



PRÉFET DE LA DRÔME

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Auvergne-Rhône-Alpes

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°26-2023-03-02-00004
EN DATE DU 2 MARS 2023

PORTANT DÉROGATION AUX DISPOSITIONS DE L'ARTICLE L.411-1 DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT POUR L'ARRACHAGE DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES,
LA DESTRUCTION ET LA PERTURBATION INTENTIONNELLE DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES
PROTÉGÉES, LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION OU LA DÉGRADATION DE SITES DE
REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES
PAR LA SOCIÉTÉ NEOEN DANS LE CADRE DE LA CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE
AU SOL SUR LA COMMUNE DE GRIGNAN

La Préfète de la Drôme
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'environnement et notamment ses articles L.123-19-2 et suivants, L.163-5, L.411-1, L.411-1A, L.411-2 et R.411-6 à R.411-14 ;

VU l'arrêté interministériel du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale ;

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 les 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 23 avril 2007 fixant les listes des insectes 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 des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

VU la demande de dérogation pour l'arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées (Cerfa n° 13 617*01), pour la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (Cerfa n° 13 616*01) et pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (Cerfa n° 13 614*01) déposée le 4 décembre 2020 par NEOEN dans le cadre de la construction d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Grignan ;

VU l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel en date du 14 avril 2022 ;

VU les compléments apportés par le pétitionnaire en date du 22 juillet 2022, en réponse à cet avis ;

VU l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique en date du 20 septembre 2022 ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 19 décembre 2022 ;

VU le projet d'arrêté transmis en date du 10 février 2023 au pétitionnaire et la réponse apportée en date du 14 février 2023 ;

CONSIDÉRANT que les deux réserves du commissaire-enquêteur ont fait l'objet de compléments apportés

par le pétitionnaire ;

CONSIDÉRANT :

- que le projet répond aux stratégies nationale et régionale de développement des énergies renouvelables au niveau local (Grenelle, Directive Européenne, Programme Pluriannuel d'Investissement, SRCAE, SRADDET) ;
- que le projet permet d'alimenter en électricité environ 5 000 personnes, correspondant à trois fois la population de Grignan ;
- que le projet contribue, de par sa puissance installée (environ 8,8 MWc), au rééquilibrage entre les différentes sources d'énergie en Auvergne Rhône-Alpes et permet également de contribuer à l'atteinte des objectifs régionaux (SRADDET) ;
- que le projet répond par conséquent à des raisons impératives d'intérêt public majeur ;

CONSIDÉRANT :

- que parmi 33 sites potentiels pour l'implantation de centrales photovoltaïques au sol à l'échelle de la communauté de communes Enclave des Papes Pays de Grignan, il ressort de l'analyse que le site retenu est le mieux dimensionné (irradiation solaire, topographie, superficie, proximité d'un poste électrique) pour accueillir le projet ;
- que toutes les mesures pertinentes de suppression et de limitation des impacts ont été envisagées et sont retenues dans le présent arrêté ;
- qu'il n'existe, par conséquent, aucune solution alternative de moindre impact à la destruction des espèces et des habitats d'espèces tel qu'envisagé ;

CONSIDÉRANT :

- que 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 compte tenu des mesures de réduction et de compensation mises en œuvre, telles que détaillées ci-après (article 3) ;

SUR proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{ER} : BÉNÉFICIAIRE DE L'AUTORISATION ET OBJET

Dans le cadre de la construction d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Grignan, NEOEN, ci-après « le bénéficiaire », représenté par son président, Xavier BARBARO, domicilié 6 rue Ménars, 75 002 Paris, est autorisé, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, à :

- arracher des spécimens d'espèces végétales protégées,
- détruire et perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées,
- détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou des aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées,

tel que présenté dans le tableau ci-dessous.

ESPÈCES ANIMALES Nom commun et nom scientifique	Capture ou enlèvement de spécimens	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle de spécimens	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos
AMPHIBIENS				
Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>)		X	X	
Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>)		X	X	X

ESPÈCES ANIMALES Nom commun et nom scientifique	Capture ou enlèvement de spécimens	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle de spécimens	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos
REPTILES				
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)		X	X	
Lézard à deux raies (<i>Lacerta bilineata</i>)		X	X	
Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)		X	X	
Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>)		X	X	X
INSECTE				
Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>)		X	X	X
MAMMIFÈRES				
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)		X	X	X
Genette commune (<i>Genetta genetta</i>)				X
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)				X
OISEAUX				
Autour des palombes (<i>Accipiter gentilis</i>)				X
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)				X
Fauvette passerinette (<i>Sylvia cantillans</i>)				X
Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)				X
Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)				X
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)				X
Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)				X
Pouillot de Bonelli (<i>Phylloscopus bonelli</i>)				X
Rosignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>)				X

ESPÈCE VÉGÉTALE Nom commun et nom scientifique	Coupe de spécimens	Cueillette de spécimens	Arrachage de spécimens	Enlèvement de spécimens
FLORE				
Micrope dressé (<i>Bombycilaena erecta</i>)			X	

Le bénéficiaire s'assure du respect de l'ensemble des obligations qui lui sont faites de la part de l'ensemble des intervenants sur les chantiers concernés par la présente dérogation.

ARTICLE 2 : PÉRIMÈTRE DE LA DÉROGATION

Le bénéficiaire se conforme strictement au périmètre défini en annexe I du présent arrêté.

ARTICLE 3 : PRESCRIPTIONS

Le bénéficiaire ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté respectent les engagements pris dans le dossier de demande de dérogation et ses compléments, sous réserve des dispositions suivantes :

- **Mesure d'évitement des impacts**

- **ME1. Mesures d'évitement intégrées lors de la conception du projet**

Une réduction de l'emprise du projet, comme illustré en annexe II, permet d'éviter des impacts sur les garrigues occidentales à Aphyllanthe de Montpellier et Thym, les secteurs à Ambroisie à feuille d'armoise, des secteurs de Micrope dressé, des zones de chasse et de transit des chiroptères, des zones de vie principales de la Vipère aspic, des sites de reproduction et des lieux de vie de la Proserpine et du Grillon des jas, des corridors écologiques continus de la trame verte et bleue au niveau local.

Ces secteurs sont évités durant toute la durée du chantier et d'exploitation du projet.

- **Mesures de réduction des impacts**

- **MR1. Conduite de chantier en milieu naturel**

Les prescriptions suivantes sont respectées :

limiter l'artificialisation des sols :

- ne pas bitumer les pistes lourdes, privilégier pour cela le dépôt de matériaux concassés issus de carrières locales ;
- limiter au maximum l'empierrement des sols, en n'empierçant que les surfaces nécessaires aux travaux ;
- retirer la totalité des empierrements utilisés uniquement pour la phase de travaux (base vie, zones de stockage, plateformes de retournement des camions, etc.) ;
- placer un géotextile sous les empierrements, qui est supprimé en fin de chantier, afin de faciliter le retrait de la totalité des matériaux importés, voire anticiper le risque de pollution ;
- limiter l'emprise de la phase chantier en utilisant uniquement l'emprise stricte du projet pour l'installation de la base vie, des espaces de stockage des rémanents de coupes (débroussaillage), des zones de dépôts de matériaux et de déchets ainsi que des zones de stationnement des engins.

Prévenir et anticiper les risques de pollutions :

- sensibiliser l'ensemble du personnel de chantier aux risques de pollutions, aux mesures de préventions à mettre en place et aux procédures de gestion des pollutions à appliquer ;
- acheminer sur site uniquement des engins, véhicules et matériels en parfait état mécanique (absence de fuites et suintements). Interdire l'accès au chantier à tout engin ou véhicule ne respectant pas ce point ;
- veiller quotidiennement au bon état mécanique des engins, véhicules et matériels ;
- équiper chaque engin d'un kit anti-pollution adapté et proportionné aux caractéristiques de l'engin ;
- mettre en place une procédure de gestion des pollutions immédiate et efficace en cas de constat ;
 - gestion de la pollution dès son constat : arrêt de la fuite, déploiement d'un kit antipollution ;
 - information du coordinateur environnement, ou le cas échéant du conducteur du chantier ;
 - curage de la totalité de la terre polluée et envoi vers une plateforme de traitement adaptée ;
 - transmission d'une attestation de prise en charge de la terre polluée au coordinateur environnement, ou le cas échéant au conducteur de travaux ;
- placer tous les contenants de produits polluants (hydrocarbures, huiles, produits toxiques, etc.) dans des bacs étanches ;
- réaliser les ravitaillements en carburant uniquement sur une plateforme technique équipée d'un système de récupération des liquides ou dans un bac de rétention souple, proportionnés aux véhicules et engins ravitaillés, mis en place en priorité au lancement du chantier.

Gestion des déchets du chantier :

- placer des conteneurs à déchets sur le chantier et interdire le dépôt de déchets au sol (cartons, sacs et bouteilles plastiques, restes de pique-nique, mégots de cigarettes, etc.) ;
- prévoir, en complément des actions quotidiennes, une session mensuelle de ramassage de déchets sur l'emprise du chantier et ses abords, et ce durant toute la durée du chantier.

Prévenir l'introduction d'espèces exogènes :

- acheminer sur le chantier uniquement des matériaux sains issus de carrières, en interdisant toute utilisation de produits recyclés ou réutilisés (bitumes et bétons recyclés, terres de remblais, etc.) ;
- acheminer sur site uniquement des véhicules et engins parfaitement propres, lavés avant leur arrivée sur site et totalement dépourvus de terre et de débris de végétaux, que ce soit sur les chenilles ou les roues, sur la carrosserie ou sur les outils (lames, godets, etc.). Interdire l'accès au chantier à tout engin ou véhicule ne respectant pas ce point.

Les comptes-rendus, rapports et bilans sont transmis à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard 6 mois après la fin du chantier.

MR2. Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces

Les travaux forestiers (abattage des arbres, évacuation des bois, broyage des rémanents) sont réalisés du 15 septembre au 30 octobre.

