



**PRÉFET
DE L'HÉRAULT**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS

Recueil spécial n° 160 du 19 octobre 2021

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

Arrêté portant dérogation à la protection stricte des espèces dans le cadre de la construction de la centrale solaire photovoltaïque au sol la Valmale III sur la commune de Bessan



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Arrêté portant dérogation à la protection stricte des espèces dans le cadre
de la construction de la centrale solaire photovoltaïque au sol La Valmale III
sur la commune de Bessan (34)**

La ministre de la transition écologique,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.411-1 et suivants et R.411-1 à R.411-14 ;

Vu l'arrêté du 9 juillet 1999 modifié fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

Vu l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des 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 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 17 mai 2018 portant création d'un traitement de données à caractère personnel relatif au versement ou à la saisie de données brutes de biodiversité dénommées « dépôt légal de données de biodiversité » ;

Vu la demande de dérogation au régime de protection stricte des espèces de la société Belectric PV10 – Enoé Energie en date du 15 février 2021 ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 26 mai 2021 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public, réalisée du 7 au 22 juillet 2021, en application de l'article L.123-19-2 du code de l'environnement ;

Considérant que le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque La Valmale III, résultant d'un appel d'offre piloté par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) depuis juillet 2017, situé sur un site enclavé entre l'autoroute A9 et la LGV Montpellier-Perpignan, présente un très bon ensoleillement, et répond à un choix d'exploiter un système de production d'énergie renouvelable en développement, avec des possibilités de raccordement électrique, il n'existe par conséquent pas d'autre solution alternative satisfaisante au projet ;

Considérant que le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque La Valmale III, permettant la production d'énergie destinée à la consommation domestique, avec des retombées fiscales pour les collectivités locales, et s'intégrant dans le programme national de développement des ENR, tout en contribuant à la sécurité d'approvisionnement électrique française et à l'automatisation énergétique de la région Occitanie, présente des raisons impératives d'intérêt public majeur ;

Considérant qu'après application de la démarche d'évitement, de réduction et de compensation à la destruction d'habitat favorable, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos, et la perturbation intentionnelle de spécimens de l'espèce Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) en phase de reproduction, ont été prévues des mesures de compensation, notamment la restauration de milieux agro-environnementaux favorables et l'entretien d'un couvert herbacé par le pâturage.

Considérant que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet sur habitats favorables à la reproduction de l'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), proposées dans le dossier de demande de dérogation, reprises et complétées au présent arrêté, garantissent que la présente dérogation ne nuira pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations de cette espèce dans son aire de répartition naturelle.

ARRÊTE

Article 1 : Identité du bénéficiaire

Le bénéficiaire de la présente dérogation est la société Belectric PV10 - Enoé Energie, 10 Place de la Joliette – Atrium 10.2 – Les Docks – 13002 MARSEILLE représentée par Monsieur Marc Watrin son président.

Article 2 : Nature de la dérogation

La société Belectric PV10 – Enoé Energie, 10 Place de la Joliette – Atrium 10.2 – Les Docks – 13002 MARSEILLE, est autorisée à déroger aux interdictions portant sur la destruction d'habitat favorable, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos, et la perturbation intentionnelle en phase de reproduction de l'espèce animale protégée listée ci-dessous :

- Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*)

Périmètre de la dérogation :

La dérogation est accordée dans le cadre du projet de construction d'une centrale photovoltaïque la Valmale III sur une emprise de 7 hectares, dont 5,3 hectares clôturés. La dérogation porte sur la destruction de 5,3 hectares d'habitat favorable à la reproduction de l'espèce Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), et sur l'altération de 2,12 hectares supplémentaires d'habitats favorables à la reproduction, la perturbation intentionnelle de l'espèce en phase de reproduction.

Les plans en annexe 1 donnent la localisation de ce périmètre.

Article 3 : Conditions de la dérogation

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre des mesures suivantes, ainsi que du suivi des engagements pris par le bénéficiaire dans son dossier de demande de dérogation :

Mesures d'évitement et de réduction

La mise en œuvre de la mesure d'évitement et des mesures de réduction, dont les modalités sont inscrites dans le dossier de demande de dérogation (*annexe 2, extraite du dossier de demande de dérogation*), sont les suivantes :

Mesure d'évitement :

- Prise en compte de la biodiversité dans le choix d'implantation du projet Valmale III avec l'abandon du projet Valmale II dont l'impact sur Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) était très fort (ME 01).

Mesures de réduction :

- Limitation des pollutions accidentelles (MR 01) ;
- Adaptation du calendrier des travaux (MR 02). La période de travaux étant strictement interdite entre mi-mars et mi-août, cette mesure devra être respectée, même en cas de retard du chantier ;
- Mise en place d'un plan de circulation (MR 03) ;
- Enfouissement du raccordement électrique (MR 04). Comme pour la mesure MR 02, la période de travaux étant strictement interdite entre mi-mars et mi-août, cette mesure devra être respectée, même en cas de retard du chantier ;
- Limitation de la perturbation du sol (MR 05), permettant de limiter l'impact sur la flore en place ;
- Mise en place d'un balisage et de la protection des corridors afin de conserver le fonctionnement écologique en phase chantier et en phase de fonctionnement (MR 06) ;
- Assistance d'un ingénieur écologue en phase de dossier de consultation des entreprises (**DCE**) et de suivi de chantier (MR 07). Compétent à la fois sur les aspects naturalistes et pour le suivi de chantier, l'écologue est mandaté par le maître d'ouvrage pour assurer la mise en œuvre des mesures citées ci-dessus par les prestataires des travaux et les équipes de la maîtrise d'ouvrage. Il informera régulièrement la DREAL Occitanie ;

- Entretien et gardiennage de la centrale photovoltaïque (MR 08). L'objectif de cette mesure étant la préservation de la faune et de la flore des milieux ouverts, l'absence d'usage d'herbicide devra être étendue à tous les pesticides en interdisant également les insecticides et fongicides ;
- Préservation de la biodiversité (faune, flore et milieux naturels) en phase de démantèlement (MR 11) .

Toutes les mesures citées ci-dessus devront également permettre la mise en défens de tous les milieux naturels et les espèces protégées non concernées par les emprises des travaux, suivant les cartes en annexes 1 et 2.

En outre, le maître d'ouvrage devra prendre toutes les mesures nécessaires (balisage robuste, sensibilisation, formation, contrôle) pour s'assurer que les engins de travaux ne stationnent, ni ne circulent en dehors de ces emprises et des voies ouvertes à la circulation publique. Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect des balisages, en particulier par des pénalités dissuasives, incluses dans les marchés établis avec Belectric PV10 – Enoé Energie.

Mesures compensatoires

Afin de compenser les impacts résiduels des travaux sur les espèces de faune protégées et plus largement sur le milieu naturel, le maître d'ouvrage met en œuvre, pour une surface de 21,5 hectares, une restauration, puis un entretien de milieux agri-environnementaux favorables aux espèces visées par la dérogation, et notamment à l'espèce Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), sur les terrains localisés sur la carte en annexe 3. Les mesures de gestion devront être appliquées pendant une durée de 30 ans, à compter de la validation du plan de gestion.

Les compensations sont appliquées sur les parcelles suivantes, dont Belectric PV10 – Enoé Energie doit disposer de la maîtrise foncière. La maîtrise foncière passe soit par l'acquisition des parcelles au profit du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) Occitanie ou de son fonds de dotation, pour un minimum de surface de 16,8 hectares, soit par le conventionnement en obligation réelle environnementale (ORE) du CEN Occitanie avec la commune (bien vacant), soit par un bail emphytéotique avec le CEN Occitanie, d'une durée minimale de 30 ans. La société Belectric PV10 – Enoé Energie conventionne avec le CEN Occitanie pour établir la vocation compensatoire de ces terrains en contrepartie du projet solaire Valmale III, et pérenniser leur gestion en faveur des espèces protégées pour une durée minimale de 30 ans, en assurant la prise en charge de l'intégralité des coûts afférents à cette gestion compensatoire.

Les terrains identifiés pour la compensation à ce stade sont les parcelles suivantes, sises sur la commune de BESSAN :

SECTION	NUMERO	SURFACE (ha)
AT	103	0,17
BC	11, 12,15, 20, 58, 68, 72, 73,78 ,86, 87, 96	3,66
BD	1, 2, 4, 5, 7, 19, 20, 24, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 54, 55, 60, 69, 82, 84	13,92
BE	58, 154, 174	1,85
BH	18, 25, 43, 45, 47, 49, 27j, 27k, 28j, 28k	2,76
		22,35

L'engagement des travaux de construction du projet de parc photovoltaïque La Valmale III est conditionné par l'aboutissement des démarches d'acquisition sur un minimum de 16,8 hectares : l'engagement des travaux ne peut être effectué qu'à compter de la transmission de l'intégralité des promesses de vente ou d'achat correspondant à cette surface de 16,8 hectares à la DREAL Occitanie.

Un délai supplémentaire peut être laissé pour la surface complémentaire de 4,7 hectares, dont la maîtrise foncière est établie par ORE ou bail emphytéotique. La durée de 30 ans de la gestion compensatoire démarre une fois l'ensemble des 21,5 hectares de foncier compensatoire maîtrisés (acte de vente établi, ORE ou Bail signé par toutes les parties).

