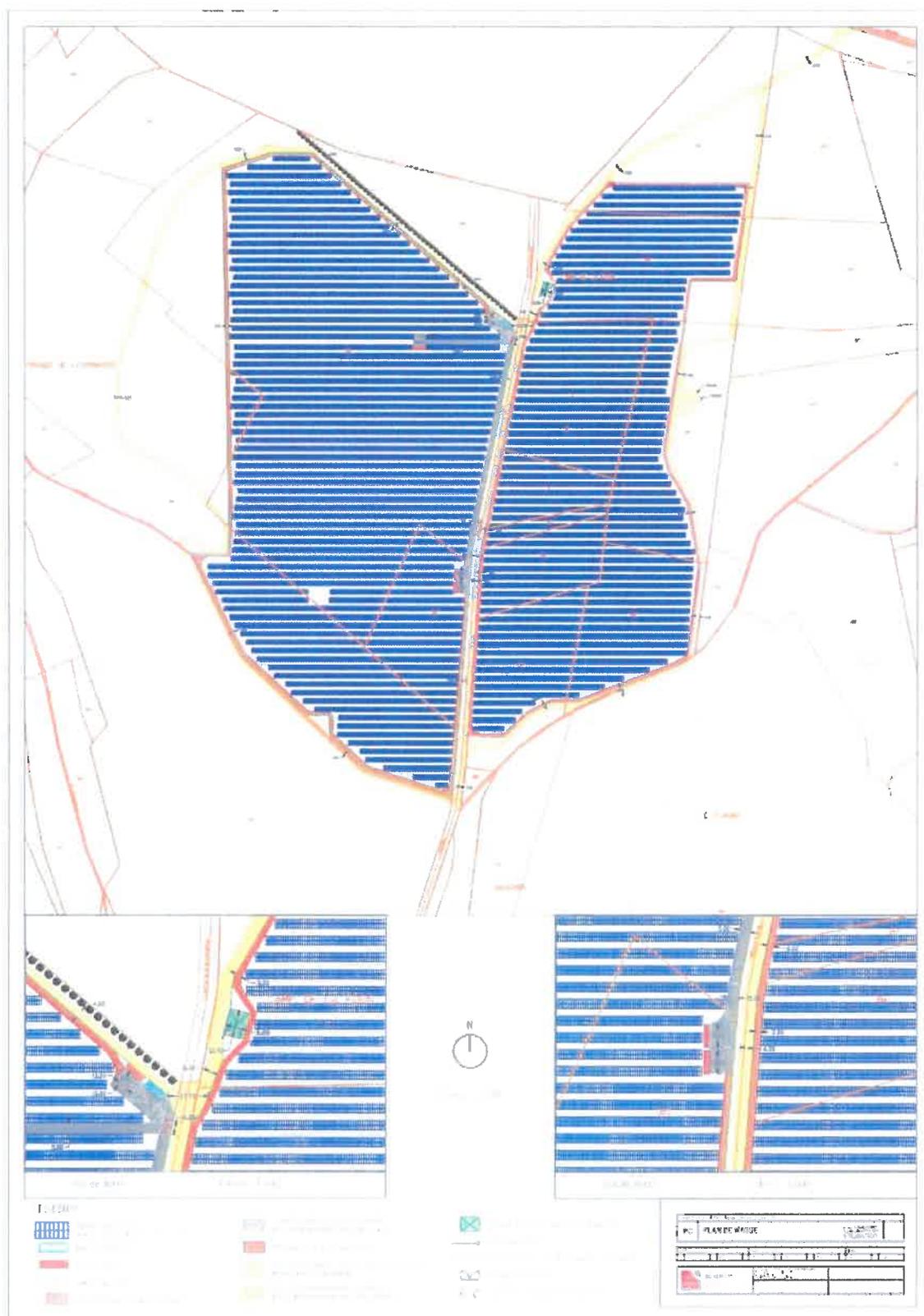
Annexe 1 : liste des espèces protégées visées par la présente dérogation

Espèces		Atteinte nécessitant une demande de dérogation			
Nom vernaculaire	Nom Scientifique	Destruction, Altération, Dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos	Capture	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle
Mammifères (15 espèces)					
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>			X	X
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			
Oiseaux (40 espèces)					
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Pipit rousseline	<i>Anthus trivialis</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>				X
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X

Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Destruction de 13,6 ha d'habitats			X
Grand corbeau	<i>Corvus corvax</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Destruction d'habitats			X
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Destruction de 2,8 ha d'habitats			X