Les autres travaux lourds (sondages archéologiques, dessouchage, débroussaillage réglementaire, au sein de l'emprise, terrassement, construction des ouvrages, etc.) débutent entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} mars afin de rendre les milieux défavorables avant l'établissement des espèces pour la reproduction. Si ce n'est pas le cas (travaux discontinus ayant permis la repousse de la végétation par exemple), les travaux sont effectués hors période de reproduction des espèces.

Type d'intervention	PLANNING D'INTERVENTION TYPE											
	Mois de l'année											
	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Travaux forestiers												
Début des autres travaux lourds (terrassement/nivellement, confection des tranchées, création des pistes, etc.)												
Autres travaux moins perturbants (à valider auprès de l'écologue en charge du suivi de chantier)												

Autorisation  Interdiction 

Ce calendrier est également à respecter pour la phase de démantèlement prévue au terme de l'exploitation du parc.

Avant le lancement de tous travaux, une réunion de planification chantier est organisée avec le coordinateur en écologie en charge du suivi de chantier afin de planifier précisément le déroulement du chantier.

MR3. Mise en défens des secteurs abritant des enjeux écologiques

Préalablement à la pose des mises en défens, les limites strictes de l'emprise du projet sont implantées et marquées par un géomètre par un traçage visible et un piquetage tous les 20 mètres.

Le coordinateur en écologie assurant le suivi du chantier se charge ensuite de la localisation des zones à enjeux et du positionnement exact des mises en défens qu'il matérialise à l'aide de piquets peints ou de marquage au sol.

Les mises en défens sont :

- installées à minima quelques jours avant les premières interventions sur site ;
- maintenues et régulièrement entretenues (réparées ou au besoin remplacées) durant toute la durée du chantier ;
- retirées une fois les travaux terminés (au plus tôt après le départ du dernier engin).

Au total, 2 000 mètres linéaires de mises en défens sont nécessaires pour délimiter les enjeux inventoriés.

Différents dispositifs de mises en défens sont installés sur site, selon la valeur de l'enjeu mis en défens, le risque d'impact sur cet enjeu et le contexte environnant.

Concernant les clairières situées dans la bande soumise à obligation légale de débroussaillage (OLD) : celles-ci sont délimitées par un balisage léger durant la phase chantier (débroussaillage, préparation du terrain, installation des panneaux, circulation des engins) visant à interdire tout accès à ces zones aux engins de chantier et aux bûcherons afin d'éviter la destruction des espèces végétales et le remaniement du sol. Néanmoins, cette mise en défens n'exclut pas le débroussaillage manuel de certains sujets ponctuels afin de répondre pleinement à la réglementation DFCI sur ces zones.

Ces mises en défens sont complétées par une signalétique écologique présentant :

- les espèces protégées et/ou à enjeux principalement visées et les milieux sensibles ;
- les conséquences juridiques du non-respect de cet évitement installé au niveau de ces mises en défens.

Ces affichages sont également présents au sein de la base de vie du chantier.

Ces dispositifs, leurs caractéristiques et les secteurs visés sont présentés dans le tableau ci-dessous. Leur localisation est donnée sur la cartographie en annexe III.

IDENTIFICATION DES DIFFERENTS TYPES DE MISES EN DEFENS		
Illustration	Descriptif technique	Secteur concerné / remarques
	Piquets points Piquets peints en chêne (hauteur 100 cm, section 3x3 cm) disposés tous les 4 m.	A positionner le long des pistes d'accès au chantier, autour des clairières à enjeux en positionnant la mise en défens à minimum 3 m, le long de la bande enherbée bordant la route (secteur à Proserpine) ainsi que le long des bandes tampons boisées à conserver le long des pistes DFCI lors du débroussaillage des OLD Linéaire estimé à 2 000 m.
	Panneaux d'information à l'entrée du chantier et d'interdiction d'accès aux pistes DFCI Panneau de rappel des principales consignes écologiques à respecter sur le chantier. Panneaux d'interdiction de circulation des engins de chantier sur les pistes DFCI	A positionner à chaque entrée du chantier et au niveau des pistes DFCI nord et sud 5 panneaux à prévoir.
	Panneaux de sensibilisation aux enjeux écologiques Panneau « Zones sensibles protégées » à positionner à proximité des principales stations d'espèces protégées.	A positionner à proximité immédiate des principales stations d'espèces protégées attenants aux zones de travaux et aux axes de circulation. 4 panneaux sont à prévoir.

Le coordinateur écologue en charge du suivi de chantier encadre la pose de ces dispositifs et assure le suivi du maintien du balisage durant la période des travaux.

L'opération de pose de piquets est renouvelée avant chaque intervention d'entretien des zones débroussaillées pendant les 10 premières années, puis tous les 10 ans.

Un contrôle du bon état des dispositifs, et au besoin les réparations/remplacements nécessaires, sont assurés de manière hebdomadaire.

MR4. Optimisation des opérations de défrichage et de dessouchage

Au sein de l'emprise stricte du projet, le défrichage est effectué sur la totalité de la surface concernée.

L'opération de défrichage est réalisée suivant les dispositions suivantes :

– bûcheronner obligatoirement à la main tous les végétaux présentant un diamètre supérieur à 10 cm (à 50 cm du sol). La masse de végétaux à broyer est ainsi significativement réduite, limitant de fait l'épaisseur de broyat au sol ;

– puis, entamer le défrichage au niveau de la future piste d'accès au sud avec évacuation de l'ensemble des rémanents de coupe hors du site (pas de stockage) ;

– défricher ensuite l'emprise stricte du projet en partant de la limite ouest (côté route) et en se dirigeant vers l'est. Les rémanents sont stockés au sein de l'emprise stricte du projet avant d'être broyés. Le broyage des rémanents du défrichage est réalisé uniquement à l'aide de broyeurs à végétaux (broyeurs mixtes ou à pierres à proscrire) afin d'obtenir un broyat le plus fin possible ;

– installer la base vie au sein de l'emprise stricte du projet, sur les zones défrichées.

Les pierres récupérées lors des opérations de défrichage et de dessouchage sont ensuite stockées en vue de la création des gîtes de type « tas de pierre » et « blocs rocheux » pour la petite faune dans les bandes OLD.

A l'issue du défrichage, le dessouchage est réalisé à l'aide de pelles mécaniques équipées de godets à dents selon la technique suivante :

– peigner la totalité du sol, en griffant le sol sans creuser, c'est-à-dire en laissant pénétrer uniquement les dents du godet ;

– déraciner les souches en tirant dessus à l'aide du godet, sans creuser (sauf exception de grosses souches) ;

– mettre les souches en andains espacés de 6 m minimum afin de répartir le broyat ;

– broyer les andains de souches à l'aide d'un broyeur à végétaux.

MR5. Mise en œuvre du débroussaillage réglementaire sur les OLD

Afin de limiter l'impact du débroussaillage réglementaire sur la faune et la flore, les dispositions suivantes

sont mises en place :

Réaliser les opérations de débroussaillage et de coupe des arbres en dehors des périodes écologiques sensibles :

En phase chantier, le premier débroussaillage est réalisé entre le 15 septembre et le 30 octobre.

En phase d'exploitation, les entretiens des zones à débroussailler ont lieu à chaque campagne entre le 15 novembre et le 1^{er} mars.

Eviter les principaux secteurs à enjeu en limitant la superficie à débroussailler :

Afin de limiter l'impact du débroussaillage sur les secteurs écologiques sensibles, il est nécessaire d'adapter les interventions par secteur.

1/ Adapter le débroussaillage des clairières situées au nord-est

Au sein des clairières, localisées en annexe IV, le débroussaillage respecte les prescriptions suivantes :

- intervenir uniquement après balisage des stations d'espèces protégées et matérialisation des clairières ;
- supprimer manuellement les arbres et arbustes au sein des clairières, en intervenant de manière très précautionneuse aux abords des stations à Micrope dressé et à Iris jaunâtre ;
- éviter le stockage et le broyage des rémanents de coupe au sein des clairières, en les déplaçant au sein des boisements attenants ;
- interdire strictement la circulation des engins au sein de ces clairières.

Durant toute la période d'exploitation du parc photovoltaïque, ces milieux ouverts font l'objet d'un entretien ponctuel manuel, avec la coupe des rejets d'arbustes ou d'arbres, dans le respect du calendrier écologique prescrit ci-avant.

2/ Préserver les pelouses à Proserpine bordant la route D4

Afin d'éviter les secteurs hébergeant de nombreux pieds d'Aristoloché pistoloche, plante hôte de la Proserpine, les prescriptions suivantes sont respectées :

- les bandes enherbées sont délimitées par des piquets peints avant les travaux, disposés le long de la lisière ;
- les boisements bordant les talus routiers sont débroussaillés manuellement (bûcheronnage) ;
- les rémanents de coupe sont tirés et stockés au sein de l'emprise du projet avant d'être broyés ou évacués.

Aucun broyage de rémanents n'est réalisé sur les pelouses présentes sur ce secteur.

3/ Matérialisation des secteurs soumis à obligation légale de débroussaillage

La limite stricte des secteurs soumis à obligations légales de débroussaillage est matérialisée à l'aide de piquets ou par marquage des arbres tous les 4 mètres.

Mise en œuvre du débroussaillage réglementaire au sein des OLD

Au sein des OLD, l'ensemble des préconisations définies dans les mesures de mise en défens sont respectées et réalisées par un écologue.

Les arbres remarquables et présentant des enjeux écologiques (sujets sénescents, arbres présentant des cavités, fissures, écorces décollées...) devant être conservés sont matérialisés lors de la première opération de débroussaillage, en coordination avec l'écologue en charge du suivi de chantier.