Les mesures de gestion de la compensation appliquées devront comprendre l'action suivante, détaillée en annexe 3, extraite du dossier de demande de dérogation :

- MC1 – Entretien d'un couvert herbacé par le pâturage.

La mesure MC1 est mise en place avec un minimum de 1/3 de surfaces « refuge » au sein desquelles aucune action de fauche, pâturage ou débroussaillage n'est réalisée du 1^{er} mai au 31 juillet. Ces surfaces refuges peuvent être déplacées suivant les années pour des raisons agro-environnementales.

Pour la mise en place des mesures compensatoires, le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie est désigné par Belectric PV10 – Enoé Energie pour mettre en œuvre la gestion de ces terrains suivant le cahier des charges détaillant la mesure ci-dessus, en annexe 3.

Cette gestion visera à apporter une plus-value significative aux populations d'espèces protégées visées par la dérogation.

Pour l'application technique des mesures, un plan de gestion des parcelles compensatoires devra être établi et soumis à validation suivant les termes du paragraphe "modifications ou adaptations des mesures" de l'article 4, au plus tard le 30 septembre 2022. Il comprendra notamment un état initial naturaliste des terrains compensatoires établi en 2022, à partir de prospections de terrain spécifiques réalisées au plus tard en 2022, suivant des méthodes et protocoles de prospection permettant une évaluation fiable des espèces présentes avant restauration. Ces prospections portent sur les terrains compensatoires et des terrains témoins hors compensation (non nécessairement maîtrisés foncièrement). Ces méthodes et protocoles seront mis en œuvre avant engagement de la gestion compensatoire, puis à nouveau après restauration et mise en gestion, afin d'établir un bilan de l'efficacité de la compensation, pour l'ensemble des groupes d'espèces visées par la présente dérogation.

Cartographie des mesures de gestion compensatoire :

Le gestionnaire des compensations de la société Belectric PV10 – Enoé Energie établit une cartographie des parcelles compensatoires, précisant la localisation des parcelles compensatoires et en particulier la localisation des surfaces refuge pour l'Outarde canepetière. Cette cartographie est soit transmise à la DREAL Occitanie sous format SIG chaque année au 1^{er} avril, soit par un accès permanent aux données SIG mises à jour via un service internet (WFS/WMS ou équivalent) donné à la DREAL Occitanie, afin de permettre la réalisation d'opérations de contrôle de l'effectivité des mesures compensatoires.

Article 4 : Mesure de suivi

Les résultats des mesures de réduction et de compensation prévues à l'article 3 du présent arrêté font l'objet de mesures de suivi (MS) pour s'assurer de l'efficacité de ces actions pour la conservation et le développement des populations d'espèces protégées visées par la dérogation.

L'annexe 3, extraite du dossier de demande, précise les objectifs de ces suivis et les méthodes à mettre en œuvre.

Les suivis à réaliser sur les mesures compensatoires sont :

- suivi annuel des populations d'outarde hivernantes ;
- suivi des mâles chanteurs d'outarde ;
- suivi des femelles d'outardes nicheuses (par drone avec camera thermique).

Ces suivis devront être mis en place suivant un rythme annuel les cinq premières années, soit de 2022 à 2026 puis tous les deux ans jusqu'au terme de l'engagement des mesures compensatoires en 2052. L'année 2022 correspond à l'état initial, avant engagement de la gestion compensatoire. Le suivi des mesures compensatoires comprend des zones témoins non gérées en compensation, et respecte le principe BACI.

Les protocoles détaillés pour ces mesures de suivi sont précisés suivant les objectifs et mesures de gestion mises en place. Ils sont soumis à validation préalable par les services de l'État, via la DREAL Occitanie.

Le bénéficiaire doit produire, chaque mois en phase travaux, un compte-rendu de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'à la mise en service du parc photovoltaïque de la Valmale III. Ce compte-rendu mentionnera les difficultés rencontrées et le cas échéant les mesures correctrices appliquées pour rendre efficace les mesures énoncées. Les modifications pérennes des mesures doivent être validées par le service instructeur (DREAL Occitanie) avant mise en œuvre, suivant les termes du paragraphe "modifications ou adaptations des mesures" de l'article 4. Les compte-rendus des visites de l'écologue sont transmises chaque mois à la DREAL Occitanie. En cas de constat de non-conformité des travaux vis-à-vis des mesures d'évitement et de réduction, le compte-rendu est transmis sans délai à la DREAL Occitanie.

Le bénéficiaire doit produire, chaque année où est pratiquée une intervention sur les terrains compensatoires, ou qu'un suivi annuel est réalisé, un bilan de la mise en œuvre des mesures prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'au terme de l'engagement des mesures compensatoires en 2052.

Ce bilan est communiqué à la DREAL Occitanie, ainsi qu'au CNPN et aux opérateurs des PNA des espèces concernées.

Les résultats de ces suivis sont rendus publics, le cas échéant par la DREAL Occitanie, pour permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets en milieux équivalents.

Incidents

Le maître d'ouvrage est tenu de déclarer aux services de l'Etat mentionnés à l'article 10, dès qu'elle en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

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 maître d'ouvrage et 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.

Article 5 : Transmissions des données

Localisation des mesures environnementales

Le bénéficiaire de la présente dérogation fournit aux services de l'État en charge de la police de l'eau et de la protection des espèces les éléments nécessaires au respect des dispositions de l'article L.163-5 du code de l'environnement.

Il transmet la « fiche projet » renseignée présentée dans la forme fixée à l'annexe 1 du présent arrêté. Il adresse également pour chaque mesure compensatoire prescrite une « fiche mesure » renseignée présentée dans la forme fixée à l'annexe 2 du présent arrêté, ainsi que le fichier au format .zip de la mesure compensatoire (incluant la compression des fichiers .shx, .shp, .dbf, .prj, .qpj), issu du fichier gabarit Qgis auprès du service instructeur de la DREAL Occitanie.

Une mise à jour des données de géolocalisation des mesures compensatoires est fournie par le bénéficiaire selon les modalités ci-dessous, soit au moins une fois par an au minimum.

Les actualisations éventuelles relatives à la géolocalisation des sites sont assurées par le bénéficiaire et transmises annuellement avec le rapport de suivi prévu dans le présent arrêté.

Transmission des données brutes de biodiversité

Le bénéficiaire de la présente dérogation doit contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel. Les résultats des suivis biologiques sont versés au moyen du téléservice mentionné au I de l'article L.411-1-A du code de l'environnement, dans les conditions prévues par l'arrêté du 17 mai 2018 susvisé. Les jeux de données doivent être distincts selon les méthodes et protocoles d'acquisition des données naturalistes mises en œuvre.

Les données doivent être fournies avec une géolocalisation au point (non dégradée). Elles alimentent le système d'information sur la nature et les paysages (SINP) avec le statut de données publiques.

Le dépôt de ces données et leur publication se fait au plus tard le 31 janvier de l'année suivant l'obtention des données. Le bénéficiaire fournit le certificat de conformité de dépôt légal aux services de l'Etat en charge de la police de l'eau et de la protection des espèces.

Article 6 : Durée de validité de la dérogation

La présente dérogation est accordée pour la durée de l'ensemble des travaux ainsi que de l'exploitation du parc photovoltaïque de la Valmale III et, au plus tard jusqu'au 31 décembre 2051, de façon à permettre l'installation de cette centrale, sous réserve de la mise en œuvre des mesures compensatoires décrites à l'article 3 pendant 30 ans, soit jusqu'au 31 décembre 2051.

La durée des mesures compensatoires pourra être prolongée en cas de poursuite de l'exploitation du parc, le cas échéant jusqu'au démantèlement complet et la remise en état du site.

Article 7 : Contrôles

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 3 et 4 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 8 : Sanctions

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

Article 9 : Autres accords ou autorisations

La présente dérogation ne dispense pas le demandeur de solliciter les autres accords ou autorisations nécessaires pour construire le parc photovoltaïque de la Valmale III sur Bessan.

Article 10 : Droits de recours et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de sa notification, auprès du tribunal administratif compétent.

Article 11 : Exécution

Le directeur de l'eau et de la biodiversité, le préfet du département de l'Hérault, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Occitanie, le chef du service départemental de l'Hérault de l'Office français de la biodiversité, le directeur départemental des territoires et de la mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs du département de l'Hérault.