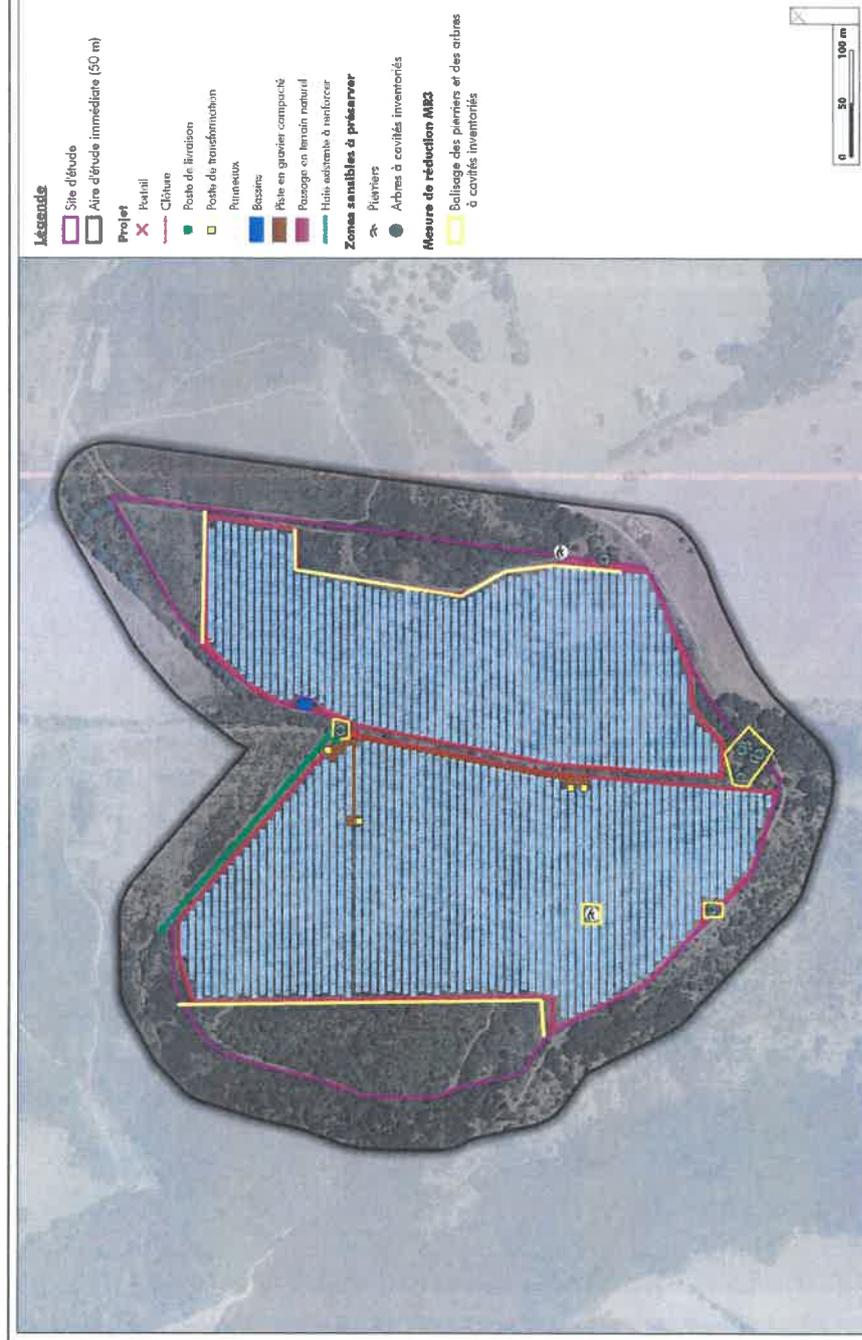
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Destruction de 18 ha d'habitats			X
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Destruction de 1,6 ha d'habitats			X
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	Destruction de 15,2 ha d'habitats			X
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Destruction d'habitats			X
Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>	Destruction de 15,2 ha d'habitats			X
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Destruction de 15,2 ha d'habitats			X
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Destruction de 16,4 ha d'habitats			X
Reptiles (3 espèces)					
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Destruction de 18 ha d'habitats		X	
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Destruction de 18 ha d'habitats		X	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Destruction de 18 ha d'habitats		X	

Annexe 2 : carte de localisation du périmètre du projet



Annexe 3 : description détaillée des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

Mesure d'évitement	
M-E-1 : Redéfinition des caractéristiques du projet	
Objectif	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité des habitats naturels concernés par cette mesure d'évitement en phase travaux et en phase d'exploitation.
Localisation	



Description

L'emprise du projet initial a été revue à la baisse pour limiter son impact sur les enjeux suivants :

- la chénaie pubescente au sud du projet, qui constitue un habitat de reproduction et de chasse pour les chiroptères ;
- les fourrés et formations arborescentes ainsi que les landes à Fougère aigle à l'ouest du projet, qui constitue notamment des habitats de nidification de la Fauvette orphée et de la Pie-grièche écorcheur ainsi que des habitats de chasse pour les chiroptères ;
- les ronciers et landes arbustives au nord-est du projet ;

	<ul style="list-style-type: none"> • les fourrés et formations arborescentes ainsi que les fruticées à l'est du projet, qui constitue notamment des habitats de nidification de la Fauvette orphée et de la Pie-grièche écorcheur ainsi que des habitats de chasse pour les chiroptères ; • des arbres à cavités, qui constituent des gîtes arboricoles potentiels des chiroptères ; • des tas de pierre, qui sont favorables aux reptiles et notamment à la Couleuvre de Montpellier. <p>Les milieux naturels listés ci-dessus et cartographiés sur la carte ci-dessus sont exclus de l'emprise clôturée, à l'exception du tas de pierre localisé sur le noyau ouest du parc photovoltaïque au sein de l'emprise clôturée, et leur intégrité et fonctionnalité doivent être préservés.</p> <p>La mise en défens de ces zones écologiquement sensibles doit intervenir avant le début des travaux et avant toute opération de débroussaillage, de défrichage et de dégagement des emprises, afin d'éviter tout débordement des engins lors de la phase de chantier, hors des parcelles d'emprises strictes. Cette mise en défens doit être efficace pendant toute la durée des travaux. Une bande d'au moins 5 mètres est maintenue autour de la zone mise en défens. Le dispositif de mise en défens est à retirer à l'issue des travaux de construction de la centrale photovoltaïque.</p> <p>L'exclusion des arbres à cavité de l'emprise clôturée concerne a minima les 9 arbres localisés sur la carte ci-dessus, dont 6 sont localisés au sud du projet, 1 au sud-ouest, 1 au sud est et 1 au nord.</p> <p>La préservation des tas de pierre avec un éloignement d'au moins 10 mètres concerne a minima les 2 tas de pierre localisés sur la carte ci-dessus, dont 1 au sein du projet sur le noyau ouest du parc photovoltaïque et 1 à l'extérieur de l'emprise clôturée à l'est du projet.</p>
M-E-2 : Évitement des nuisances associées aux pollutions lumineuses	
Objectif	Limiter la perturbation des espèces nocturnes, notamment les chiroptères et les rapaces nocturnes, en évitant toute source de pollution lumineuse.
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux et emprise clôturée en phase d'exploitation
Description	Les éclairages extérieurs temporaires ou permanents sont proscrits en tout temps.
Mesure de réduction	
M-R-1 : Réduction du risque de pollution	
Objectif	Limiter le risque de pollution des sols, des eaux et des milieux attenants à l'emprise du projet
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux et emprise clôturée en phase d'exploitation

Description

Prévention des pollutions des eaux de ruissellement :

Les travaux ne doivent pas avoir lieu en période pluvieuse pour limiter le soulèvement des fines.

Toute utilisation de produits phytosanitaires, de biocides divers, et tout autre produit susceptible de polluer les eaux de ruissellement est proscrit pendant la durée d'exploitation de la centrale photovoltaïque.

Prévention des pollutions causées par déversement d'huiles ou d'hydrocarbures :

Les véhicules et engins de chantier doivent justifier d'un contrôle technique récent et être bien entretenus, notamment par rapport à l'étanchéité des réservoirs et des circuits des carburants, des lubrifiants et des fluides hydrauliques.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à 100 % de la capacité du réservoir. Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres.

Le stockage d'hydrocarbures sur le site durant la phase travaux se fait dans une cuve étanche équipée d'un bac de rétention convenablement dimensionné. Les transformateurs à bain d'huile sont équipés de bac de rétention. Les huiles avec pyralène sont proscrites.