Le débroussaillage réglementaire consiste ensuite en la mise en œuvre des actions suivantes :

- éviter les stations d'espèces protégées et/ou rares mises en défens préalablement aux travaux (Micrope dressé, Iris jaunâtre, stations d'Aristoloché pistoloche) ;
- sélectionner les arbres à conserver lors de la première opération de débroussaillage, en coordination avec l'écologue en charge du suivi de chantier ;
- bûcheronner manuellement les arbres visés par le débroussaillage de diamètre supérieur à 10 cm (à 50 cm du sol), afin de limiter au maximum le broyage sur pied) ;
- broyer les arbres de moins de 10 cm de diamètre et la strate buissonnante visée par le débroussaillage à l'aide d'un broyeur à végétaux (broyeur mixte ou à pierres à proscrire), en veillant à ne pas lécher le sol de sorte à permettre le maintien de la strate herbacée rase et éviter strictement de broyer les végétaux sur les secteurs de pelouses (intervenir manuellement au besoin) ;
- déplacer les rémanents de coupes et de dessouchage au sein de l'emprise stricte du projet (enceinte clôturée) avant broyage et évacuation ;
- élaguer tous les arbres à 2,5 mètres et maintenir une distance minimale de 2 mètres entre chaque houppier

- couper manuellement la broussaille à l'aide de tronçonneuses et de débroussailleuses à dos, en conservant ponctuellement quelques beaux sujets des essences écologiquement intéressantes : Aubépines, fruitiers sauvages, arbres morts ou moribonds sur pieds, Génévriers, etc.
- déplacer les rémanents de coupe manuellement, ou précautionneusement à l'aide d'un engin à grappin, au sein de l'emprise défrichée du parc ;
- broyer les rémanents issus du débroussaillage uniquement au sein de l'emprise du parc, après mise en andains la plus dense possible, à l'aide d'un broyeur à végétaux (broyeurs mixtes et à pierres à proscrire) et en évitant strictement de broyer les rémanents sur les secteurs de pelouses ;
- mettre la piste d'accès au parc et la piste externe au gabarit, en supprimant toute la végétation sur une largeur de 2 mètres maximum de part et d'autre de l'axe des voies d'accès et sur une hauteur de 4 m par bûcheronnage manuel et dessouchage par griffage superficiel.

Encadrement du débroussaillage par un écologue

Un écologue supervise le débroussaillage réglementaire de ces secteurs. Il accompagne ensuite l'équipe d'entretien tout au long de l'intervention. Il a pour missions :

- d'encadrer a minima le premier débroussaillage. Il s'agit notamment de sensibiliser et cadrer l'intervention en amont puis de guider sur site l'entreprise en charge des travaux ;
- de contrôler les interventions manuelles sur les secteurs à enjeu durant la phase chantier ;
- de s'assurer sur le long terme de la transmission de l'information auprès des intervenants, quant aux objectifs ciblés ;
- d'accompagner et vérifier le bon respect des modalités de débroussaillage lors de chaque intervention d'entretien pendant les 10 premières années d'exploitation du parc photovoltaïque, puis tous les 10 ans (1 visite pendant le débroussaillage et 1 visite après pour vérification).

Les comptes-rendus des visites de l'écologue sont transmis à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) dans les sept jours qui suivent la visite.

L'ensemble des dispositions citées ci-avant sont mises en œuvre lors du premier débroussaillage réglementaire, mais également lors des entretiens réguliers des zones à débroussailler.

La carte en annexe IV localise les différentes zones concernées par le débroussaillage réglementaire.

MR6. Prise en compte du risque de collision des mammifères sur la RD4

Afin de réduire le risque de collision entre mammifères et véhicules empruntant la RD4, les travaux de défrichement commencent par la partie ouest du boisement, soit depuis la route vers les boisements les plus à l'est.

Une bande tampon boisée de 10 mètres de large est conservée entre la route et l'emprise clôturée du parc de manière à permettre à la grande faune de longer la route suivant l'axe nord-sud.

Lors de l'engagement des premiers travaux (coupe des arbres et broyage des rémanents), une signalétique et un aménagement de la circulation sur la route départementale (vitesse réduite) sont mis en place.

Une cartographie des actions à mettre en œuvre figure en annexe V.

MR7. Création de gîtes à petite faune dans l'OLD

30 gîtes artificiels sont créés aux abords immédiats de l'emprise du projet :

- 15 gîtes « Tas de pierres » ;
- 15 gîtes « Blocs rocheux ».

Préalablement à la création de ces gîtes, l'emplacement de chaque gîte est identifié et matérialisé par un expert écologue. Les emplacements des gîtes sont sélectionnés au regard des critères suivants :

- absence d'espèces protégées et/ou patrimoniales, ainsi que de milieux naturels à enjeu ;
- ensoleillement important et faible exposition aux vents dominants ;
- zone non soumise à la submersion et aux eaux de ruissellements ;
- proximité d'habitats naturels et/ou de corridors (lisières, haies) favorables aux reptiles, aux amphibiens et aux mammifères ;
- éloignement de zones régulièrement perturbées ou à forte fréquentation ;
- garantie de l'absence de projets ou travaux susceptibles de remettre en cause l'état des gîtes ;
- emplacement ne gênant pas la circulation et l'exploitation du site.

Les gîtes sont espacés a minima de 20 mètres les uns des autres.

La création des gîtes est réalisée en respectant les prescriptions ci-après, aux périodes suivantes :

- au plus tôt juste après la phase de débroussaillage afin de créer des gîtes de substitution permettant aux reptiles de se réfugier dans les OLD durant la phase travaux ;
- après la fin des travaux pour les gîtes situés au sein de l'emprise du projet.

En cas de mise en place de gîte au sein de secteurs sensibles pour la faune, les ouvriers sont obligatoirement accompagnés d'un écologue.

Les gîtes « Tas de pierres » sont constitués par le versement de blocs rocheux d'un diamètre compris entre 10 et 60 cm, jusqu'à former un tas de dimensions 2 x 2 m, d'une hauteur régulière de 80 cm.

Les gîtes « Blocs rocheux » sont constitués par le versement de 3 à 8 blocs rocheux d'un diamètre supérieur à 80 cm, dont la face la plus large est orientée vers le sol.

La localisation approximative des emplacements est précisée sur la cartographie en annexe VI.

MR8. Gestion raisonnée de la végétation au sein du parc

A l'issue des travaux de construction, l'emprise du projet n'est pasensemencée afin de laisser s'exprimer la banque de graines présente dans le sol.

Une expertise botanique est réalisée au bout d'un an afin d'évaluer la reprise de la végétation.

Aucun produit phytocide n'est utilisé pour l'entretien du site.

Afin de limiter une trop grande croissance de la végétation au sein des emprises, le type de gestion suivant est mis en place :

- aucune intervention n'est réalisée la première année afin de ne pas impacter la végétation encore trop peu ancrée au sol pour résister à un entretien. Si nécessaire, en fonction du développement observé de la végétation, un entretien tardif peut être réalisé en octobre ;

- dès la deuxième année, il est réalisé une fauche d'entretien tardive entre le 15 septembre et le 31 octobre.

Les dates et la fréquence des fauches d'entretien peuvent être affinées en concertation avec l'écologue en charge du suivi écologique du parc et des OLD.

Durant les trois premières années, les produits de fauche sont conservés *in-situ*, au sol, afin de faciliter l'ensemencement naturel du sol (il est donc essentiel de prévoir une fauche tardive après la montée en graine des plantes) ou sont évacués s'ils sont de nature à augmenter le risque incendie. Les années suivantes (année 4 et plus), les produits de la fauche sont extraits de la zone de manière à éviter le sur-enrichissement du sol (sauf couvert végétal encore insuffisant).

Un suivi du développement de la diversité floristique au sein du parc et des OLD après défrichement et débroussaillage est réalisé par un expert botaniste tout au long de l'exploitation du parc.

MR9. Humidification des sols lors d'épisodes secs

En cas de réalisation des travaux par temps sec et/ou venté, et dès la constatation de levées de poussières significatives, les pistes d'accès et les emprises des travaux situées à proximité des secteurs à enjeux sont arrosées.

La fréquence d'arrosage est définie selon les conditions météorologiques et est suffisante pour éviter les levées de poussières lors de la circulation des engins et des travaux.

L'eau utilisée pour cet arrosage n'est en aucun cas prélevée par pompage au sein d'un milieu naturel, mais provient d'un captage ou d'un réseau de distribution.

La limitation de vitesse de circulation fixée à 30 km/h sur le chantier est à respecter.

MR10. Obturation des poteaux creux

En cas d'absence d'obturation du haut des poteaux disposés autour du parc, des systèmes fermant le haut des poteaux sont fixés, en privilégiant l'utilisation de couvercles métalliques.

MR11. Perméabilisation des clôtures entourant les emprises du projet

Pour permettre le passage de la petite faune susceptible de s'installer ou de transiter sur le site en exploitation, les mailles à la base du grillage sont supprimées tous les 50 mètres environ, de sorte à créer des trouées de 20 x 20 cm minimum. Les mailles coupées sont limées ou bien recourbées afin d'éviter tout risque de blessures des animaux. Ces trouées sont renforcées par un cadre métallique afin de garantir la pérennité de ces ouvertures et éviter l'entrée de sangliers dans le parc.

Cette mesure est réalisée dès la fin du chantier.

MR12. Prise en compte des enjeux écologiques lors du démantèlement du projet et de la remise en état du site

Au cours de l'année précédant le démantèlement du parc, une évaluation des impacts des travaux envisagés est réalisée par un bureau d'études spécialisé en écologie. Les résultats des suivis écologiques réalisés tout au long de l'exploitation du projet constituent une base permettant d'établir l'état initial du site avant démantèlement. Au besoin, des expertises ciblées sont réalisées, ceci afin notamment de répondre à la réglementation en vigueur au moment du démantèlement.

Les actions à entreprendre *a minima* sont les suivantes :

- respecter le calendrier écologique pour la réalisation des travaux ;
- préalablement à toute intervention, mettre en défens les secteurs abritant des enjeux écologiques (en fonction des résultats des suivis) et notamment les gîtes à petite faune installés dans l'emprise du projet ;
- ne pas intervenir en dehors de l'emprise clôturée. Interdire toute utilisation des milieux naturels attenants lors du démontage des clôtures, du stockage de matériaux, du stationnement, de l'installation de la base vie, etc. ;
- respecter les milieux naturels adjacents, en particulier les zones à enjeux matérialisées ;
- respecter les consignes de conduite d'un chantier en milieu naturel (cf. MR1) ;
- trier les terres végétales du sol profond lors de la réouverture des tranchées (extraction des câbles) afin de repositionner les matériaux dans leur ordre initial. Retirer également l'intégralité des matériaux et déchets avant rebouchage ;
- réaliser un suivi du chantier de démantèlement par un coordinateur en écologie ;
- retirer l'intégralité des déchets présents sur le site.