Fait, le 12.8 SEPT 2021

La ministre de la transition écologique

Pour la Ministre et par délégation,
Le Directeur de l'eau et de la biodiversité

Olivier THIBAUT

Listes des annexes à l'arrêté (extraits du dossier de demande de dérogation)

Annexe 1 : plan des zones concernées par la dérogation

Annexe 2 : description détaillée des mesures d'évitement et de réduction (extrait)

Annexe 3 : description détaillée des mesures de compensation et de suivi (extrait)

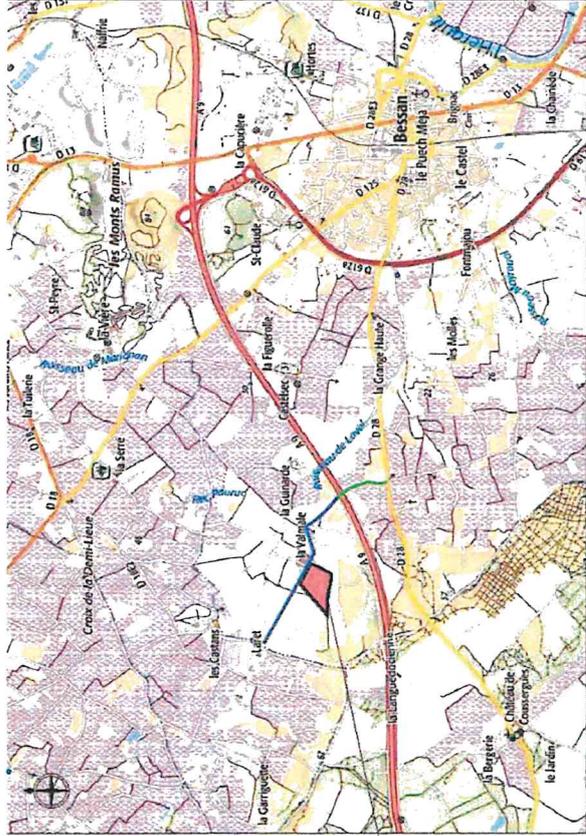
Annexe 1 de l'arrêté
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées,
pour le parc solaire la Valmale III à BESSAN

- plan des zones concernées par la dérogation (3p)

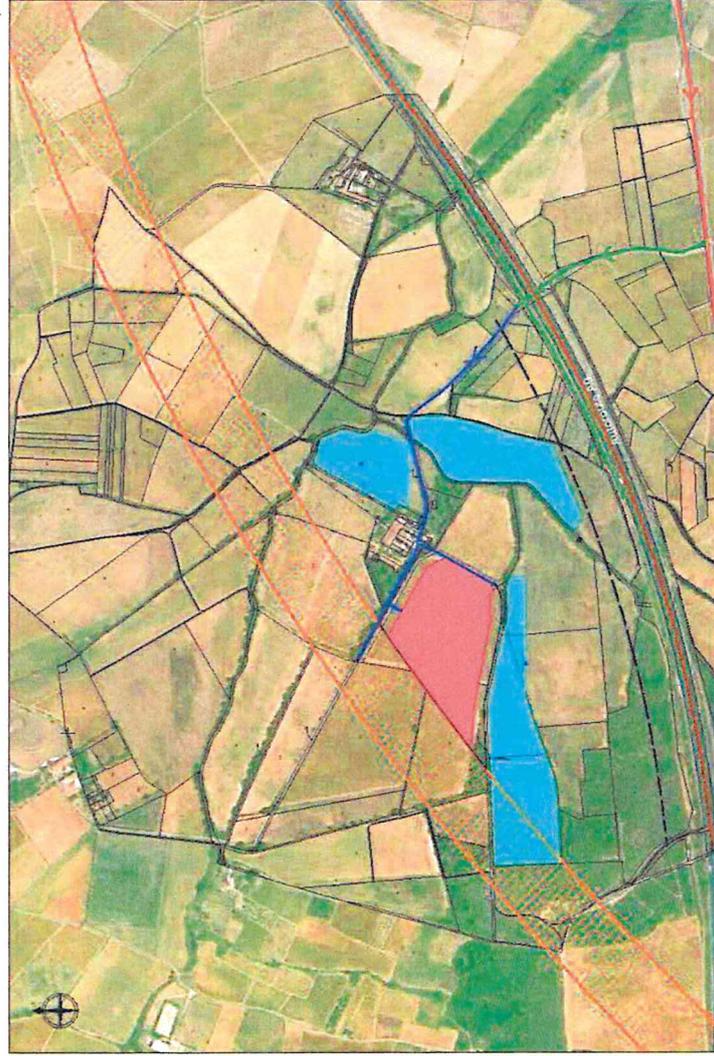
 PERMIS DE CONSTRUIRE	
Parc solaire "La Valmale III"	
PC 01	Plan de Situation
Coordonnées: 43°22'05.27" N 03°22'57.95" E	
Pays Région Département Commune Lieux dit	- FRANCE - Languedoc Roussillon - Hérault - Bessan - La Valmale

Parc photovoltaïque de La Valmale III
 ENOE
 Version Février 2021

Situation du projet



Plan de situation IGN



Plan de situation satellite et cadastrale
 Ech. 1:10 000

Figure 13 Accès au site de la Valmale III

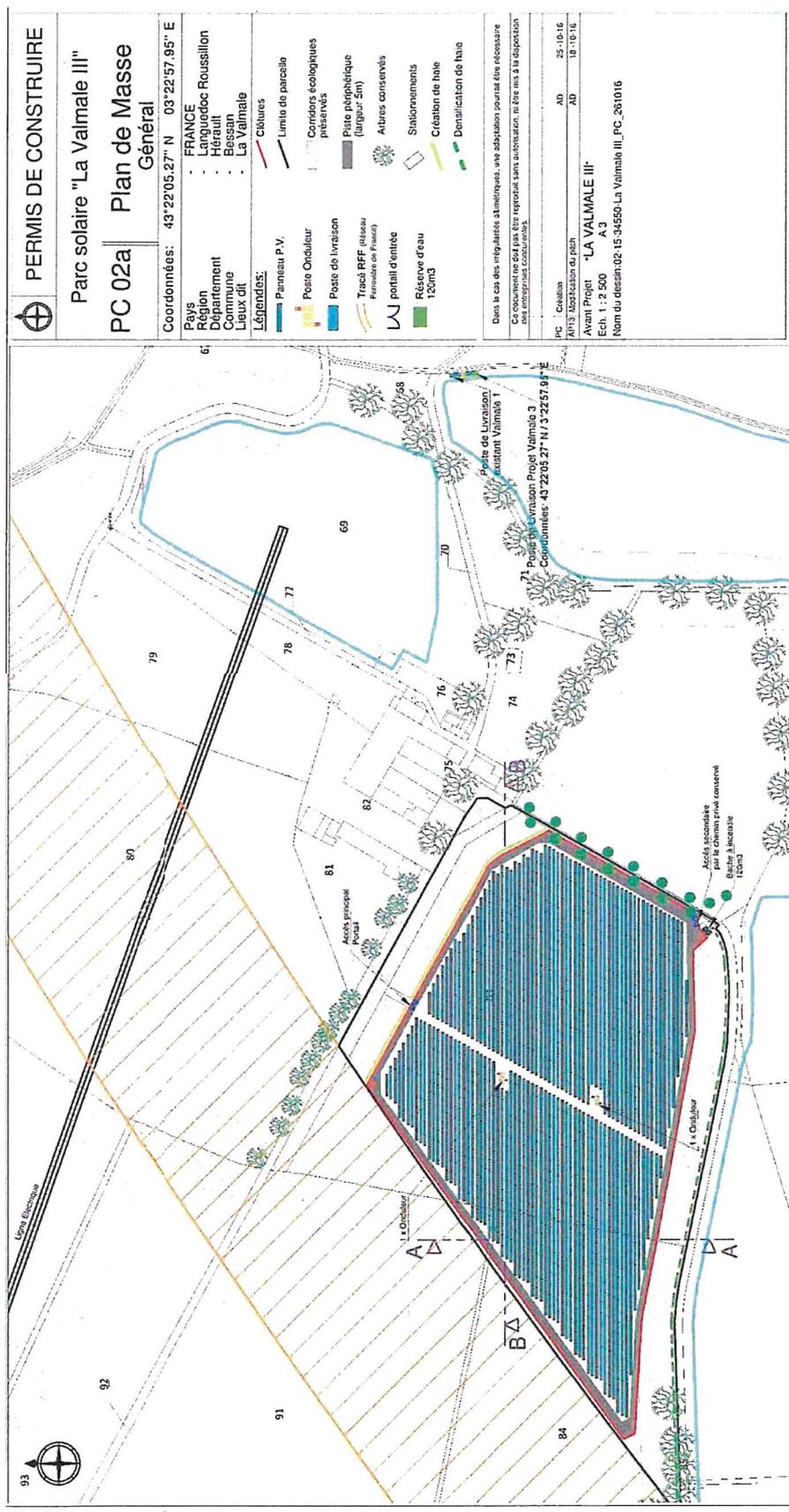


Figure 12 : Plan de Masse du projet

Projet photovoltaïque de la Valmale III commune de Bessan

Hérault

Parc photovoltaïque de La Valmale III
 ENOE
 Version Février 2021

Situation du projet

- Implantation**
- Poste de livraison
 - Bâche à incendie
 - Onduleur
 - Panneaux
 - Clôture
 - Piste périphérique
 - Portail d'entrée
 - Aires de stockage (emprise temporaire)
 - Base vie

- Valmale I (parc construit)
- Domaine de La Valmale

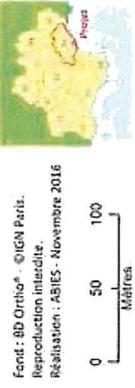


Figure 15 Localisation des aménagements temporaires de chantier

Annexe 2 de l'arrêté
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées,
pour le parc solaire la Valmale III à BESSAN

- description détaillée des mesures d'évitement et de réduction (17p)

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

Au cours du développement, différents enjeux et contraintes ont été identifiés sur le Domaine de La Valmale (enjeux écologiques, archéologiques, servitudes d'utilité publique...). Les ambitions initiales du projet de parc développé par N3D ont donc été fortement réduites.

La faisabilité d'implantation sur La Valmale a dû ainsi intégrer les contraintes liées à l'urbanisme (choix de zone Np1 pour le développement), à l'environnement (évitement des corridors écologiques, absence de défrichement) et au développement économique (prise en compte du projet arrêté de LGV).