Le stockage des huiles et des hydrocarbures ainsi que les vidanges, les nettoyages, les entretiens, les ravitaillements et le stationnement des engins et véhicules sont réalisés sur un ou plusieurs emplacements temporaires et étanches spécialement aménagés à cet effet. Tout stockage, ravitaillement et stationnement en dehors de ces zones spécifiquement dédiées est proscrit.

Les transformateurs à bain d'huile doivent disposer d'un bac de rétention pour limiter le risque de déversement dans le milieu naturel.

En cas de pollution accidentelle en dehors des plateformes sécurisées, les zones contaminées sont traitées et purgées dès que la pollution est constatée. Des produits absorbants et kits de dépollution doivent être disponibles sur le chantier afin de pouvoir intervenir immédiatement en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ou d'huiles. Les engins sont également équipés d'un kit d'intervention, comprenant une réserve d'absorbant et un dispositif de contention sur voirie. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme des déchets. Un protocole d'information du personnel est à mettre en place avant le début des travaux.

Équipements sanitaires :

Si les aires de chantier ne sont pas reliées au réseau de collecte des eaux usées, elles doivent être équipées de sanitaires autonomes

	<p>munies de cuves de stockage des effluents. Ces cuves doivent être régulièrement vidangées par une société gestionnaire.</p> <p><u>Gestion des excédents et des déchets :</u></p> <p>Les déchets de chantier doivent être gérés et traités dans le respect de la réglementation en vigueur, notamment les articles L.541-1 à L.542-14 et les articles D.541-1 à D.543-355 du Code de l'environnement.</p> <p>L'ensemble des déchets et emballages liés au chantier doivent être collectés et triés, en fonction de leur nature et de leur toxicité. Toute disposition nécessaire contre l'envol des déchets et des emballages doit être mise en œuvre.</p> <p>Les déchets et les excédents sont récupérés et évacués des filières de traitement et de recyclage adaptées et dûment autorisées. Les déchets comprennent les produits de vidanges, qui doivent être recueillis et évacués en fûts fermés vers des décharges agréées, ainsi que les substances non naturelles et les terres souillées, qui doivent être collectées, évacuées et retraitées par des filières appropriées.</p>
	M-R-2 : Adaptation de la période des travaux et de l'entretien
Objectif	Limiter le dérangement des espèces lors des périodes de sensibilité écologique (hivernation et reproduction)
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux et emprise clôturée en phase d'exploitation
Description	<p>Les travaux de libération des emprises, d'abattage d'arbres et débroussaillage sont autorisés entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre inclus, permettant de limiter les perturbations en période de sensibilité écologique (hivernation et reproduction).</p> <p>L'entretien mécanique de la végétation dans l'emprise de la centrale photovoltaïque et dans les zones à débroussailler, en phase d'exploitation, doit être réalisé sur la même période.</p> <p>Les travaux de décapage et de terrassement doivent être effectués dans la continuité des opérations de débroussaillage et de défrichage, afin d'éviter toute installation d'espèce protégée pionnière.</p> <p>Les travaux de nuit ne sont pas autorisés, pour limiter les impacts sur les espèces nocturnes.</p> <p>Dans le cas où le nettoyage par eau sous pression est nécessaire, le nettoyage est effectué entre début septembre et fin février.</p>
	M-R-3 : Limitation des emprises du chantier
Objectif	Limiter l'impact du chantier sur les milieux naturels attenants au projet, notamment les secteurs concernés par la M-E-1
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux
Description	<u>Emprise du chantier :</u>

	<p>L'emprise de chantier est limitée au périmètre du projet de 18 ha défini à l'article 4 du présent arrêté. Elle doit être délimitées par un moyen visuel avant le début des travaux, notamment au niveau des secteurs évités et des zones mises en défens. Cette délimitation doit rester fonctionnelle pendant toute la durée des travaux et doit être retirée à la fin des travaux.</p> <p><u>Base de vie, zones de dépôt et de stockage :</u></p> <p>La localisation des zones de bases de vie ainsi que des zones de dépôt et de stockage doivent être implantées à l'écart des zones écologiquement sensibles, notamment celles concernées par la M-E-1, avec une bande tampon d'au moins 10 mètres. Les zones de dépôt et de stockage doivent être également implantées à l'écart des passages des engins, et ce pour limiter le risque d'émissions de poussières.</p> <p><u>Circulation des véhicules et engins de chantier :</u></p> <p>La circulation des véhicules et des engins de chantier doit se limiter strictement aux emprises du chantier délimitées, aux pistes créées à cet effet et aux pistes existantes. En dehors de ce périmètre, la circulation des véhicules et engins n'est pas autorisée. Les pistes créées sont aménagées dès le début du chantier pour centraliser le déplacement des véhicules et engins.</p> <p>La circulation des véhicules engins de chantier doit être prévue par un plan de circulation, et ce avant le début des travaux. Elle doit être limitée sur les zones non destinées à être tassées, et ce pour limiter la perturbation des sols et le développement des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p>Une aire de réception des équipements et matériaux est aménagée pour réceptionner les véhicules de transport. Seuls les engins de chantier assurent les rotations entre la zone de montage et l'aire de réception.</p>
	M-R-4 : Diminution de l'attractivité du milieu
Objectif	Limiter l'installation ou le retour d'espèces protégées dans l'emprise du chantier pendant la phase travaux
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux
Description	<p><u>Débroussaillage préventif et démontage des gîtes favorables à l'herpétofaune :</u></p> <p>Un débroussaillage préventif et un démontage des gîtes favorables aux reptiles et aux amphibiens doit être effectué entre septembre et octobre sur l'ensemble de la zone sujette aux travaux, et ce avant le début de ces opérations, afin de rendre cette emprise défavorable à ces espèces.</p> <p>Le démontage des gîtes favorables à l'herpétofaune doit être effectué avec précaution et sous le contrôle d'un herpétologue.</p>

Le débroussaillage préventif doit permettre la fuite de la faune vers des espaces favorables situés aux alentours, notamment en adaptant la vitesse, la hauteur de coupe et l'orientation du débroussaillage ainsi que les engins utilisés pour cette orientation. Le débroussaillage peut être réalisé par bande ou de manière centrifuge. Les résidus du débroussaillage sont évacués immédiatement vers des installations dûment autorisées, sauf s'ils sont réutilisés dans le cadre de la mesure M-R-7.