Les travaux de démantèlement sont encadrés par un coordinateur de chantier spécialisé en écologie, avec la réalisation d'un minimum de 3 interventions :

- animation d'une réunion de sensibilisation des entreprises en charge du démantèlement aux enjeux écologiques ;
- visite de contrôle du bon respect des engagements écologiques à environ 50 % du démantèlement ;
- réception du chantier de démantèlement par un contrôle du bon respect des engagements environnementaux en fin de démantèlement.

Suite au démantèlement du site, des actions de gestion écologique, validées par la DREAL Auvergne Rhône-Alpes, sont mises en œuvre afin de rendre à la parcelle sa vocation naturelle initiale.

MR13. Protocole de gestion des espèces invasives

Les stations d'Ambrosie à feuilles d'armoïse sont évitées par les engins de chantier via un balisage adapté.

Afin de contrôler la dynamique des espèces exotiques envahissantes, un suivi annuel est réalisé aux années n+1, n+2, n+3, n+5 et n+10 (n étant l'année de fin du chantier).

La zone suivie comprend les voies d'accès, les installations et les surfaces soumises à OLD. L'objectif de ce suivi est de cartographier et d'analyser la recolonisation du site par ces espèces envahissantes suite à la réouverture des milieux et d'établir le cas échéant une note d'exécution visant à indiquer les actions à entreprendre d'année en année afin de lutter contre ces espèces, dont copie est adressée à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr)

En cas de présence avérée d'Ambrosie au sein de l'emprise des travaux, une opération d'arrachage manuel des plantes est systématiquement réalisée.

• Mesures de compensation des impacts

MC1. Améliorations forestières sur le Grand Bois de Grignan

Les trois mesures suivantes sont mises en œuvre :

1/ Mise en place de parcelles en libre évolution naturelle (22,2 ha) le long du corridor ouest bordant le ruisseau de la Grande combe

Les parcelles 15, 18, 21, 23, 24, 29 et une partie de la parcelle 25 situées à l'ouest du ruisseau de la Grande Combe, comme localisé en annexe VII, d'une surface totale de 22,2 ha, sont classées en libre évolution naturelle de manière à renforcer le corridor forestier le long du ruisseau de la Grande combe reliant le Lez au sud et les massifs forestiers de Dieulefit au nord.

La mise en libre évolution naturelle de ces parcelles est assurée sur une période de 50 ans, soit jusqu'en 2073.

La mise en place de panonceaux et de balisage des parcelles laissées en libre évolution est effectuée par un

agent forestier, accompagné d'un écologue.

Aucune intervention n'est réalisée sur ces secteurs sur toute la durée de la mesure.

Ces parcelles laissées en libre évolution naturelle sont inscrites au réseau FRENE et les documents d'aménagements forestiers successifs de l'ONF sont mis en conformité durant toute la durée d'application de la mesure.

2/ Réouverture des milieux et création de clairières au sein de la parcelle de l'Aire de la Poule (5,4 ha)

Des actions visant le maintien des clairières existantes via la suppression des accrues de pins, sont mises en œuvre dès le lancement du chantier du parc.

Des travaux d'abattage d'arbres et d'évacuation de bois sont réalisés entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre, en parallèle des travaux du chantier du parc photovoltaïque.

Lors de ces opérations, plusieurs mesures de précaution sont à prendre :

Limitier l'artificialisation des sols :

- la coupe des accrues de pin est effectuée par bûcheronnage manuel. Les rémanents de coupe de bois sont ensuite découpés en bûches et empilés en tas de bois sur le site de manière à créer des abris pour la faune ;
- limiter l'emprise de la phase chantier en utilisant uniquement l'aire de retournement DFCI de l'Aire de la Poule comme espace de stationnement.

Prévenir et anticiper les risques de pollutions :

- sensibiliser l'ensemble du personnel de chantier aux risques de pollutions, aux mesures de prévention à mettre en place et aux procédures de gestion des pollutions à appliquer ;
- acheminer sur site uniquement des engins, véhicules et matériels en parfait état mécanique (absence de fuites et suintements). Interdire l'accès au chantier à tout engin ou véhicule ne respectant pas ce point ;
- veiller quotidiennement au bon état mécanique des engins, véhicules et matériels ;
- équiper chaque engin d'un kit anti-pollution adapté et proportionné aux caractéristiques de l'engin ;
- mettre en place une procédure de gestion des pollutions immédiate et efficace en cas de constat, incluant la gestion de la pollution dès son constat (arrêt de la fuite, déploiement d'un kit antipollution), l'information du coordinateur environnement (ou le cas échéant du conducteur du chantier), le curage de la totalité de la terre polluée et son envoi vers une plateforme de traitement adaptée, et la transmission d'une attestation de prise en charge de la terre polluée au coordinateur environnement (ou le cas échéant au conducteur de travaux) ;
- placer tous les contenants de produits polluants (hydrocarbures, huiles, produits toxiques, etc.) dans des bacs étanches ;

Gestion des déchets du chantier :

- placer des conteneurs à déchets sur le chantier et interdire le dépôt de déchets au sol (cartons, sacs et bouteilles plastiques, restes de pique-nique, mégots de cigarettes, etc.) ;
- prévoir en complément des actions quotidiennes, une session mensuelle de ramassage de déchets sur l'emprise du chantier et ses abords, et ce durant toute la durée du chantier.

La carte en annexe VII localise la parcelle forestière concernée par cette mesure.

Le développement des semis de pins est ensuite contrôlé tous les 10 ans pendant 50 ans (soit jusqu'en 2073) par un écologue, et une action d'entretien des clairières est entreprise en cas de constat de fermeture rapide de ces milieux.

Cette parcelle classée « hors sylviculture » est inscrite au réseau FRENE et les documents d'aménagements forestiers successifs de l'ONF sont mis en conformité durant toute la durée d'établissement de la mesure.

3/ Amélioration de parcelles de taillis de Chênes verts (8,7 ha)

Une gestion sylvicole alternative aux coupes rases est mise en place sur les parcelles forestières du Grand Bois Donne Jeanne, localisées en annexe VII, en réalisant une sylviculture de pied à pied avec conservation du couvert arboré sur une surface de 8,7 ha de parcelles forestières gérées.

Les secteurs ciblés correspondent à une bande de 40 mètres de large de boisements de part et d'autre de la piste forestière principale. Des cloisonnements de 3 mètres de larges coupés à blanc sont opérés tous les 40 mètres de distance, perpendiculairement à la piste, de manière à faciliter le déplacement des engins de débardage au sein des peuplements.

La densité de tiges des boisements en place est actuellement estimée entre 2 000 à 2 500 brins/ha. Un éclaircissement des boisements à hauteur de 50 % de leur densité actuelle est opéré (soit un passage de 2 000 à 2 500 brins/ha à 1 000 brins préservés/ha).

Ces travaux d'abattage d'arbres et d'évacuation des bois sont réalisés entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre.

Lors de ces travaux, plusieurs mesures de précaution sont à prendre :

- couper les arbres sélectionnés par bûcheronnage manuel. Les rémanents de coupe de bois sont ensuite découpés en bûches et empilés en tas de bois de manière à créer des abris pour la faune ;
- restreindre la circulation des engins de chantier aux pistes forestières et aux cloisonnements d'exploitation ;
- sensibiliser l'ensemble du personnel de l'ONF et les affouagistes aux risques de pollutions, aux mesures de préventions à mettre en place et aux procédures de gestion des pollutions à appliquer ;
- veiller quotidiennement au bon état mécanique des engins, véhicules et matériels ;
- équiper chaque engin d'un kit anti-pollution adapté et proportionné aux caractéristiques de l'engin ;
- placer des conteneurs à déchets sur le chantier et interdire le dépôt de déchets au sol (cartons, sacs et bouteilles plastiques, restes de pique-nique, mégots de cigarettes, etc.) ;
- prévoir, en complément des actions quotidiennes, une session mensuelle de ramassage de déchets sur l'emprise du chantier et ses abords, et ce durant toute la durée du chantier.

Cette opération est réalisée tous les 5 ans sur 20% de la surface, en effectuant une rotation entre les zones, pendant 30 ans renouvelables (suivant la reconduction de l'exploitation du parc).

Le suivi des premières opérations de martelage s'effectue en présence du coordinateur écologue en charge du suivi et de la réalisation des mesures compensatoires.

Un agent forestier sensibilisé et informé de la présente mesure réalise le martelage (à la peinture) des surfaces désignées en prenant en compte les orientations suivantes :

- sélection pied à pied des brins avec conservation des essences compagnes (genévrier, érable, alisiers, cormier) ;
- sélection des francs pieds de bonne venue (arbustes issus de graines) ;
- sélection dans les cépées des brins bien conformés qui ont la potentialité de s'affranchir à terme de la souche (rajeunissement du peuplement).

Le martelage s'effectue brin à brin et le cas échéant par petits îlots.

Lors de l'exploitation de ces peuplements, le taillis de buis dense peut être coupé pour faciliter l'abattage et le débardage des billons, participant de fait à l'ouverture et la diversification du sous-étage forestier.

MC2. Reconnexion des corridors biologiques (replantation de haies et bosquets)

Des haies sont plantées afin de contribuer au renforcement de la trame verte communale sur les secteurs suivants, localisés sur les cartographies en annexe VIII :

- les berges de la Chalerne (0,02 ha) : création de haies sur 79 mètres linéaires ;
- les bords de route du lieu-dit Bayonne (0,03 ha) : création de haie sur 118 mètres linéaires ;
- les abords de la station d'épuration, au lieu-dit la Petite Tuillière (0,8 ha) : création de haies sur 495 mètres linéaires avec création d'ouvertures dans le grillage de maille de 20 x 20 cm au sol, tous les 5 mètres pour le passage de la petite faune ;
- lieu-dit Saint-André de Cordy (0,8 ha) : renaturation de parcelle dégradée.