Ainsi deux espaces possibles ont été retenus pour le projet de nouveau parc photovoltaïque en considérant ces contraintes : un espace au nord du Domaine et un espace au centre de celui-ci (soit La Valmale II et la Valmale III).

L'analyse comparative des critères relatifs à la biodiversité a mis en exergue que La Valmale II, outre son emprise trois fois plus importante sur des milieux de friches, joue un rôle essentiel dans le cycle biologique de la population locale d'Outarde, puisqu'elle abrite la moitié des effectifs de mâles chanteurs à l'échelle du domaine, accueille probablement la reproduction de femelle, et joue un rôle important pour l'émancipation des juvéniles. Pour ces raisons, l'autorité environnementale avait estimé, dans son avis du 16 mars 2018, que l'impact sur l'Outarde était plus fort pour La Valmale II que pour La Valmale III et l'avait ainsi requalifié en « très fort ».

Par ailleurs, l'emplacement de la variante La Valmale II demeure actuellement relativement préservé du fait de son éloignement des infrastructures proches. Ce qui n'est pas le cas de celui de La Valmale III, qui se trouve en continuité du Parc de La Valmale I (lequel constitue déjà un impact visuel pour l'Outarde de Canepetière) et plus proche de l'A9.

En outre, si l'on considère le fuseau de la future LGV, le site de La Valmale III va se retrouver inexorablement enclavé entre deux grandes infrastructures linéaires, et deviendra alors absolument défavorable à l'Outarde canepetière (barrière visuelle et barrière physique pour l'espèce). A la différence du site de La Valmale II, dont les deux tiers des milieux resteront des milieux exploitables pour l'Outarde canepetière et en connexion avec d'autres milieux de friches adjacentes très favorables à l'espèce également.

Pour l'ensemble de ces raisons, il est apparu que le nouveau projet de parc photovoltaïque ne pouvait être poursuivi sur le site de La Valmale II. Malgré la possibilité d'y implanter des installations photovoltaïques d'une puissance totale 2,5 fois supérieure, ce site a donc été abandonné pour celui de La Valmale III, pour lequel il n'existe donc pas d'autre solution plus satisfaisante.

Au final, le projet optimisé (Valmale I et Valmale III), qui s'inscrit donc dans une démarche d'évitement/réduction en faveur de la biodiversité, prendra place sur 17 hectares dans les futures zones enclavées entre l'A9 et la LGV (LNMP), dont 11,6 ha sont d'ores et déjà implantés depuis 2011 (La Valmale I).

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

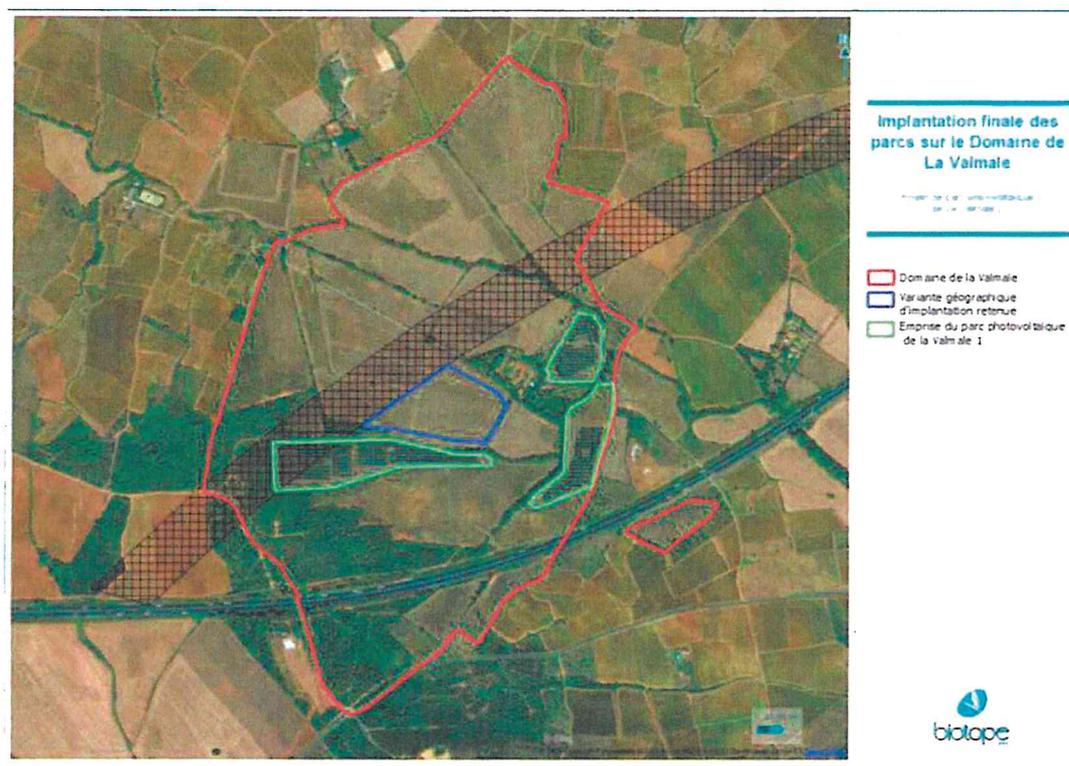


Figure 66 Emprise finale des différents Parcs sur le Domaine de la Valmale après prise en compte des enjeux sur la biodiversité

2.2 Mesures de Réduction « R »

Les mesures présentées sont issues de l'étude d'impact d'Abies, 2016.

Afin de réduire au strict minimum les impacts sur les milieux naturels et les espèces patrimoniales présentes sur le site, **le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre les mesures décrites dans les paragraphes suivants lors de la phase de chantier.**

Tous ces engagements feront l'objet d'un cahier des charges environnemental rédigé par un ingénieur écologue, écologue qui assurera également un suivi du chantier pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures

2.2.1 Mesures en phase chantier

MR1 - Limitation des pollution accidentelles

Afin de limiter le risque de pollution accidentelle les mesures suivantes seront impérativement intégrées en amont du démarrage du chantier :

- les zones de stockage serviront également d'aires de stationnement des engins. Ainsi toutes les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins se feront exclusivement sur les zones de stockage munies d'une géomembrane imperméable. Des systèmes simples de récupération et de traitement des eaux de lavage et de ruissellement,

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

susceptibles de contenir divers polluants (carburants, huiles, ...), y seront aménagés (petits bassins de stockage imperméables).

- Un plan d'intervention d'urgence sera mis en place pour les cas de pollution accidentelle.
- Afin d'éviter tout risque de pollution de la nappe ou du milieu, l'emploi de produits phytosanitaires et de produits chimiques (pendant le chantier, mais aussi pour les opérations d'entretien et de maintenance) sur le site sera totalement proscrit.
- Afin de limiter la portée d'éventuelles pollutions liées aux engins de chantier, des matériaux absorbants et oléophiles et ballots de paille seront prêts à l'emploi auprès de la base vie.
- Pour limiter l'imperméabilisation des surfaces, les pistes ne seront pas recouvertes d'enrobés mais seulement d'une membrane géotextile perméable et de concassés, et entretenues conformément aux préconisations du SDIS.

MR 2- Adaptation du calendrier des travaux

L'enjeu sur l'aire d'étude immédiate se focalise sur la nidification possible de l'Outarde canepetière et du Pipit rousseline. L'objectif de cette mesure est donc de supprimer l'impact des travaux sur les possibles nichées et éventuellement les individus.

Ainsi, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser ses travaux hors période de reproduction de l'Outarde.

Cette période sera également respectée lors du chantier de démantèlement, au terme de l'exploitation de la centrale.

Mois	Sept	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
Travaux d'installation	Travaux autorisés						Travaux strictement interdit					

Enfin, le maître d'ouvrage s'engage également à réaliser le chantier de jour et qu'aucun éclairage nocturne ne soit installé. Ces précautions bénéficieront à la faune nocturne, notamment les mammifères (terrestres et chiroptères) et les rapaces nocturnes.

Acteurs de la mesure	<p>Maître d'ouvrage dans la conception du projet</p> <p>Ecologue pour la participation au montage du DCE et pour la vérification des pièces de l'entreprises en terme de prise en compte de l'environnement</p> <p>Entreprises intervenantes pour la phase travaux</p> <p>Ingénieur écologue intervenant pour un bureau d'étude ou une association locale en charge de suivi de chantier (mesure de réduction)</p>
Coût indicatif	<p>Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet</p> <p>Coûts écologue intégré à la phase chantier</p>
Indicateurs d'efficacité	<p>Aucune destruction de nids, nichées, pontes ou individus non mobiles ne devra être constatée lors du chantier</p>

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

MR3 - Mise en place d'un plan de circulation

L'objectif de cette mesure est de limiter le dérangement de la faune et toute dégradation de la végétation en bordure de l'aire d'étude immédiate.

Ainsi, le maître d'ouvrage s'engage à interdire la circulation aux véhicules lourds sur la portion ouest du chemin reliant le bâti de La Valmale au lieu-dit Laret. L'accès à la base-vie (installée au sein du bâti de La Valmale) et à la zone de stockage principale (au nord-ouest du bâti) se fera par le sud (accès depuis la RD 28) et non par le nord avec contournement du domaine par l'ouest. Cette mesure permettra de limiter significativement le dérangement d'espèces d'oiseaux patrimoniales se nourrissant le long de ce linéaire et en bordure (Tarier pâtre, Coucou-geai, Huppe fasciée, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse, etc.).