Comblement des ornières :

Les ornières sur les voies de circulation du chantier doivent être comblées, et ce afin de limiter la création de milieux humides temporaires. Toutefois, en cas de mise en eau des ornières, leur comblement doit être précédé d'une vérification d'une éventuelle présence d'amphibiens.

Abattage des arbres favorables aux chiroptères :

En cas de présence d'arbre à cavité au sein de l'emprise du projet, qui ne fait pas l'objet de la M-E-1 et qui ne peut être évité, un protocole d'abattage des arbres favorables aux chiroptères doit être mis en œuvre avant l'abattage de l'arbre. Ce protocole comprend :

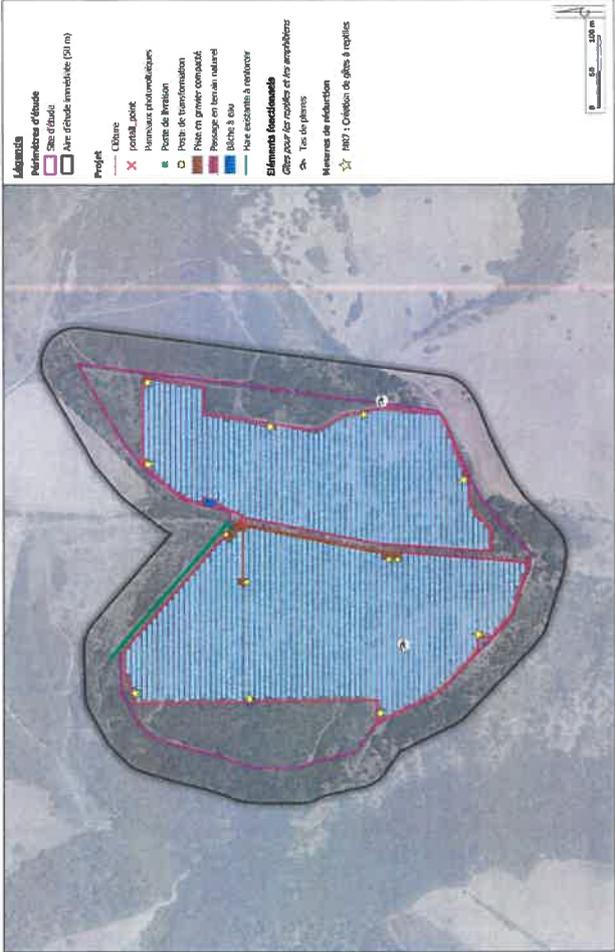
- une inspection, par un écologue compétent, des cavités arboricoles de l'arbre à abattre préalablement marqué pour localiser les gîtes potentiels de chiroptères ;
- la mise en place d'un système anti-retour sur les cavités occupées ou supposées l'être avant l'intervention d'abattage, permettant aux individus de quitter leur abri et les empêchant de pénétrer à nouveau dans la cavité ;
- l'obstruction des cavités arboricoles non utilisées, afin de condamner l'entrée des cavités en cas d'absence certaine de chauves-souris.

La vérification des cavités par l'écologue doit se faire de visu avec une lampe torche lorsque la cavité est peu profonde et à l'aide d'une caméra endoscopique dans les autres cas.

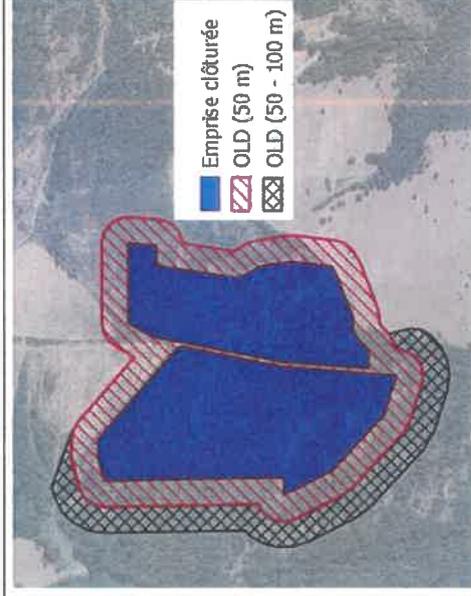
La méthode d'abattage dite « douce » doit être mise en œuvre lors de l'abattage d'arbres gîte favorables aux chiroptères, en respectant le protocole suivant :

- la protection de la cavité en tronçonnant à plus de 1 m au-dessus et en-dessous de l'ouverture de la cavité ;
- le démontage et la dépose des arbres ou tronçons d'arbres abattus en douceur jusqu'au sol avec des systèmes de rétention (par exemple : grappin hydraulique ou système de cordes) ;
- la pose de l'arbre ou des tronçons au sol avec les cavités apparentes orientées vers le ciel, afin de permettre l'envol des individus

	<p>potentiellement présents ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'obturation de chaque cavité une fois l'arbre ou les tronçons posés au sol et déplacés dans les zones de stockage prévues à cet effet, et ce, après la vérification par un expert chiroptérologue, afin d'empêcher toute colonisation ultérieure. <p>Avant toute utilisation, les outils utilisés pour l'abattage doivent être nettoyés afin de ne pas constituer un vecteur d'agents pathogènes pour les espèces présentes sur le site.</p>
	<p align="center">M-R-5 : Gestion extensive de la végétation dans l'emprise du parc photovoltaïque</p>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les conditions d'accueil au sein de l'emprise clôturée pour favoriser la recolonisation de la biodiversité, notamment des espèces visées par la dérogation • Limiter le risque de destruction d'espèces animales protégées lors de l'entretien de la végétation au sein de l'emprise clôturée
Localisation	<p align="center">Emprise clôturée en phase d'exploitation</p>
Description	<p>La végétation présente dans l'emprise clôturée de la centrale photovoltaïque et au sein de la bande de débroussaillage relative au risque incendie est entretenue sans utilisation de produits phytosanitaires, tels que les herbicides et les produits chimiques.</p> <p>La gestion de la végétation au sein de l'emprise clôturée est effectuée grâce à un pâturage extensif et tardif entre début septembre et fin février par des ovins avec une charge maximum de 0,4 UGB/ha.</p> <p>La gestion parasitaire du troupeau doit être adaptée, notamment en utilisant des produits à rémanence réduite pour les traitements curatifs du troupeau et en appliquant un délai de 2 semaines entre le traitement et le retour en pâture. L'utilisation de l'Ivermectine est proscrite.</p> <p>En cas d'impossibilité de mise en place du pâturage et pour la gestion des refus de pâturage, une fauche mécanique manuelle à l'aide d'engins légers est réalisée dans la période définie à la M-R-2 et selon les mêmes modalités que le débroussaillage préventif pour permettre la fuite de la faune vers des espaces favorables situés aux alentours. Les résidus du débroussaillage sont évacués immédiatement vers des installations dûment autorisées.</p>
	<p align="center">M-R-6 : Adaptation des clôtures au passage de la faune</p>
Objectif	<p>Permettre le déplacement de la petite faune, notamment l'herpétofaune</p>
Localisation	<p align="center">Périmètre de l'emprise clôturée de la centrale photovoltaïque en phase d'exploitation (2 960 ml)</p>
Description	<p>Les clôtures installées ne doivent pas impacter le passage de la petite faune. Pour limiter cet impact, le type de clôture utilisé est du</p>