Plantation de haies

Les linéaires de haie à planter sont des haies de type « brise-vent » monoligne avec une alternance d'arbres de moyens-jets. Le bourrage végétal de la base de la haie est assuré par une alternance d'arbustes et de buissons bas.

Les arbres de moyen jet font minimum 2 mètres de hauteur à la plantation.

Les plantations sont espacées d'un mètre, suivant l'ordre suivant : 1 arbre de moyen jet pour 3 arbustes.

La garantie de reprise est portée à 5 ans. Au bout de ces 5 années, l'écologue coordinateur du chantier s'assure de la fonctionnalité écologique des haies, afin qu'elles assurent le rôle escompté lors de leur plantation (bonne continuité, pas de coupure). Si ce n'est pas le cas, le maître d'ouvrage s'engage à employer les moyens nécessaires à la restauration de cette fonctionnalité (sur les fonctions de continuité et densité en particulier).

L'entretien (tailles de formation et élagage) est effectué au sortir de l'hiver, avant la montée de sève, soit entre le 14 février et le 15 mars. Une intervention en fin d'automne est également envisageable.

Chaque haie est bordée de bandes herbeuses naturelles d'1 mètre de large de part et d'autre, qui sont fauchées tardivement (à partir du 1^{er} août) en gestion différenciée (garde de quelques surfaces herbacées hautes alternées avec la tonte à 5 cm de haut).

Renaturation de la parcelle dégradée de St André de Cordy

L'objectif de cette renaturation est de créer une mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts sur cette parcelle, localisée sur la cartographie en annexe IX.

Toute l'opération de renaturation de la parcelle est accompagnée par un coordinateur en écologie.

L'opération consiste à :

- retirer les déchets végétaux du site avec export vers une plateforme de compostage ;
- décompacter les surfaces artificialisées ;
- planter plusieurs arbres d'essence locale de moyen jet, ainsi que des arbustes espacés de 2 mètres de distance, et d'une densité de 30 % de la surface à renaturer (de manière à relancer la dynamique naturelle de reboisement). Les proportions à replanter correspondent à 40 % d'arbres de moyen jet et 60 % d'arbustes.
- fermer l'accès au site par l'installation de bloc rocheux à l'entrée (en lieu et place de la barrière actuelle) ;
- conserver les arbres actuellement sur pied et les intégrer au plan de renaturation du site ;
- protéger les jeunes plants par un grillage durant 5 ans ;
- opérer un entretien de la parcelle tous les 5 ans au sortir de l'hiver, avant la montée de sève, soit entre le 14 février et le 15 mars. Une intervention en fin d'automne est également envisageable.

Les plantations comportent uniquement des espèces arbustives et arborées de variétés sauvages et d'origine locale certifiée, sélectionnées parmi la palette végétale définie dans le tableau ci-après :

PROPOSITIONS DE PALETTES VEGETALES		
Essences arborescentes	Essences arbustives	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>) ▪ Erable de Montpellier (<i>Acer monspessulanum</i>) ▪ Figuier (<i>Ficus carica</i>) ▪ Micocoulier (<i>Celtis australis</i>) ▪ Pin d'Alep (<i>Pinus halepensis</i>) ▪ Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) ▪ Troène commun (<i>Ligustrum vulgare</i>) ▪ Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) ▪ Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) ▪ Buis (<i>Buxus sempervirens</i>) ▪ Spartier à tiges de jonc (<i>Spartium junceum</i>) ▪ Viome tin (<i>Viburnum Tinus</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) ▪ Ronce (<i>Rubus fruticosus</i>) ▪ Fustet (<i>Cotinus coggygria</i>) ▪ Baguenaudier (<i>Cakiletea arborescens</i>) ▪ Jasmin jaune (<i>Jasminum fruticans</i>) ▪ Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>)

5 passages de vérification de la continuité des structures sont effectués et font l'objet de comptes-rendus de terrain sur l'état et l'entretien de ces haies, illustrés de photographies, transmis à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes (pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard le 31 janvier de l'année suivante :

- un passage la 1^{re} année : regarnissage des plants morts et gestion des espèces végétales invasives (procédure à établir en fonction des espèces concernées) ;
- un passage la 2^e année : regarnissage des plants morts et gestion des espèces végétales invasives, première taille d'entretien pour densifier les haies à la base ;
- un passage la 5^e année : regarnissage des plants morts et gestion des espèces végétales invasives, seconde taille d'entretien pour densifier les haies à la base ;
- un passage la 10^e année : retrait des protections, gestion des espèces végétales invasives, taille d'entretien pour densifier les haies à la base et densifier les houppiers ; coupe des branches dépassant vers les voies d'accès ;
- un passage la 20^e année : gestion des espèces végétales invasives, taille d'entretien ; coupe des branches dépassant vers les voies d'accès.

Un entretien mécanique est réalisé à l'aide d'un lamier à scie (uniquement du côté de la route).

Les réseaux de haies créés sont inscrits au PLU et mis en protection au titre de la trame verte et bleue.

• Mesures d'accompagnement

MA1. Suivi du chantier par un écologue

Préalablement au lancement du chantier, un coordinateur de chantier spécialisé en écologie, écologue de formation et de métier, est missionné par le maître d'ouvrage.

Un « cahier des engagements écologiques » synthétisant de manière technique et pratique l'ensemble des mesures et prescriptions définies au travers des différentes études environnementales réglementaires est établi par le coordinateur en écologie en amont du chantier, validé par le maître d'ouvrage et transmis à l'ensemble des entreprises intervenants dans le projet.

Le coordinateur assure un suivi régulier du chantier, en cohérence avec les enjeux, la sensibilité du site et de chaque période de chantier. Il est prévu *a minima* 6 mois d'intervention pendant lesquels un ratio moyen de 1 visite/semaine est réalisé.

La fréquence de ces visites est ajustée en fonction du risque d'impact écologique de chaque phase de travaux. Les phases de défrichement et de terrassement font l'objet d'un suivi rigoureux.

Chaque visite fait l'objet d'un compte-rendu synthétique et illustré présentant l'objet de la visite et les constats réalisés. Les comptes-rendus sont transmis en version informatique à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces :pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) dans les sept jours qui suivent la visite.

Son rôle consiste notamment à :

- participer à l'élaboration (ou au contrôle) du SOPRE (Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement) et du PRE (Plan de Respect de l'Environnement) des entreprises ;
- participer à l'élaboration des moyens et supports permettant de faire de la communication et de la sensibilisation pour les intervenants chantiers ;
- animer une réunion de lancement et de sensibilisation sur site. L'objectif est de localiser *in situ* et d'expliquer au chef de chantier et aux différentes entreprises les enjeux écologiques du site que l'opérateur s'est engagé à respecter ;
- veiller au maintien en bon état et au respect des dispositifs de mise en défens durant toute la phase de chantier ;
- coordonner la mise en défens des espèces et milieux naturels sensibles ;
- accompagner les travaux de défrichement et de terrassement des emprises (présence importante au lancement des opérations) ;
- accompagner la pose de la clôture entourant le projet, notamment concernant les passages à faune : conseiller des localisations pertinentes pour la création des passages dans la clôture, vérifier la fonctionnalité des passages à faune, vérifier qu'ils ne présentent pas de danger pour la faune (fragments de clôture qui dépassent, etc.), etc. ;
- accompagner la mise en œuvre du premier débroussaillage écologique ;
- coordonner la mise en œuvre des mesures de réduction, d'évitement et de compensation prévues aux études environnementales amont ;
- contrôler l'état du site, notamment vis-à-vis des enjeux écologiques ;
- veiller à la propreté des engins à l'entrée du chantier afin d'éviter la propagation d'espèces végétales invasives, et au bon état mécanique des engins de chantier (absence de fuites d'huile, etc.) ;
- répondre aux interrogations des entreprises en charge des travaux, les conseiller et leur offrir un appui technique indispensable à une bonne prise en compte des enjeux écologiques.

Le coordinateur participe à la réunion de remise de chantier afin de faire un bilan sur la prise en compte et le respect des enjeux.

Un bilan est établi sur la qualité et la suffisance des mesures. Celui-ci est adressé en version informatique à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces :pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard le 31 janvier de l'année suivante concernée.

Le coordinateur en écologie réalise enfin une visite de contrôle programmée un an après la remise du chantier, visant à :

- contrôler le bon état du site et des zones écologiques sensibles attenantes, après une année d'exploitation ;
- identifier les éventuelles stations d'espèces invasives et proposer des actions de traitement ;
- contrôler le bon état des aménagements écologiques (gîtes à petite faune, mares, nichoirs, etc.) ;
- évaluer la qualité de la reprise de végétation au sein des emprises du projet ;

Un compte-rendu de cette visite est établi précisant la conformité du projet avec les engagements environnementaux à délai d'un an après travaux et indiquant les éventuels points à traiter pour atteindre les obligations/objectifs définis aux études environnementales réglementaires. Celui-ci est adressé en version informatique à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces :pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard le 31 janvier de l'année suivante concernée.

MA2. Création de micro-gîtes à invertébrés bio-indicateurs au sein du parc

Une étude des arachnides est réalisée par un arachnologue expérimenté dans l'objectif d'effectuer un suivi de la recolonisation au sol des milieux nouvellement débroussaillés.

L'inventaire porte sur la présence/absence, la richesse spécifique et la présence éventuelle d'espèces à enjeux et/ou dotées d'exigences écologiques particulières en rapport avec la problématique des abris et/ou l'ouverture du milieu opérée.

Deux parcelles sont étudiées :

- une parcelle étudiée telle quelle (= en l'état après aménagement des installations photovoltaïques) ;

– une deuxième parcelle, expérimentale, avec placement artificiel d'abris de type « pierres ».