Un plan de circulation des véhicules durant le chantier sera établi. Celui-ci localisera les zones interdites à la circulation (chemin bordant Laret, corridors écologiques balisés) ainsi que la base-vie, les zones de stockage, l'emprise du projet et les accès autorisés pour s'y rendre. La vitesse sera en outre limitée afin de réduire le dérangement et le risque d'écrasement de la faune (amphibiens, reptiles...).

Acteurs de la mesure	Maître d'ouvrage dans la conception du projet Ecologue pour la participation au montage du DCE et pour la vérification des pièces de l'entreprises en terme de prise en compte de l'environnement Entreprises intervenantes pour la phase travaux Ingénieur écologue intervenant pour un bureau d'étude ou une association locale en charge de suivi de chantier (mesure de réduction)
Coût indicatif	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet Coûts écologue intégré à la phase chantier
Indicateurs d'efficacité	Respect du plan de circulation : pas de constatation de circulation dans les zones non autorisées.

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

MR4 - Enfouissement du raccordement électrique

Le maître d'ouvrage s'engage à ce que l'ensemble du réseau de câbles électriques soit enfoui dans le sol afin de limiter les risques d'électrocution et de collision avec l'avifaune locale. Ces travaux seront réalisés en dehors de la période de reproduction de l'avifaune telle que définie dans la mesure MR2.

Acteurs de la mesure	Maître d'ouvrage dans la conception du projet Entreprises intervenantes pour la phase travaux
Coût indicatif	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet
Indicateurs d'efficacité	Respect du plan de circulation : pas de constatation de circulation dans les zones non autorisées.

MR5 Limitation de la perturbation du sol

L'objectif de cette mesure est de limiter l'introduction et l'extension d'espèces exogènes invasives et la dénaturation du sol.

Le maître d'ouvrage s'engage à proscrire l'utilisation de matériaux extérieurs par les entreprises travaux, en particulier pour des opérations de remblais (par exemple après l'enfouissement des câbles électriques...), sauf éventuellement pour la stabilisation de pistes. Dans ce cas précis, les matériaux utilisés devront être certifié indemne de plantes exotiques envahissantes.

Suite aux opérations de déblais et de décapage, la terre végétale extraite sera au contraire remise en place, ce qui permettra de préserver la banque de graines des espèces végétales présentes et de limiter l'impact des travaux sur le sol du site. Une partie de cette terre végétale extraite sur site servira à la constitution de merlons destinés à accueillir les haies paysagères.

Dans tous les cas, les matériaux du sol ne seront pas exportés hors du site.

Acteurs de la mesure	Maître d'ouvrage dans la conception du projet Entreprises intervenantes pour la phase travaux
Coût indicatif	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet
Indicateurs d'efficacité	La reprise de la végétation indigène à la suite des travaux devra être constatée.

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

MR6 Balisage et protection des corridors

L'objectif de cette mesure est de préserver le fonctionnement écologique local en délimitant et protégeant les corridors.

Le chantier devra faire l'objet d'un piquetage strict de l'emprise des travaux.

Afin de garantir la préservation des corridors écologiques de tout impact en phase chantier, ceux-ci seront balisés. Pour rappel, ces corridors sont constitués par des milieux boisés (maquis, haies) élargis d'une bande-tampon de 40 m. Ce balisage permettra notamment d'éviter toute circulation d'engins au sein de ces corridors, à l'exception des pistes les traversant, et donc d'en maintenir la structure végétale en place. Ces zones pourront servir de refuge à la petite faune dérangée par les travaux au sein de l'emprise du projet.

Acteurs de la mesure	Maître d'ouvrage dans la conception du projet Entreprises intervenantes pour la phase travaux Ecologue pour la participation au montage du DCE et pour la vérification des pièces de l'entreprises en terme de prise en compte de l'environnement Ingénieur-écologue intervenant pour un bureau d'études ou une association locale en charge du suivi de chantier (mesure de réduction).
Coût indicatif	1000 euros HT
Indicateurs d'efficacité	Aucune dégradation, notamment sur les arbres et la végétation au sol, ne devra être constatée au sein des corridors écologiques.

Projet photovoltaïque de la Valmale III commune de Bessan

Hérault  CES

Parc photovoltaïque de La Valmale III
 ENOE
 Juillet 2021 post avis CNFPN

Mesures paysagères

Mesures paysagères

- Phase chantier**
- Conservation et préservation des arbres et arbustes existants en périphérie du projet

Parc photovoltaïque

- Poste de livraison
- Bâche à incendie
- Onduleur
- Panneaux
- Clôture
- Piste périphérique
- Portail d'entrée
- Aires de stockage (emprise temporaire)

 Valmale I (parc construit)

Source : PLU Bessan
 Fond : BD_Ortho® - ©IGN Paris.
 Reproduction interdite.
 Réalisation : ABIES - Novembre 2016



0 50 100
Mètres



Figure 67 Balisage et préservation des corridors, source : Abies 2016

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

MR7 Assistance d'un ingénieur écologue en phase de DCE et de suivi de chantier

L'objectif de cette mesure est de s'assurer que les mesures soient bien intégrées à la réalisation du chantier et de limiter les effets de dégradation et de perturbation des habitats et des espèces dans leur milieu de vie.

Un coordonnateur environnement participera à l'élaboration du DCE afin de s'assurer que toutes les mesures inscrites dans le dossier de dérogation soient bien intégrées dans le cahier des charges des entreprises et que des pénalités soient prévues en cas de non-respect de celles-ci. Le coordonnateur environnement apposera son visa sur les pièces de l'entreprise relatives au respect de l'environnement (PAE). Il validera également l'emplacement des zones temporaires aux chantiers (base vie, plan de circulation, zone de stockage).

Afin de garantir au mieux l'adéquation des travaux avec les enjeux naturalistes identifiés, le chantier fera l'objet d'un suivi par un écologue. Son premier objectif sera de s'assurer que les mesures de suppression et de réduction d'impacts sont mises en œuvre. Il pourra également apporter son aide aux responsables du chantier en cas d'imprévus (survenue de nouveaux enjeux ou de nouvelles contraintes nécessitant d'adapter les travaux). Une sensibilisation des entreprises sera établie avant le démarrage des travaux. La mise en place des balisages de protection sera assistée par l'écologue ainsi que le choix de l'emplacement des passages à faune.

L'écologue aura pour rôle s'assurer du respect des points de contrôle suivant pendant la durée du chantier :

- Respect du calendrier de démarrage des travaux pour la phase de préparation du terrain
- Mise en place du piquetage des emprises travaux et des balisages de protection et respect de ceux-ci durant toute la phase de chantier
- Respect du plan de circulation établi hors zone à enjeu ;
- Installation des zones de chantier et base vie en dehors des zones à enjeu
- Absence de déplacement des terres et absence d'apport extérieur (si nécessaire, ces apports doivent être certifiés indemne de plantes exotiques envahissantes)
- Propreté du chantier
- Export des terres chargées de propagules d'espèces exotiques envahissantes en décharge agréée ou réutilisation directement sur place
- Nettoyage du matériel, des EPCI, et des engins de chantier qui ont été en contact avec les foyers d'espèces envahissantes avant de se rendre sur un nouveau chantier.

Au total, 1 visite de sensibilisation sera prévue, 2 visites par mois pendant la phase chantier (soit environ 10 visites) et une visite à l'issue de la fin des travaux. Chacune d'entre elles fera l'objet de compte rendu portant sur les points de contrôle du chantier. Celles-ci seront transmises aux services de l'Etat par la Maitrise d'Ouvrage. Un bilan de fin de chantier devra être établi.

Acteurs de la mesure

Ecologue pour la participation au montage du DCE et pour la vérification des pièces de l'entreprises en terme de prise en compte de l'environnement

Ingénieur-écologue intervenant pour un bureau d'études ou une association locale en charge du suivi de chantier (mesure de réduction).

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

Coût indicatif	9000 euros HT
Indicateurs d'efficacité	Respect de l'ensemble des mesures préconisées dans le dossier de demande de dérogation et du cahier des charges environnemental durant toute la durée des travaux.

2.2.2 Mesure en phase d'exploitation

MR8 - Entretien et gardiennage de la centrale

L'objectif de cette mesure est la préservation de la flore et de la faune des milieux ouverts en phase d'exploitation : reptiles, insectes, avifaune en limitant le dérangement. Les suivis biologiques menés postérieurement à l'implantation de la Valmale I ont en effet montré que le milieu était exploité par certaines espèces.

Pendant l'exploitation de la centrale, l'entretien de la végétation devra être limité en périodes printanière et estivale afin de ne pas déranger la faune (l'avifaune reproductrice notamment). Sauf contraintes majeures (sécurité incendie, fonctionnement des modules), l'entretien se fera ainsi par une fauche tardive (après le 15 juillet). Si nécessaire, une autre fauche pourra être réalisée avant le 15 mars.

Un couvert végétal bas sera maintenu tout en restant compatible avec les mesures de lutte contre les incendies par débroussaillage régulier de l'emprise clôturée et de son entourage. L'usage d'herbicides sera strictement interdit.