	<p>grillage à gibier posé à l'envers, avec les mailles les plus grandes (largeur : 17,5 cm) et en hauteur : 17,5 cm) au niveau du sol ou des ouvertures (largeur : 20 cm et hauteur : 30 cm) doivent être créés tous les 10 m sur le linéaire de la clôture.</p> <p>Le sommet de la clôture doit être non vulnérant (tête de grillage plane). Les barbelés et fils de ronces sont proscrits.</p> <p>Les poteaux utilisés pour la clôture doivent être pleins (béton, bois) ou obstrués à l'origine par soudage afin de ne pas piéger des individus d'espèces animales.</p>
	<p>M-R-7 : Installation de gîtes favorables aux reptiles au droit du projet</p>
<p>Objectif</p>	<p>Améliorer les conditions d'accueil au sein de l'emprise pour favoriser la recolonisation des reptiles, notamment des espèces visées par la dérogation</p>
<p>Localisation</p>	
<p>Description</p>	<p>Au moins 9 gîtes à reptiles doivent être réalisés une fois les travaux terminés au sein de l'emprise clôturée de la centrale photovoltaïque.</p> <p>L'ensemble de ces gîtes doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> répondre aux besoins des espèces concernées, notamment pour la Couleuvre de Montpellier, le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles ;

	<ul style="list-style-type: none"> • présenter des conditions favorables à leur développement (ensoleillement pour thermorégulation, maintien de la température pour hivernage, substrat adapté pour ponte) ; • ne pas constituer des pièges écologiques (mise en sécurité face aux prédateurs et au ruissellement des eaux) et être éloignés des zones de danger (voies de circulation). <p>L'emplacement, la typologie et la disposition de l'ensemble des gîtes doivent être validés par un herpétologue.</p> <p>Un entretien par débroussaillage de la végétation sur le pourtour des gîtes dans rayon de 10 mètres est à effectuer entre septembre et octobre pour maintenir leur attractivité. L'entretien doit être adapté pour maximiser l'attractivité du gîte.</p>
<p>M-R-8 : Réalisation et entretien des zones à débroussailler relatives au risque incendie en accord avec les enjeux écologiques du secteur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter le risque de destruction d'individus d'espèces protégées et le risque d'altération voire destruction de leurs habitats, lors de la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage • Maintenir des micro-habitats favorables aux reptiles, tels que la Couleuvre de Montpellier pouvant utiliser les alignements d'arbres, arbustes et fourrés comme corridor écologique, aux oiseaux nichant dans les arbustes, comme la Pie-grièche écorcheur, la Fauvette mélanocéphale, la Fauvette orphée et la Fauvette passerinette. • Préserver des zones herbacées plus denses dans lesquelles peuvent s'installer l'Alouette lulu et la Cisticole des joncs • Maintenir des zones de chasses et des corridors écologiques favorables aux chiroptères
<p>Localisation</p>	<p>Bande soumise aux obligations légales de débroussaillage en phase travaux et d'exploitation</p>



La végétation présente au sein de la bande de débroussaillage relative au risque incendie est entretenue sans utilisation de produits phytosanitaires, tels que les herbicides et les produits chimiques.

La mise en place de la bande de débroussaillage et son entretien est réalisée dans la période définie à la M-R-2 et selon les mêmes modalités que le débroussaillage préventif pour permettre la fuite de la faune vers des espaces favorables situés aux alentours (M-R-4). Les résidus du débroussaillage sont évacués immédiatement vers des installations dûment autorisées, sauf s'ils sont réutilisés dans le cadre de la M-R-7.

Les modalités de gestion de la végétation à l'intérieur de la zone relative au risque incendie de 0 à 50 mètres autour de la centrale photovoltaïque doit être conforme à l'arrêté préfectoral n°DDTM-SUEDT-JFB-2023-005 relatif à la prévention des incendies de forêt par le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé. La gestion appliquée au sein de cette bande est alvéolaire et assure la conservation d'îlots de végétation. Leur diamètre de chaque îlot est de 5 m maximum. Chaque îlot est écarté au minimum de 5 m d'un autre îlot, des panneaux photovoltaïques ou d'un poste électrique.