Ces parcelles font l'objet du protocole dès l'année de mise en service du parc (= N), puis à N+2, N+3, N+5, N+10, N+20 et N+30 ans pour visualiser d'éventuels changements dans le temps (potentiel de (re)colonisation par divers taxons).

Méthode d'échantillonnage

Les deux parcelles étudiées se situent à égale distance de la lisière du site photovoltaïque (minimum 50 mètres) pour éviter l'effet d'écotone, ainsi qu'espacées d'au moins 50 mètres l'une de l'autre.

Trois journées de prospection par an sont nécessaires pour cette étude des arachnides : une journée printanière assez précoce (avril), une journée printanière tardive (fin mai/début juin) et une journée estivale tardive (août à début septembre).

Les araignées sont recherchées à vue, aussi bien en fouillant dans tous les repaires naturels favorables à la présence d'espèces géophiles et/ou lapidicoles, qu'en effectuant un battage de divers supports végétaux, notamment arbustifs, à l'aide d'un parapluie japonais.

Le filet-fauchoir est également été utilisé, avec parcimonie, pour récolter des spécimens dans la strate herbacée des habitats parcourus.

Une attention particulière est portée à la recherche des familles suivantes : Dysderidae, Gnaphosidae, Lycosidae, Oecobiidae, Phrurolithidae et Titanocidae.

Certains taxons peuvent être identifiés directement sur le terrain et d'autres nécessitent des prélèvements en alcool non dénaturé à 70° pour être identifiés sous une loupe binoculaire de grossissement 7 à 50 fois.

Parcelle expérimentale avec placement artificiel d'abris

Un polygone de 1 000 m² constitue l'aire minimale au sein de laquelle sont artificiellement disposés des abris. Afin d'avoir un nombre d'abris parcimonieux, ni trop important ni trop faible, cette aire de 1 000 m² est dotée d'au moins 100 abris « moyens » de l'ordre de 20x20x10 cm et de 40 « gros » abris de l'ordre de 50x30x20 cm.

Des rapports de suivi sont produits pour chaque année mentionnée et transmis en version informatique à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard le 31 janvier de l'année suivante concernée.

• Mesures de suivi

MS1. Suivi scientifique du projet en phase d'exploitation

Les suivis suivants sont réalisés aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+20 et N+30 (N étant l'année de fin des travaux) :

– un suivi du maintien des stations de Micrope dressé, d'Iris jaunâtre et de Crocus bigarré et du risque de propagation d'Ambrosie à feuilles d'armoise ;

– un suivi de la diversité floristique et de l'impact de la gestion des milieux sur celle-ci au sein des OLD et de l'emprise du parc ;

– un suivi de la Proserpine et du Grillon des jas. Un protocole de présence/absence est mis en place à raison de deux passages par année de suivi ;

– un suivi de la Vipère aspic. Pour cela, une quarantaine de plaques à reptiles est disposée au sein des milieux gérés. Un relevé est réalisé deux fois par année de suivi. Les autres espèces de reptiles observées sont également notées ;

– un suivi des chiroptères : Barbastelle d'Europe, Petit Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Petit murin, Murin à oreilles échanquées, Grand Rhinolophe, Pipistrelle de Nathusius. Pour cela, quatre points d'écoutes nocturnes sur une nuit complète aux détecteurs automatiques, complétés de points d'écoutes nocturnes de 10 minutes au détecteur manuel sont réalisés, à raison de deux passages par année de suivi ;

– un suivi ciblant l'Alouette lulu, le Circaète Jean le Blanc, l'Engoulevent d'Europe, la Tourterelle des bois, ainsi que le cortège d'oiseaux forestiers, à raison de deux passages nocturnes et deux passages diurnes par année de suivi. Un inventaire avant le démarrage des travaux est réalisé lors des périodes de migration postnuptiale, hivernale, de migration pré-nuptiale et de nidification précoce afin de consolider l'état initial.

Les protocoles sont définis la première année de la veille écologique (première année après la réalisation des travaux) et sont identiques pour toutes les années de la veille écologique.

Le tableau suivant présente la planification de ces suivis sur un pas de temps de 30 ans.

SUIVIS ECOLOGIQUES PREVUS SUR 30 ANS											
Type de suivi	N (Fin de travaux)	Années									
		N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+10	N+15	N+20	N+25	N+30
Herpétologique	Recherche de reptiles afin d'évaluer la recolonisation des milieux, notamment des OLD et au niveau des gîtes à petite faune	●		●		●	●		●		●
Entomologique	Recherche ciblée en particulier sur les espèces protégées et à enjeux recensées dans le cadre de l'étude d'impact : Proserpine, Grillon des jas de manière à évaluer les conséquences de l'aménagement sur ces espèces.	●	●	●		●	●		●		●
Flore et espèces invasives	Evaluer les incidences du projet sur la diversité floristique et notamment sur les populations de Micrope dressé, d'Iris jaunâtre et de Crocus bigarré. Evaluer la recolonisation des habitats par la végétation. Analyser la présence d'espèces invasives, les localiser, estimer les populations et, au besoin, proposer des mesures afin de lutter efficacement contre leur expansion.	●	●	●		●	●		●		●
Chiroptères	Recherche des chiroptères afin d'évaluer l'état des populations et des cortèges d'espèces forestières et patrimoniales, ainsi que la recolonisation des milieux impactés par le projet à court, moyen et long terme	●		●		●	●		●		●
Avifaune	Recherche des oiseaux afin d'évaluer l'état des populations et des cortèges d'espèces forestières et patrimoniales, ainsi que la recolonisation des milieux impactés par le projet à court, moyen et long terme	●		●		●	●		●		●
Réalisation de bilans	Evaluer l'efficacité des mesures et proposer de les adapter si besoin.	●	●	●		●	●		●		●

● suivi prévu

Pour chaque année de suivi, il est nécessaire de prévoir :

- Pour les reptiles : 2 jours de terrain ;
- Pour les insectes : 2 jours de terrain ;
- Pour la flore et les espèces invasives : 3 jours de terrain ;
- Pour les chauves-souris : 2 nuits de terrain ;
- Pour les oiseaux : 2 jours et 2 nuits de terrain.

Un rapport de suivi est produit pour chaque année mentionnée et transmis en version informatique à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces :pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard le 31 janvier de l'année suivante concernée.

MS2. Suivi écologique de la mesure compensatoire MC1

Des suivis sont réalisés sur :

- les parcelles laissées en libre évolution naturelle ;
- les clairières sur l'Aire de la Poule ;
- les parcelles gérées par de la sélection au pied à pied ;
- des parcelles témoins gérées en taillis simple vouées à des coupes rases, et ne faisant pas l'objet des présentes mesures compensatoires. La localisation de ces parcelles est précisée en amont de la mise en place du suivi.

Les suivis suivants sont réalisés pendant 50 ans :

- un suivi floristique par placettes fixes établies sur les trois parcelles échantillonnées, suivant le protocole de présence/absence. Deux jours d'échantillonnage par année de suivi sont réalisés (flore vernale et flore estivale). L'évolution des cortèges floristiques est ainsi comparée entre chaque parcelle échantillonnée, afin d'évaluer l'efficacité des mesures compensatoires sur le long terme ;
- un suivi des oiseaux sous forme de points d'écoute et d'observations à vue. Deux jours et demi et deux nuits et demi par année de suivi sont réalisés. L'évolution des cortèges ornithologiques est ainsi comparée entre chaque parcelle échantillonnée, afin d'évaluer l'efficacité des mesures compensatoires sur le long terme ;
- un suivi des chiroptères sous forme de points d'écoute nocturnes aux détecteurs d'ultrasons automatiques et manuel. 2 points d'écoutes automatiques (soit 6 points) sur une nuit complète sont effectuées par parcelle échantillonnée couplées à des points d'écoutes manuels de 10 minutes, afin de noter les espèces présentes par milieux suivant la méthode de présence/absence. Deux nuits par année de suivi sont réalisées sur chacune des parcelles ;
- un suivi des reptiles est réalisé à l'aide de plaques bitumées ondulées (une trentaine de plaques réparties

entre les parcelles) couplé à des prospections à pied. Les espèces observées sont évaluées suivant la méthode de présence / absence. Deux jours par années de suivi sont à réaliser sur les parcelles visées ;

– un suivi des arthropodes ciblant les araignées et les lépidoptères. Un protocole de présence/absence axé sur la chasse à vue (fauchage, battage, fouille des repaires naturels au sol) dans deux transects de 1 000 m² pour chacune des trois parcelles à échantillonner est mis en place. La famille des Linyphiidae, qui comporte essentiellement des centaines d'espèces minuscules et fastidieuses à étudier, est évincée du protocole en raison du temps limité. Deux jours de terrain associés à une journée de laboratoire (identification sous loupe binoculaire des espèces délicates) sont réalisés par année de suivi et par parcelle. L'évolution des cortèges d'araignées et de lépidoptères est ainsi comparée entre chaque parcelle échantillonnée, afin d'évaluer l'efficacité des mesures compensatoires sur le long terme.

Il est également effectué le suivi et contrôle de la recolonisation des pins sur le secteur de l'Aire de la Poule par un agent forestier et un expert écologue, à raison d'un jour de terrain tous les 10 ans.

Les protocoles sont définis la première année de la veille écologique (première année après la réalisation des travaux) et sont identiques pour toutes les années de la veille écologique.

Le tableau en annexe IX présente la planification de ces suivis sur un pas de temps de 50 ans.

Pour chaque année de suivi, il est nécessaire de prévoir :

- Pour la flore : 2 jours de terrain ;
- Pour les oiseaux : 2,5 jours et 2,5 nuits de terrain ;
- Pour les arthropodes : 2 jours de terrain ;
- Pour les chiroptères : 2 nuits de terrain ;
- Pour les reptiles : 2 jours de terrain ;
- Pour le suivi forestier : suivi de la recolonisation des pins à raison d'un jour de terrain tous les 10 ans.

Des rapports de suivi sont produits pour chaque année mentionnée et transmis en version informatique à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (pôle préservation des milieux et des espèces : pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) au plus tard le 31 janvier de l'année suivante concernée.