Ceci permettra de préserver l'entomofaune présente et, par extension, ses prédateurs (reptiles, oiseaux, chiroptères). Ainsi, cette mesure sera bénéfique à l'ensemble de la chaîne alimentaire du site.

Dans le cas d'un entretien mécanique de la strate herbacée, celui-ci ne sera réalisé que devant les panneaux (afin d'éviter l'ombrage) en période sensible pour la faune qui fréquente le site d'implantation. Ainsi, de mi-mars à mi-août, la strate herbacée sera fauchée seulement sur une bande d'environ 1 m – 1,50 m devant les panneaux. Le reste du couvert végétal ne sera fauché que plus tard (fauche tardive), lorsqu'il n'y aura pas de risque de détruire des individus.

Un gardiennage par télésurveillance sera préféré à une présence humaine constante et l'utilisation de chiens de garde lâchés à l'intérieur des centrales sera proscrite. En cas de réelle nécessité, des rondes avec chiens tenus en laisse seront privilégiées. Cette mesure a pour objectif d'assurer la tranquillité de la faune de jour comme de nuit au sein de la centrale photovoltaïque.

Dans le même objectif de maintenir la tranquillité du site pour la faune, les opérations de maintenance et d'entretien seront limitées au strict nécessaire, soit une fois par mois sauf cas d'urgence.

Acteurs de la mesure	Maître d'ouvrage dans la gestion du projet. Entreprise intervenant dans l'entretien de la centrale.
----------------------	--

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

	Ingénieur-écologue intervenant pour un bureau d'études ou une association locale.
Coût indicatif	Pas de surcoût quantifiable par rapport à l'entretien prévu pour le projet.
Indicateurs d'efficacité	Maintien de la végétation basse et de la faune utilisant les emprises clôturées.

MR9 Mise en place de dispositifs passe-faune

L'objectif de cette mesure est de limiter au maximum les impacts de la clôture sur la faune terrestre et permettre les déplacements entre l'extérieur et l'intérieur de la centrale.

L'aménagement de dispositifs passe-faune au niveau de la clôture, dont le principe est illustré ci-dessous, sera particulièrement adapté aux petits mammifères, comme le Lièvre et le Renard, qui fréquentent l'aire d'implantation et pourront ainsi continuer à le faire. D'une hauteur de 20 cm, ces passages ne pourront pas être utilisés par les espèces de grande taille susceptibles d'engendrer des dégâts aux installations photovoltaïques : Chevreuil et Sanglier. Ceci est vrai non seulement pour les individus matures de ces espèces mais également pour leurs petits, ces derniers restant soit auprès de leur mère (Sanglier) soit cantonnés là où leur mère les a laissés (Chevreuil). L'objectif principal de cette mesure est de réduire l'effet barrière dû à la centrale et de maintenir le fonctionnement écologique des corridors grâce à ces passages.

Ces passes-faunes seront mis en place tous les 25 m environ. Leur localisation exacte sera définie par l'ingénieur-écologue en charge du suivi de chantier, en concertation avec le maître d'ouvrage.

Les illustrations ci-dessous illustrent le principe de ces passes-faunes. La photo suivante présente un passe-faune réalisé sur une clôture rigide (suivi de chantier réalisé par Abies).

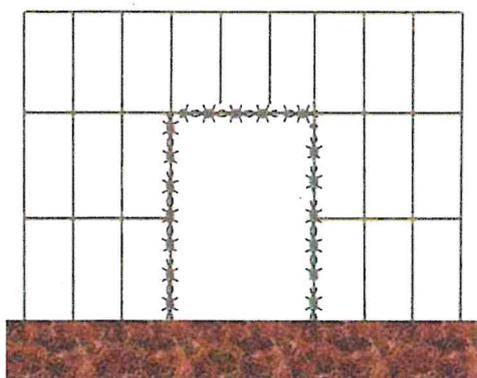


Figure 68 Principe d'un aménagement



Figure 69 Passe faune sur clôture rigide

Projet photovoltaïque de la Valmale III commune de Bessan

Parc photovoltaïque de La Valmale III
 ENOE
 Juillet 2021, post avis CNPN

Hérault 34 ES

Mesures paysagères

Mesures chantier

- Conservation et préservation des arbres et arbustes existants en périphérie du projet

Phase exploitation

- Haie bocagère composée d'arbres et d'arbustes
- Haie bocagère composée d'arbustes

Parc photovoltaïque

- Poste de livraison
- Bâche à incendie
- Onduleur
- Panneaux
- Clôture
- Piste périphérique
- Portail d'entrée
- Aires de stockage (emprise temporaire)

- Valmale I (parc construit)

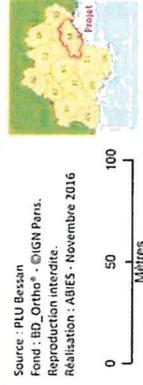


Figure 70 Situation de la haie bocagère (Source : ABIES, 2016)

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

2.2.3 Mesures en phase de démantèlement

MR11 Préservation de la faune, de la flore et des milieux naturels en phase de démantèlement

Les mêmes mesures que durant le chantier de construction de la centrale devront être tenues. Ainsi, la période de reproduction de la faune devra être évitée et un suivi environnemental du chantier de démantèlement sera mis en place.

Au préalable, un nouvel état initial du milieu naturel sera défini l'année précédente au démantèlement afin d'identifier et de localiser les (nouveaux) enjeux écologiques (faune, flore), et en particulier la présence d'espèces protégées qui auraient pu coloniser les zones nouvellement ouvertes.

Acteurs de la mesure	Maître d'ouvrage dans la gestion du projet. Ingénieur-écologue intervenant pour un bureau d'études ou une association locale.
Coût indicatif	5000 euros HT
Indicateurs de mise en oeuvre	Rapport d'inventaire identifiant les enjeux en présence et les mesures à prendre durant le démantèlement pour limiter les impacts.

2.3 Mesure de suivi et d'accompagnement

MS1 Suivi et accompagnement de l'intégration écologique de la centrale

L'objectif de cette mesure est de suivre l'efficacité des mesures d'intégration du projet et d'enrichir ainsi les connaissances sur l'intégration écologique des centrales photovoltaïques.

Compte tenu des mesures proposées, plusieurs inventaires et suivis seront mis en place pour mesurer l'efficacité des mesures mises en place :

1) Suivi écologique de la centrale

Un suivi écologique de la centrale et de ses impacts sur le milieu naturel sera réalisé par des experts en phase d'exploitation durant les cinq premières années suivant l'installation de la centrale.

Ce suivi permettra de définir la dynamique des espèces et habitats au sein de la centrale. Il permettra aussi le suivi de l'efficacité des mesures de réduction (corridors, nichoirs...) mises en place et concernera en premier lieu l'avifaune. Il portera une attention particulière à la réaction de l'Outarde canepetière et des autres espèces de milieux ouverts pénalisées par l'implantation du projet (perte d'habitats).

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

Selon les observations effectuées dans le cadre de ce suivi, il pourra être utile d'intervenir, par exemple pour lutter contre la propagation des plantes envahissantes ou pour adapter les méthodes d'entretien de la végétation au sein de la centrale et à ses abords.

Le tableau suivant indique les années durant lesquelles le suivi sera réalisé.

Années après installation	1	2	3	4	5
Suivi et rapport annuel	X	X	X	X	X

Acteurs de la mesure	Ingénieur-écologue intervenant pour un bureau d'études ou une association locale.
Coût indicatif	40 000 euros (5 années de suivi effectif).
Indicateurs de mise en oeuvre	Production d'un rapport annuel des impacts et résultats observés. Ajustement des mesures en phase d'exploitation selon les enjeux et les problématiques identifiés lors du suivi post-implantation.

2) Exposition pédagogique sur les énergies renouvelables

Afin de contribuer à la sensibilisation des scolaires et du grand public sur les énergies renouvelables et l'énergie photovoltaïque en particulier, divers supports seront mis en place au sein du domaine de La Valmale. Des panneaux explicatifs seront ainsi positionnés en extérieur (notamment aux abords de la centrale) et un espace pédagogique sera également réservé dans le bâti de La Valmale (en partie sous maîtrise foncière du maître d'ouvrage) avec notamment une salle dédiée à recevoir les visiteurs et présentant une exposition permanente.

Acteurs de la mesure	Animateur énergies renouvelables (de type espace-info-énergie)
Coût indicatif	Enveloppe allouée de 8 000 euros.
Indicateurs de mise en oeuvre	Bilan quantitatif annuel des visites du site.

3) Plan de gestion du Domaine

Malgré l'impact qu'aura le projet de Ligne Nouvelle Montpellier-Perpignan sur le domaine de La Valmale, certains enjeux écologiques pourront se maintenir à condition qu'une gestion appropriée des milieux du domaine soit maintenue. Toutefois, celle-ci devra veiller à ne pas favoriser l'installation des espèces qui présenteraient une forte sensibilité au projet ferroviaire et risqueraient donc d'être fortement impactées lors de sa réalisation. Ainsi, le plan de gestion concernera notamment les points suivants :

- Entretien de la végétation par l'encadrement des fauches tardives sur les parcelles en friches avec recherche de nids d'oiseaux et mise en protection ou contournement par la fauche le cas échéant ;

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

- Lutte contre les espèces envahissantes ;
- Maintien des arbres morts favorables à une certaine biodiversité ;
- Gestion de la fréquentation du domaine et notamment des milieux sensibles par le public, les promeneurs (y compris motorisés : moto, quad...) et chiens errants (réflexion sur la signalétique, la mise en défens éventuelle, les moyens donnés au gardien...).