Description

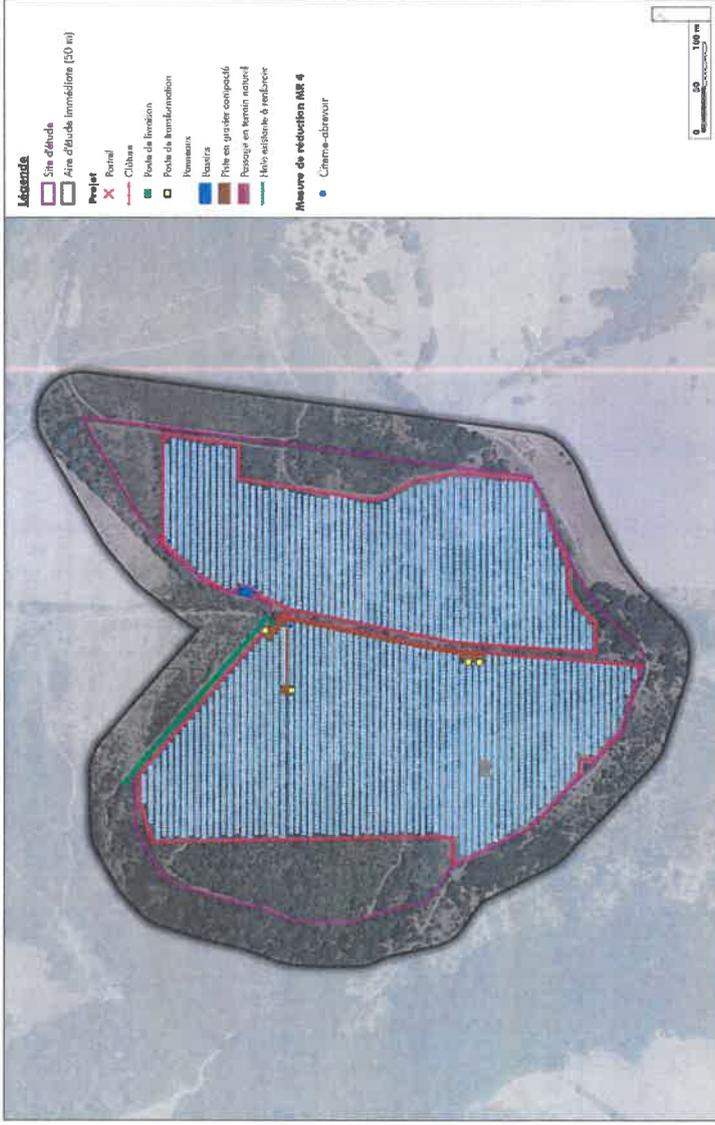
La gestion de la végétation appliquée à l'intérieur de la zone relative au risque incendie de 50 à 100 mètres sur la face ouest de la centrale photovoltaïque est alvéolaire. Les alvéoles conservées peuvent être de tailles supérieures à celles prévues dans la bande des 0 à 50 m. Le taux de recouvrement par la strate arbustive est supérieur à celui de la bande des 0 à 50 m. La gestion dans la bande de 50 à 100 m doit maintenir un effet lisière pour préserver l'intégrité et la fonctionnalité de la ripisylve du ruisseau de Combe Majou.

Les îlots conservés doivent être déterminés et marqués avant la mise en place de la bande de débroussaillage. Leur identification est soumise à l'avis de l'écologue. Les arbres à cavités sont conservés, puisqu'ils constituent des arbres gîtes potentiels aux chiroptères.

M-R-9 : Renforcement de la haie au Nord du parc photovoltaïque

Objectif

Conserver une haie au droit de la centrale photovoltaïque attractive, principalement pour les passereaux nichant dans la strate arbustive et pour les chiroptères l'utilisant comme corridor de déplacement



Localisation

Description

Le linéaire de haie d'au moins 250 m, situé à l'extérieur de l'emprise clôturée au Nord de la centrale photovoltaïque, doit être conservé. Ce linéaire est à renforcer par des plantations au plus tard à l'issue des travaux. Ces plantations sont à réaliser dans l'alignement de l'existant, à l'extérieur du parc photovoltaïque.

Les modalités des plantations sont les suivantes :

- la palette végétale utilisée doit être établie à partir d'espèces locales et adaptées au contexte paysager et écologique du Cabardès, tandis que les espèces végétales exotiques envahissantes et cultivars sont proscrites ;

	<ul style="list-style-type: none"> • les plants utilisés doivent être issus de souches génétiques locales (ex : labellisés « Végétal local ») ; • les plantations doivent être réalisées entre octobre et fin mars, en dehors des périodes de gel ou de pluies abondantes ; • des plants sont à planter tous les 2 mètres au maximum, en rangée simple, avec un mélange aléatoire de végétaux de tailles et d'âges différents, à croissance lente ou rapide et de buissons épineux ; • en cas de sol de mauvaise qualité, un travail de préparation par apport de terre végétale peut être envisagé afin de favoriser une bonne reprise des plantations. Cette terre végétale peut être exogène au site uniquement s'il est démontré qu'elle ne présente pas de risque pour la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes. • un suivi des plantations, incluant l'entretien et le remplacement des plantations ayant échouées, doit être assuré sur une durée minimale de 3 ans. <p>L'entretien de la haie doit être réalisé entre les mois de septembre et de novembre. L'entretien est effectué manuellement par des coupes nettes à une fréquence biennale, sauf si une taille s'avère nécessaire un an après la plantation ou en cas de non-conformité par rapport à l'arrêté préfectoral relatif à la prévention des incendies de forêt par le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé. La taille latérale est à privilégier par rapport à la taille sommitale, sauf lorsque les végétaux dépassent 2 m de hauteur. Les outils sont à nettoyer avant la taille pour limiter les risques d'infection des arbres et arbustes. Les déchets végétaux issus de la taille sont broyés et valorisés, sauf pour les plus fins qui peuvent être laissés sur place et broyés lors de l'entretien de la bande enherbée.</p>
	M-R-10 : Contrôle des espèces végétales exotiques envahissantes
Objectif	Limiter le risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes
Localisation	Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux, emprise clôturée et bande soumise aux obligations légales de débroussaillage en phase d'exploitation
Description	<p>Les mesures suivantes doivent être réalisées avant le démarrage des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Délimitation des foyers d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), balisage si nécessaire ; • Élimination et traitement des foyers d'EVEE ; • Évacuation immédiate des résidus et des terres contaminées dans des bennes bâchées vers un centre de traitement agréé. <p>Une seule espèce EVEE a été préalablement identifiée : Sénéçon du Cap. Les modalités recommandées pour le traitement des foyers de cette espèce sont les suivantes : fauches répétées à fréquence mensuelle avant la fructification de la plante à 10 cm de hauteur maximum avec export immédiat des résidus de fauche, couplée avec un ensemencement d'espèces indigènes si nécessaire (ou arrachage manuel pour les jeunes foyers ou zones peu praticables par des engins mécaniques). En cas d'ensemencement, il est à réaliser</p>