• Fourniture de données

Les mesures de compensation sont géolocalisées et, conformément à l'article 69 de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, sont mises à disposition du public au travers d'une plateforme dédiée. Le maître d'ouvrage fournit aux services compétents de l'État toutes les informations nécessaires au renseignement de cet outil par ces services dans un délai de 3 mois suivant la notification de l'arrêté de dérogation. Le maître d'ouvrage fournit, *a minima*, les données vectorielles des mesures compensatoires. Il peut également joindre les données relatives aux mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement. Ces données sont projetées dans le système de coordonnées de référence RGF93 (Lambert-93) et sont compatibles avec la bibliothèque GDAL/OGR (préférentiellement les formats ESRI Shapefile ou MapInfo). Elles sont conformes aux données présentées dans le dossier de dérogation et ses éventuels avenants visés par cet arrêté. Les différentes entités vectorielles (polygones, polylignes et points) se voient affecter, *a minima*, les champs id (nombre entier réel 64 bits) et nom (texte de caractères). La donnée attributaire du champ nom d'une entité correspond à l'intitulé de la mesure telle que décrite dans le présent arrêté.

Le bénéficiaire contribue à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel via le téléservice dédié au dépôt légal des données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable ou de suivi des impacts réalisées dans le cadre du présent arrêté.

On entend par données brutes de biodiversité les données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels, recueillies par observation directe, par bibliographie ou par acquisition de données auprès d'organismes détenant des données existantes.

ARTICLE 4 : DURÉE DE VALIDITÉ DE LA DÉROGATION

La dérogation est accordée pendant toute la durée des travaux, à compter de la date de signature du présent arrêté.

Les mesures de compensation sont mises en œuvre selon les durées prescrites aux mesures MC1 et MC2.

Les suivis sont mis en œuvre selon la durée prescrite aux mesures MS1 et MS2.

Les mesures d'accompagnement sont mises en œuvre durant toute la durée des travaux et jusqu'à la fin de l'étude des arachnides.

ARTICLE 5 : MESURES CORRECTIVES ET COMPLÉMENTAIRES

Si les suivis prévus à l'article 3 mettent en évidence une insuffisance des mesures prescrites pour garantir le maintien dans un bon état de conservation des espèces protégées concernées, le bénéficiaire est tenu de proposer des mesures correctives et des mesures compensatoires complémentaires qui sont soumises pour validation à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr). La Préfète fixera, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

ARTICLE 6 : MODIFICATIONS

Conformément aux dispositions de l'article R.411-10-2, toute modification ne présentant pas un caractère substantiel est portée par le bénéficiaire de la dérogation à la connaissance de l'autorité administrative compétente, avant sa réalisation, avec tous les éléments d'appréciation. Celle-ci peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions de l'article L.411-2 à l'occasion de ces modifications.

Conformément aux dispositions de l'article R.411-10-1, toute modification substantielle d'une activité, d'une installation, d'un ouvrage ou de travaux ayant bénéficié d'une de dérogation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation, est subordonnée à la délivrance d'une nouvelle dérogation.

Est regardée comme substantielle, la modification apportée à une activité, une installation, un ouvrage ou des travaux qui :

- en constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R.122-2 ;
- ou atteint des seuils quantitatifs et répond à des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;
- ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L.411-1.

ARTICLE 7 : DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer à la Préfète les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant objet du présent arrêté qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire la Préfète, le bénéficiaire prend ou fait prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou de l'accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux ou de l'aménagement.

ARTICLE 8 : TITULAIRE

La présente dérogation est personnelle, et transférable à un tiers dans les conditions définies par l'article R.411-11 du Code de l'Environnement. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire n'en respecte pas les clauses ou les prescriptions qui lui sont liées.

Le bénéficiaire ou son représentant doit être porteur du présent arrêté lors des opérations citées à l'article 1 et il est tenu de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de l'environnement.

ARTICLE 9 : CONTRÔLE ET DÉMARRAGE DES TRAVAUX

La mise en œuvre des dispositions du présent arrêté pourra faire l'objet de contrôles par les agents visés à l'article L.415-1 du Code de l'environnement.

Le bénéficiaire est tenu d'avertir la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr) et le service départemental de l'Office français de la biodiversité (OFB) (sd26@ofb.gouv.fr) au moins 15 jours à l'avance du début des travaux.

Le bénéficiaire est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L.172-5 du Code de l'environnement.

Les agents peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté conformément à l'article L.172-11 du Code de l'environnement.

ARTICLE 10 : SANCTIONS ADMINISTRATIVES ET PÉNALES

Le non-respect des dispositions du présent arrêté peut donner lieu aux sanctions administratives prévues par les articles L.171-7 et 171-8 du Code de l'environnement.

Les infractions pénales aux dispositions du présent arrêté sont punies des peines prévues à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

ARTICLE 11 : DROITS ET INFORMATIONS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Drôme.

ARTICLE 12 : VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

La présente décision peut être contestée :

- par recours gracieux auprès de son signataire dans les deux mois suivant la notification ou la publication de la décision, le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois vaut décision implicite de rejet qui peut, elle-même être déférée au tribunal administratif de Grenoble dans un délai de deux mois,
- par un recours contentieux formé auprès du tribunal administratif de Grenoble (2 Place de Verdun, 38022 Grenoble Cedex) dans les deux mois suivant la date de notification ou de publication de la décision, le délai de recours gracieux étant interruptif du délai du recours contentieux.

Le tribunal administratif peut être saisi d'une requête déposée sur le site www.telerecours.fr.

ARTICLE 13 : EXÉCUTION

La secrétaire générale de la préfecture de la Drôme, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, la directrice départementale des territoires de la Drôme, le commandant du groupement de gendarmerie de la Drôme, le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité de la Drôme sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Drôme, et dont copie est adressée :

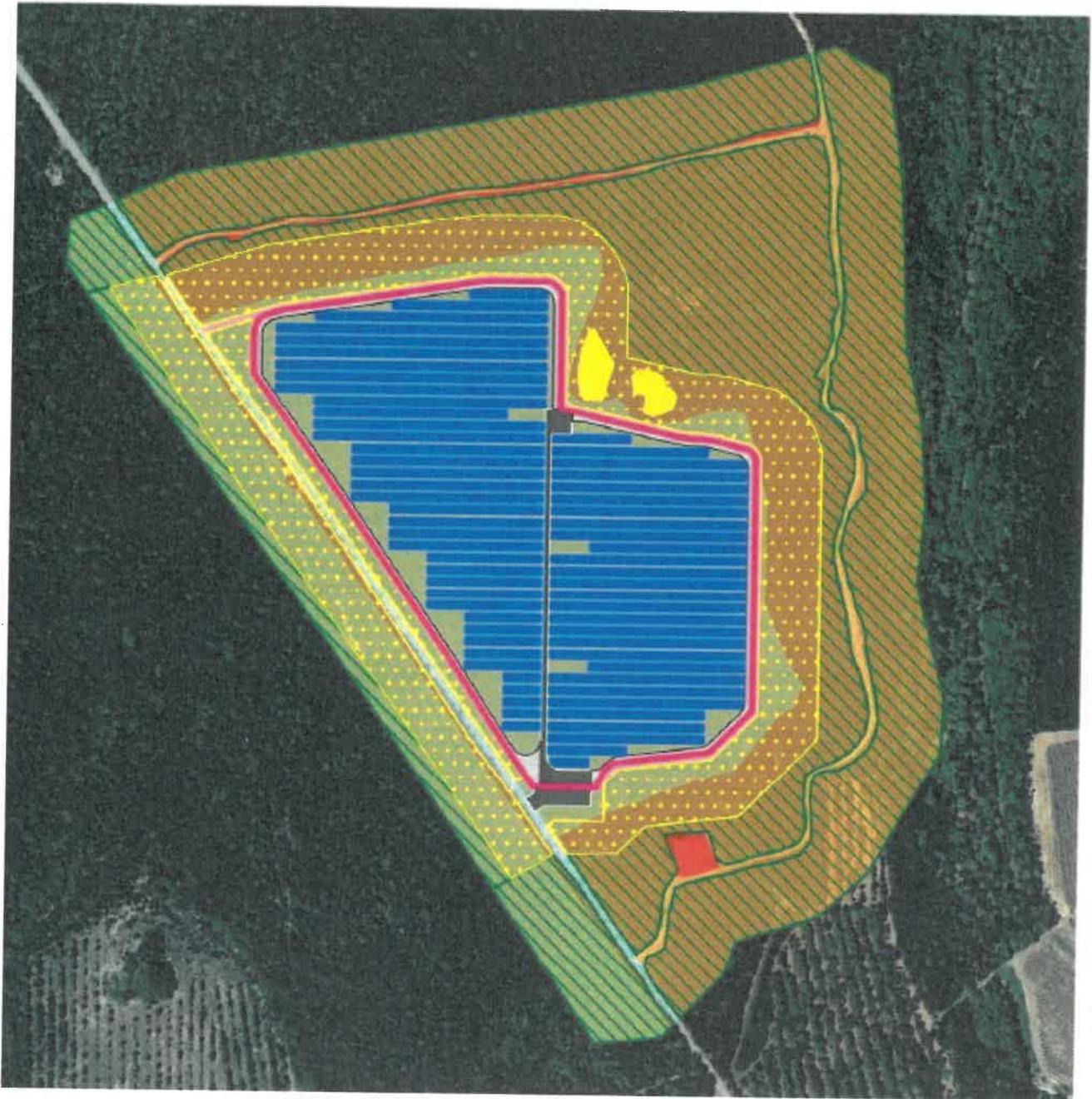
- à la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes,
- à la direction départementale des territoires de la Drôme,
- au commandant du groupement de gendarmerie de la Drôme,
- au service départemental de l'OFB de la Drôme.