Acteurs de la mesure	Ingénieur-Ecologue intervenant pour un bureau d'études ou une association locale.
Coût indicatif	5 000 € HT
Indicateurs de mise en oeuvre	Rédaction d'un document présentant le plan de gestion du domaine.

2.4 Bilan du coût des mesures ER et de leur suivi

Code	Intitulé	Coût
ME 1	Prise en compte de la Biodiversité dans le choix d'implantation du projet	Coût inclus dans la phase conception
MR1	Limitation des pollution accidentelles	Intégré au cahier des charges de l'entreprise
MR 2	Adaptation du calendrier des travaux	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet
MR3	Mise en place d'un plan de circulation	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet
MR4	Enfouissement du raccordement électrique	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet
MR5	Limitation de la perturbation du sol	Pas de surcoût quantifiable par rapport aux travaux prévus pour le projet
MR6	Balisage et protection des corridors	1000 euros HT
MR7	Assistance d'un ingénieur écologue en phase de DCE et de suivi de chantier	9000 euros HT
MR8	Entretien et gardiennage de la centrale	Pas de surcoût quantifiable par rapport à l'entretien prévu pour le projet
MR9	Mise en place de dispositifs passe-faune	Coût intégré dans la mesure MR7
MR10	Mise en place de haies et nichoirs à Rollier d'Europe	12850 euros HT
MR11	Mesures en phase de démantèlement	5000 euros HT

3 Effets prévisibles du projet et mesures envisagées pour éviter et réduire les effets du projet sur les espèces protégées

MS1	Suivi et accompagnement de l'intégration écologique de la centrale	53 000 euros HT
Total des mesures ER et de leur suivi		80 850 euros HT

**Annexe 3 de l'arrêté
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées,
pour le parc solaire la Valmale III à BESSAN**

- description détaillée des mesures de compensation et de suivi (14p)

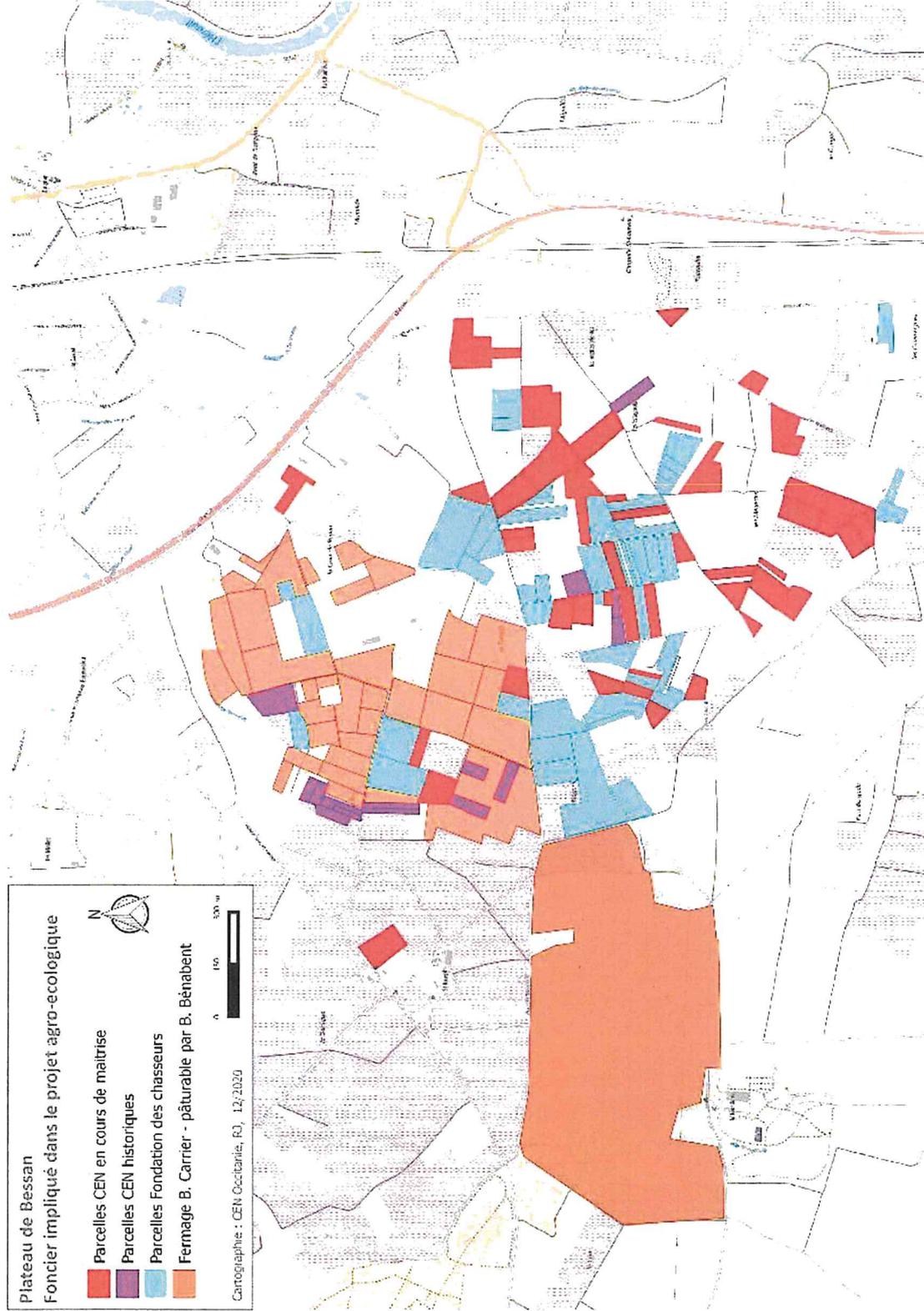


Figure 81 : Bilan du foncier total engagé dans le projet agro-écologique porté par le CEN Occitanie sur le Plateau de Bessan, source : CEN Occitanie

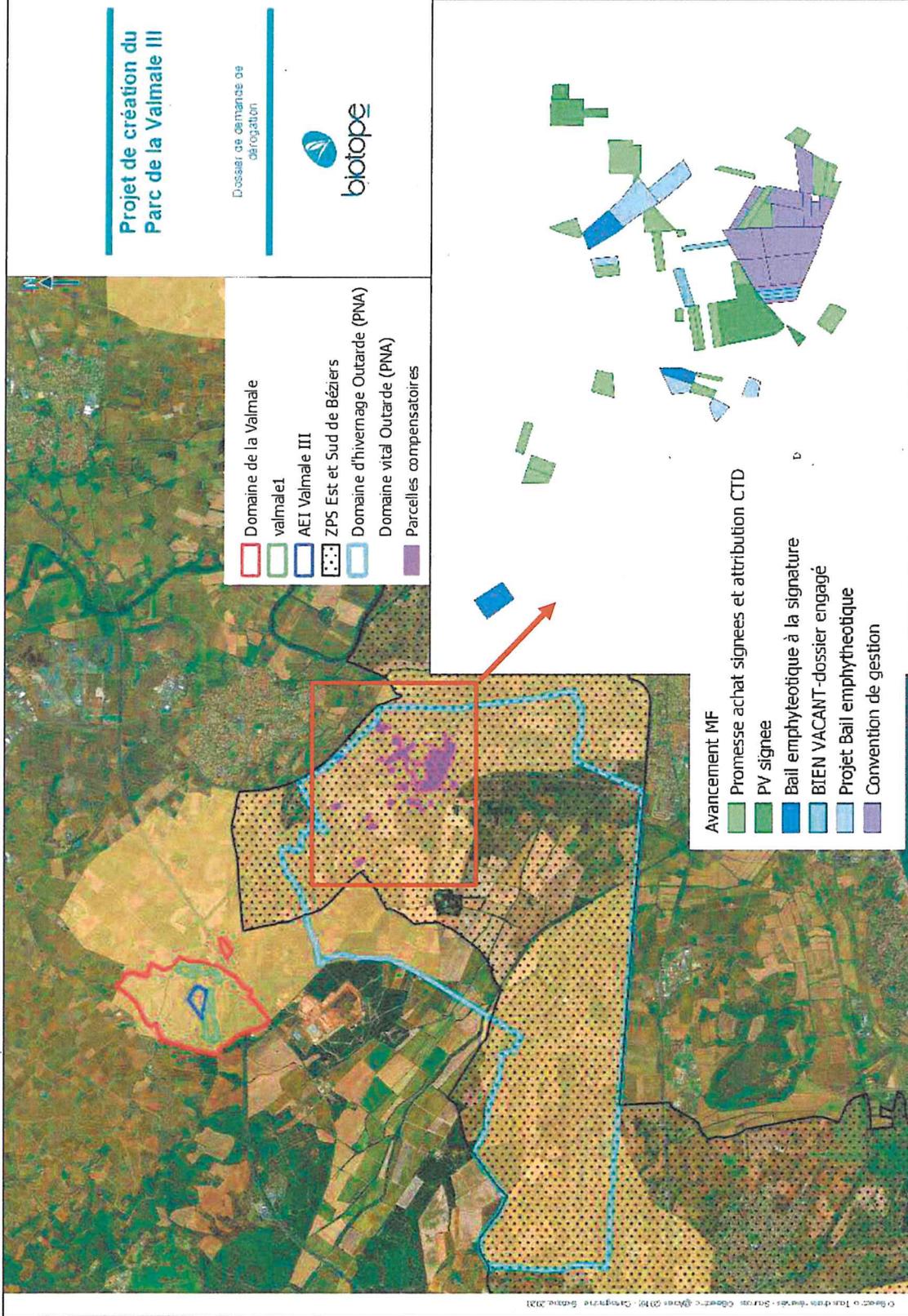


Figure 83 Situation géographique des parcelles retenues pour la compensation

5 Mesures compensatoires

5.1.3 Nature de l'occupation du sol

Les parcelles sont pour la plupart en déprise agricole et en cours d'embroussaillage. La carte suivante illustre l'état et la nature de quelques parcelles prévues en maîtrise foncière.