	<p>immédiatement après la fauche des terrains.</p> <p>En cas de stockage temporaire sur site, les résidus et les terres contaminées doivent être bâchées.</p> <p>En cas de développement de nouveaux foyers d'espèces exotiques envahissantes pendant la phase travaux et en phase d'exploitation, des mesures correctives doivent être mises en œuvre (traitement des foyers d'EVEE selon les mêmes modalités mentionnées ci-dessus).</p> <p>Des mesures de précautions sont à mettre en œuvre pendant la phase travaux et en phase d'exploitation pour limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les zones de circulation des véhicules doivent éviter les foyers de plantes envahissantes non traitées ; • les engins et équipements doivent être nettoyés avant leur arrivée sur le chantier et après les opérations de traitement de ces espèces, dans une zone appropriée définie par l'écologie, et dont les eaux de nettoyage doivent être collectées et traitées ; • les imports de remblais ou de terre végétale exogènes au site sont proscrits, sauf s'il est démontré que ces terres ne présentent pas de risque de propagation d'espèces envahissantes.
Mesures de compensation	
	M-C-1 : Restauration et gestion d'une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts
Objectif	<p>Restauration et gestion de 36 ha de mosaïque de milieux ouverts (pelouses siliceuses secondaires) et semi-ouverts (fruticées, fourrés et formations arborescentes) en faveur des espèces cibles, dont la Couleuvre de Montpellier, la Cisticole des joncs, la Fauvette mélanocéphale, la Fauvette orphée, la Fauvette passerinette, la Pie-grièche écorcheur, le Miniopère de Schreibers, le Grand Rhinolophe.</p>
Localisation	<p>Parcelles compensatoires cartographiées et listées en annexe 4</p>
Description	<p>La mesure consiste en la réouverture partielle des parcelles compensatoires en cours de fermeture (pelouses secondaires en fermeture, landes à Fougère aigle, fruticées ou fourrés et formations arborescentes). Le taux de recouvrement par les milieux ouverts et les milieux semi-ouverts doit être défini dans le plan de gestion et appliqué à la réouverture du milieu. Une gestion douce des lisières est à mettre en place avec la création de lisières arbustives progressives entre les boisements et les secteurs ré-ouverts. L'ensemble des parcelles ou parties de parcelles boisées ne doivent pas être concernées par cette réouverture. Le déboisement est proscrit.</p> <p>Cette réouverture se fait par un débroussaillage préalable, alvéolaire et sélectif. Le débroussaillage est réalisé dans la période définie à la M-R-2 et selon les mêmes modalités que le débroussaillage préventif pour permettre la fuite de la faune vers des espaces favorables situés aux alentours (M-R-4).</p> <p>L'entretien du milieu ré-ouvert est réalisé selon les mêmes modalités que celles de la mesure M-R-5.</p>

Mesures d'accompagnement

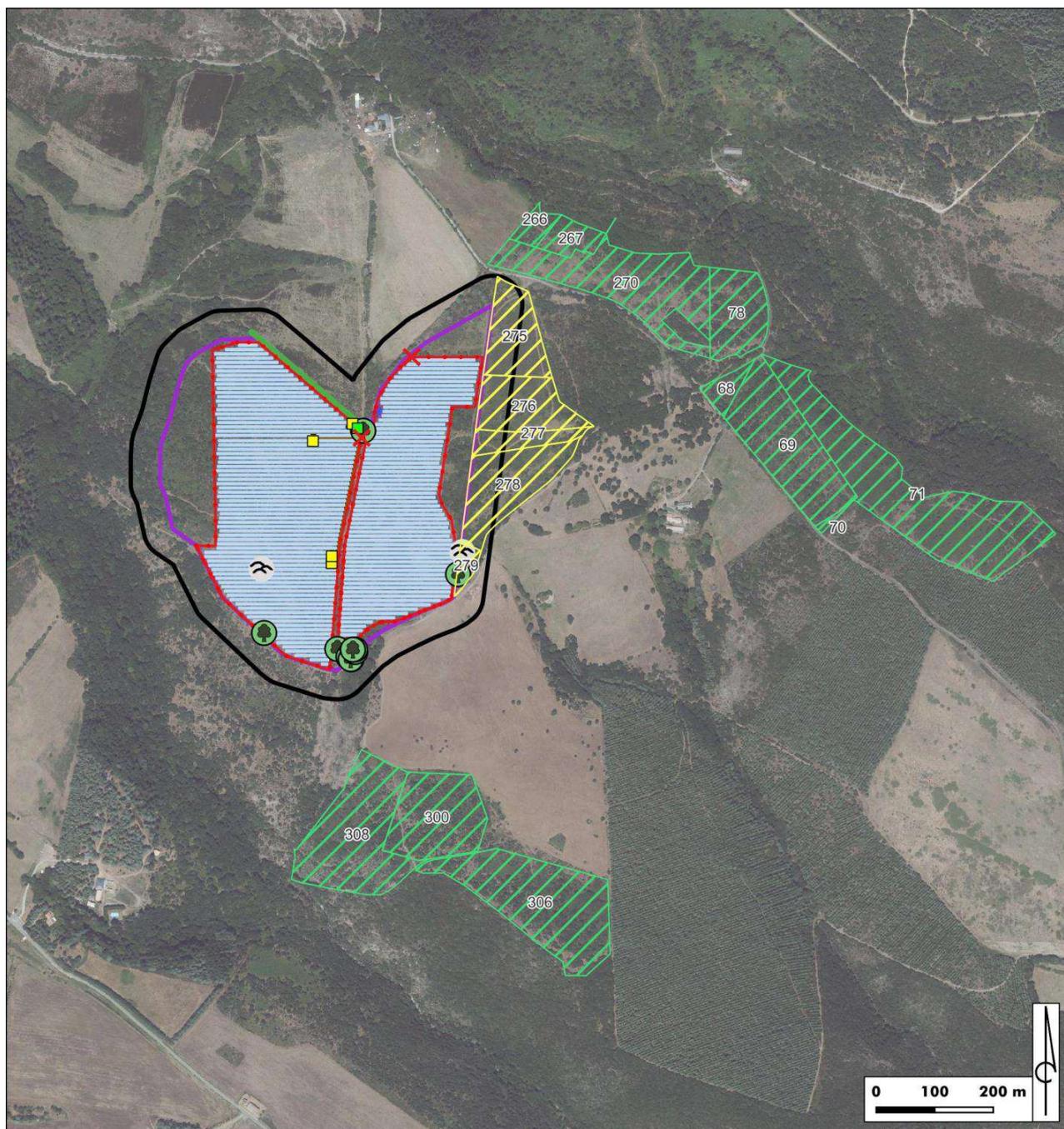
M-A-1 : Accompagnement des phases travaux et exploitation par un écologue

Objectif	<p>Veiller au bon respect des mesures d'évitement et de réduction prescrites dans cet arrêté Vérifier la non présence d'espèces protégées sur le site au moment du démarrage des travaux</p>
Localisation	<p>Ensemble de l'emprise du chantier en phase travaux, emprise clôturée et bande soumise aux obligations légales de débroussaillage en phase d'exploitation</p>
Description	<p>Un ou plusieurs experts écologues doivent être désignés par le bénéficiaire, en tant que contrôle extérieur environnement, pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prescrites dans cet arrêté par les prestataires ou les équipes du bénéficiaire.</p> <p>L'écologue en charge du suivi de chantier doit s'assurer de la bonne conformité du chantier par rapport aux mesures prescrites dans cet arrêté. Le nombre et la fréquence de suivi par cet écologue doit respecter, a minima, le calendrier suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 passage avant le démarrage des travaux, afin de baliser les zones à délimiter, notamment les zones écologiques sensibles, et pour informer et sensibiliser le personnel du chantier sur les enjeux écologiques présents dans le périmètre du chantier ; • 1 passage hebdomadaire durant les phases présentant un risque d'impact fort (dégagement des emprises, travaux de débroussaillage, terrassement, etc.) ; • 1 passage mensuel pour les phases avec un risque d'impact moins élevé sur l'environnement ; • 1 passage à la fin des travaux. <p>En cas de phase critique du chantier sur le plan environnemental, les écologues doivent être présents sur toute la durée de cette phase, notamment lors de la phase du débroussaillage préventif et des abattages d'arbres.</p> <p>Chaque visite de l'écologue en phase travaux doit faire l'objet d'un rapport de visite détaillé de la mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté, supporté de photographies et de cartes lorsqu'elles sont nécessaires.</p> <p>L'écologue en charge du suivi du chantier doit avoir validé et visé les documents suivants, avant le début des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les documents de planification environnementale des travaux, adaptés aux contraintes écologiques du chantier, dans le cadre de la procédure du marché et de son suivi de chantier, comme la Notice de respect de l'environnement, le Plan d'assurance environnement, le Plan d'Assurance Qualité, etc. ; • le plan des travaux, incluant les voies d'accès, le plan de circulation des véhicules, les zones de stockages des déblais et remblais, les zones écologiquement sensibles définies par l'écologue, etc. ;

	<ul style="list-style-type: none"> le calendrier des travaux, incluant les opérations de débroussaillage et les opérations d'installation du chantier. <p>En fonction des constats réalisés, des contraintes du chantier et des enjeux écologiques du site, l'écologue peut proposer au bénéficiaire des mesures correctrices à mettre en œuvre, selon les modalités de l'article 12 (Modifications ou adaptations des mesures).</p>
Mesure de suivi	
M-S-1 : Suivi écologique du site en phase d'exploitation	
Objectif	Évaluer l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction par rapport aux cortèges cibles et d'évaluer l'impact du projet
Localisation	Emprise clôturée et bande soumise aux obligations légales de débroussaillage
Description	<ul style="list-style-type: none"> <u>Suivi des habitats naturels et de la flore</u>, avec au moins 2 passages par année de suivi, entre mars et juin, incluant le recensement de la richesse spécifique, de la densité de la végétation, l'identification des espèces exotiques envahissantes et la cartographie des habitats ; <u>Suivi des insectes</u>, avec au moins 1 passage par année de suivi, entre avril et septembre, pour relever la richesse spécifique ; <u>Suivi des reptiles</u>, avec au moins 2 passages par année de suivi entre avril et juin, pour relever la richesse spécifique et vérifier l'occupation des gîtes créés dans le cadre de la M-R-7 ; <u>Suivi des oiseaux</u>, avec au moins 2 passages par année de suivi entre avril et juin, pour relever la richesse spécifique et l'activité avifaunistique sur le secteur ; <u>Suivi des chiroptères</u>, avec au moins 3 passages (un printanier, un automnal et un estival) par année de suivi, avec la pose de plusieurs enregistreurs automatiques enregistrant sur 2 nuits minimum, pour relever la richesse spécifique et l'activité chiroptérologique sur le secteur. <p>La méthodologie de l'ensemble des suivis doit suivre des protocoles scientifiques, prévoir des témoins et des indicateurs de suivis.</p>
M-S-2 : Suivi écologique de la compensation	
Objectif	Évaluer l'efficacité des mesures compensatoires par rapport aux cortèges cibles et d'évaluer le plan compensatoire
Localisation	Parcelles compensatoires listées et cartographiées en annexe 4
Description	<ul style="list-style-type: none"> <u>Suivi des habitats naturels et de la flore</u>, avec au moins 2 passages par année de suivi, entre mars et juin, incluant le recensement de la richesse spécifique, de la densité de la végétation, l'identification des espèces exotiques envahissantes et la cartographie des habitats ;

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Suivi des insectes</u>, avec au moins 1 passage par année de suivi, entre avril et septembre, pour relever la richesse spécifique ; • <u>Suivi des reptiles</u>, avec au moins 2 passages par année de suivi entre avril et juin, pour relever la richesse spécifique ; • <u>Suivi des oiseaux</u>, avec au moins 2 passages par année de suivi entre avril et juin, pour relever la richesse spécifique et l'activité avifaunistique sur le secteur ; • <u>Suivi des chiroptères</u>, avec au moins 3 passages par année de suivi (un printanier, un automnal et un estival) avec la pose de plusieurs enregistreurs automatiques enregistrant sur 2 nuits minimum, pour relever la richesse spécifique et l'activité chiroptérologique sur le secteur. <p>La méthodologie de l'ensemble des suivis doit suivre des protocoles scientifiques, prévoir des témoins et des indicateurs de suivis et être établie dans le plan de gestion des mesures compensatoires.</p>
--	---

Annexe 4 : liste et carte des parcelles compensatoires



Légende

Site d'étude

Aire d'étude immédiate (50 m)

Zones sensibles à proximité du chantier

Pierriers

Arbres à cavités inventoriés

Projet

Portail

Clôture

Poste de livraison

Poste de transformation

Panneaux

Bassins

Piste en gravier compacté

Passage en terrain naturel

Haie existante à renforcer

Mesures de compensation

MC1 - Restauration et gestion de milieux ouverts

MC1 - Restauration et gestion de milieux ouverts (parcelles ajoutées)

Commune	Numéro des parcelles	Superficie parcelle (m ²)
Miraval-Cabardès	A68	4 305
	A69	27 405
	A10	520
	A71 (pour partie)	655 590
	A78 (pour partie)	14 720
	A266 (pour partie)	5 365
	A267 (pour partie)	6 930
	A270 (pour partie)	37 860
	A271	2 235
	A275	13 615
	A276	14 535
	A277	4 965
	A278	17 615
	A279	2 120
	A300 (pour partie)	70 090
	A306 (pour partie)	81 122
	A308 (pour partie)	61 145
	A314	10 735
	A315	11 445
	A316	6 215
	A317	1 375
	A318 (pour partie)	17 025
	A319	18 325
	A320	16 945
	A321 (pour partie)	17 615
	A324 (pour partie)	89 945
	A325	9 520
A326 (pour partie)	65 880	