Figure 84 : Parcelle BD 0042 composé de milieux herbacés



Figure 85 : Parcelle BE 0091 Parcelle avec milieux herbacés



Figure 86 Parcelle BH0027 Milieux herbacés embroussaillé (5-20%)



Figure 87 : Parcelle BE0094 Milieux herbacés embroussaillés (supérieur à 20%)

5 Mesures compensatoires

5.3 La mise en œuvre d'une gestion efficiente

5.3.1 Elaboration d'un plan de gestion à l'échelle du projet d'agro-écologie

Le CEN Occitanie établira dès que les parcelles seront maîtrisées par le Fonds de dotation du CEN OCCITANIE, un état initial écologique complet des parcelles maîtrisées (phase 3.1).

En suivant et après l'obtention de l'Arrêté Ministériel et sur la base des états initiaux préalablement cités, le CEN OCCITANIE élaborera le programme de restauration, de gestion des parcelles pendant les cinq premières années, dans l'objectif de restaurer, gérer et entretenir les habitats favorables aux espèces impactées par le projet. Un plan de travail, un cahier des charges précis des mesures de restauration, de gestion et d'entretien courant envisagées, un calendrier prévisionnel et l'estimation de coûts de gestion annuels figureront dans le plan de gestion.

Le CEN OCCITANIE présentera, pour approbation, le plan de gestion global à la DREAL, préalablement à sa mise en œuvre.

Il est important de souligner que le CEN a déjà démarré la rédaction du plan de gestion des parcelles compensatoires qui englobe une aire d'étude plus globale incluant le parcellaire Fédération de chasse, le parcellaire de Mr Carrier ainsi que les dents creuses entre les parcelles maîtrisées.

Ensuite, tous les 6 ans, le CEN OCCITANIE élaborera un bilan et une révision de la notice de gestion et les soumettront à la DREAL pour validation, puis les mettra en œuvre par périodes successives de 6 ans.

5.3.2 Les mesures mises en place sur les parcelles compensatoires (mesure du catalogue MAEoc)

Le plan de gestion devra déterminer toutes les actions nécessaires à l'échelle de la parcelle. La fiche ci-après présente le couvert attendu et la gestion associée à celle-ci permettant d'atteindre les UC définis dans le cadre de la compensation du projet de La Valmale. Elle est issue du catalogue défini dans le cadre des mesures compensatoires pour le projet de contournement Nîmes Montpellier pour une gestion en faveur de l'Outarde canepetière. Ce document a été réalisé par le CEN Occitanie, le Cogard et la Chambre d'Agriculture du Gard.

Numéro mesure	MC1
Titre mesure	Entretien d'un couvert herbacé par le pâturage
Priorité	Mesure prioritaire
Secteurs concernés	Reproduction (mâles et femelles)
Oiseaux concernés	Outardes (Mâle et/ou femelle), Pipit rousseline, Alouette lulu

5 Mesures compensatoires

Objectifs	<p>Il s'agit de créer des différences de hauteur de végétation sur des parcelles gérées par le pâturage, pour favoriser la reproduction de l'Outarde. Le retard de pâturage permettra de créer un couvert herbacé supérieur à 30 cm, d'éviter la destruction des nichées, de favoriser la tranquillité des femelles et d'augmenter les ressources alimentaires pour l'élevage des jeunes. Tandis que le pâturage imposé sur le reste de la parcelle crée un couvert ras favorable aux mâles chanteurs.</p> <p>Les objectifs généraux sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la présence d'insectes - Eviter la destruction accidentelle des couvées - Créer des sites favorables à la reproduction
Type de couvert et de parcelle éligible	Couvert herbacé, dont friches. La taille minimale de la parcelle est de 0,5 ha.
Validation	Localisation de la mise en œuvre de la mesure validée lors du diagnostic
Cahier des charges	<p>Il s'agit de surfaces utilisées par le pâturage.</p> <p>Entretien du couvert :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Entretien par le pâturage de l'ensemble de la parcelle.</u> Obligation de <u>respect du calendrier de pâturage.</u> - Sur l'ensemble des parcelles engagées dans cette mesure, <u>la végétation doit être rase au 1er mai</u> (indice de raclage de 3 à 5, voir figure en annexe) - Obligation d'une <u>zone de refuge</u> sur cette parcelle ou sur une autre parcelle contractualisée à proximité : <u>interdiction d'intervention ou de pâturage entre le 1er mai et le 31 juillet sur cette zone.</u> La zone de refuge peut être tournante annuellement à l'échelle de l'exploitation. Les localisations possibles et la taille de la zone de refuge sont déterminées lors du diagnostic, avec l'agriculteur (notamment en fonction du couvert sur les parcelles voisines exploitées par le contractant). Une zone « <u>d'interdiction de refuge</u> » pourra être définie sur la cartographie du contrat : il faudra le cas échéant <u>ne pas y placer la zone de gérée en refuge.</u> - <u>Sur la zone hors refuge, maintien d'un couvert ras</u>, par pâturage (indice de raclage de 3 à 5) <p>Interdiction de détruire la prairie (qu'elle soit permanente ou temporaire), notamment par labour, retournement ou à l'occasion de travaux lourds (drainage, nivellement). Possibilité de sur-semis (sans retournement du sol, après validation du CEN LR et selon préconisations) pour l'amélioration des prairies au cours des 5 ans d'engagement.</p> <p><i>En option</i> : Si le couvert herbacé est embroussaillé, possibilité d'engager la parcelle en éliminant les ligneux la première année (par coupe manuelle ou girobroyage)</p>
Enregistrement des pratiques	<u>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</u> (type d'intervention, localisation et date), <u>à remplir après chaque intervention</u>
Modalités de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle du Cahier d'enregistrement des interventions - Vérification visuelle sur le terrain + suivi des pratiques lors de rencontres
Pratiques phytosanitaires	<p>Absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés (chardons, rumex, plantes envahissantes...).</p> <p>Les traitements éventuels seront soumis à avis préalable</p>

5 Mesures compensatoires

Pour le Rollier d'Europe, la gestion qui sera mise en œuvre sur la parcelle sera précisée dans le plan de gestion. Il serait envisagé à ce stade, des plantations d'arbre de haut jet en alignement (type Peupliers).



Figure 89 Parcelle retenue pour la plantation d'arbre de haut jet en faveur du Rollier d'Europe

5 Mesures compensatoires

5.3.3 Suivi de l'efficacité des mesures compensatoires

Suivi des pratiques agropastorales

Dans le cadre de sa mission d'opérateur de compensation, le CEN assurera un accompagnement des acteurs dans la mise en œuvre de leurs pratiques agroécologiques et le suivi de la bonne mise œuvre de la gestion attendue sur les parcelles engagées dans la compensation.

Des suivis spécifiques Outarde canepetière :

- Suivi annuel des populations d'outardes canepetières hivernantes sur les parcelles compensatoires tous les ans pendant 5 ans puis à tous les 2 ans sur toute la durée restante des mesures compensatoires.
- Suivi des mâles chanteurs d'outarde canepetière sur les parcelles compensatoires tous les ans pendant 5 ans puis tous les 4 ans pendant toute la durée restante des mesures compensatoires.
- Suivi des femelles d'outarde nicheuses sur les parcelles compensatoires (prestation données infrarouge drone) tous les ans pendant 5 ans puis tous les 2 ans pendant toute la durée restante des mesures compensatoires
- Des rapports de suivi et d'analyse de données outarde seront réalisés tous les 2 ans puis tous les 3 ans.
- Un suivi des populations d'outarde nicheuses à l'échelle du territoire autour du site de reproduction avec production d'un rapport d'étude tous les 5 ans.
- Des suivis relatifs aux autres espèces visées par la compensation (Alouette lulu, Pipit rousseline)
- Suivi annuel les 5 premières années puis tous les 4 ans sur la durée restante des mesures compensatoires.

Les protocoles proposés pour le suivi dans le cadre du plan de gestion seront standardisés et devront proposer des indicateurs de suivi permettant de réajuster si nécessaire la gestion écologique.

5.3.4 Bilan du coût des mesures compensatoires

Le coût global des mesures compensatoires pour les 30 années d'application par le CEN est estimé à hauteur de 953 460 euros. Ce coût inclut l'ensemble des moyens en personnel et matériel nécessaires à la complète réalisation de la mission (Mise en œuvre de la gestion, de la coordination, du contrôle et du suivi des mesures compensatoires) et les acquisitions foncières.