LA PRÉFÈTE
/ 2 MARS 2023



E. DEGIOVANNI

Annexe I : périmètre de la dérogation (limites en jaunes)



Légende

Zones d'études

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

Classes d'enjeux

- Majeur
- Fort
- Modéré
- Faible
- Très faible

Projet

- Pannesux photovoltaïques
- Pistes lourdes
- Pistes légères
- Bande à sable blanc
- Clôture
- OLD
- Bois conservé
- Clairières à enjeux



Source : ECOTER
 Date de réalisation : 25-11-2010
 Expert : Marion BASTIA - ECOTER
 Fond et licence : IGN BDORTHO

Annexe III : localisation des mises en défens (mesure MR3)



Légende

Projet

- Panneaux photovoltaïques
- Clôture
- OLD
- Bois conservé
- Clairière

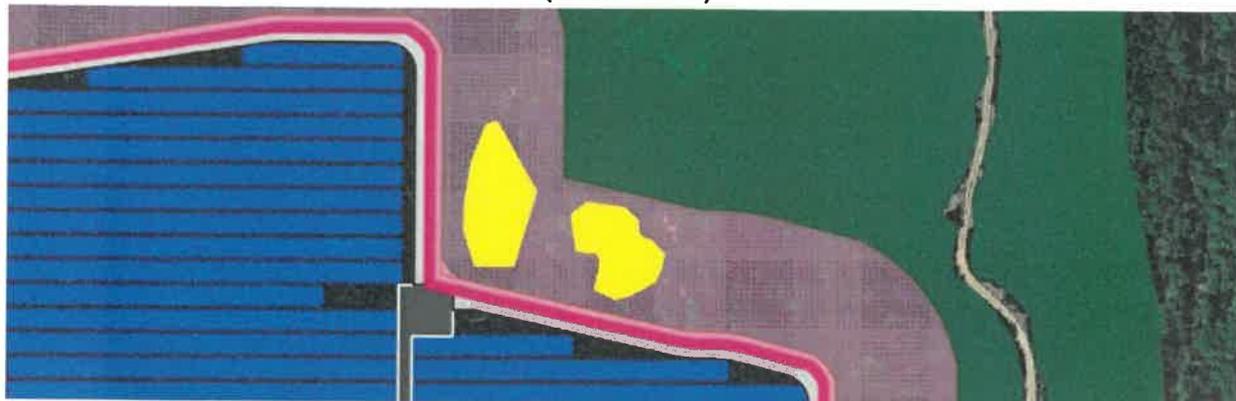
Délimitation des secteurs à enjeux écologiques

- Marquage géométrique tous les 20 m de l'emprise du projet et de la piste d'accès sud
- Piquets peints en rouge tous les 4 m délimitant l'OLD
- Piquets peints en rouge tous les 4 m délimitant les clairières à préserver
- Piquets peints en rouge tous les 4 m délimitant la pelouse à Proserpine le long de la route D4
- Panneaux interdisant l'accès à la piste DFCI

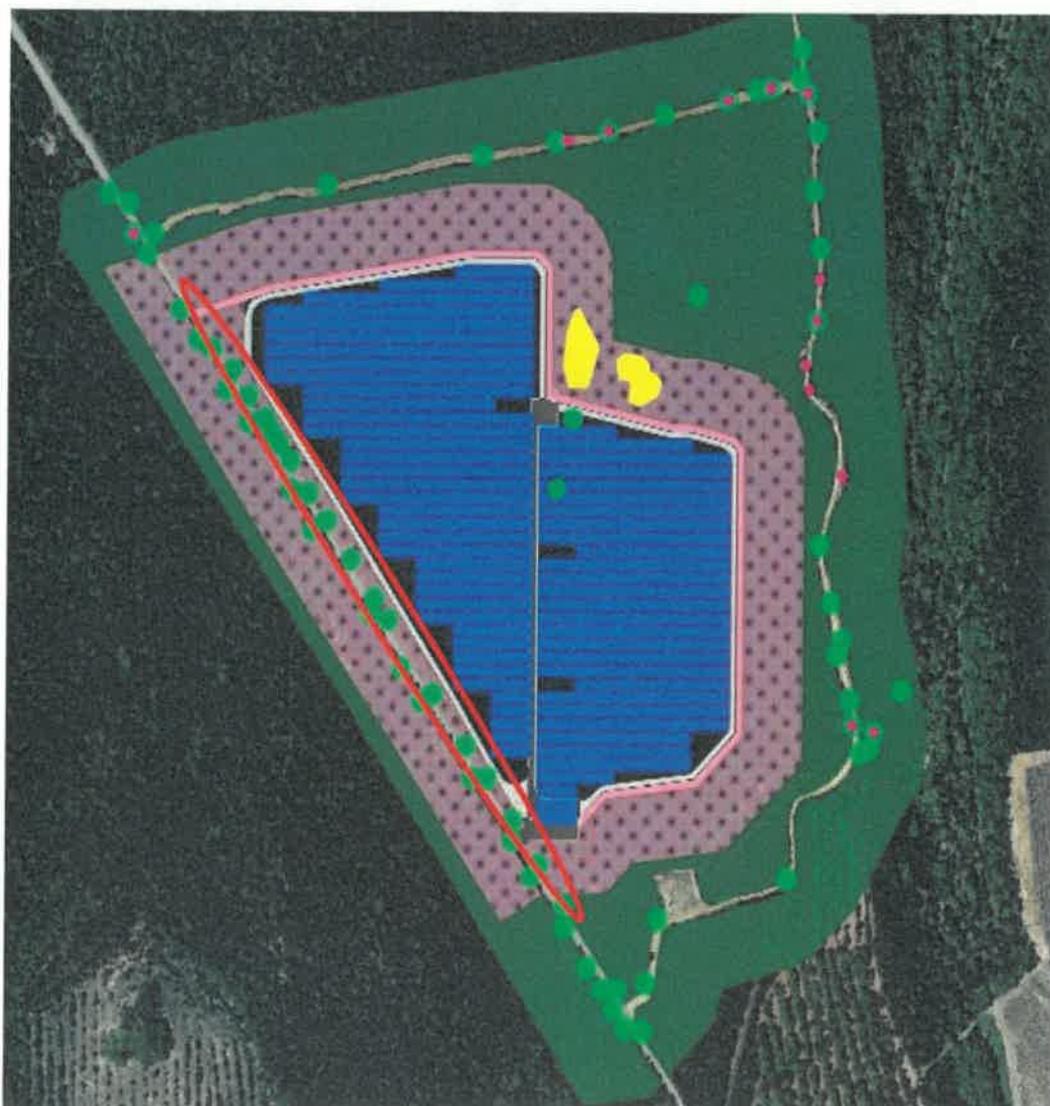
Échelle 1:14 000
0 50 100 m

Source: ECOTER
Date de réalisation: 25-11-2019
Expert: Marion BATISTA - ECOTER
Partenaire: IGN EDORTHO

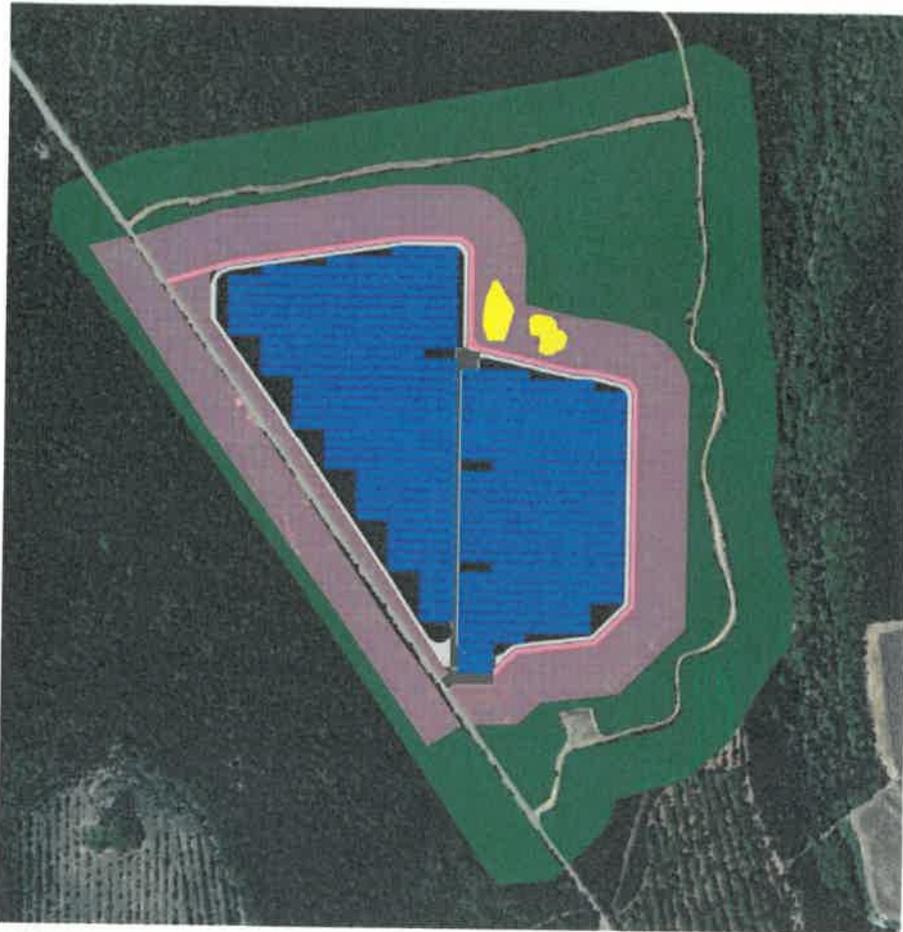
Annexe IV : Localisation des clairières, du talus routier et présentation du plan de débroussaillage (Mesure MR5)



Localisation des clairières présentant des enjeux écologiques à préserver (en jaune) lors du débroussaillage



Talus routier (entouré en rouge) hébergeant des stations d'Aristolochie pistoloche (plante hôte de la Proserpine, points verts) à préserver



Légende

Projet		Zones naturelles préservées	
 Panneaux photovoltaïques	 Bois concuprés	 Clénères à enjeux écologiques	 Plan de débroussaillage
 Pistes lourdes	 Pistes légères	 OLD de 50 m	
 Clôture			

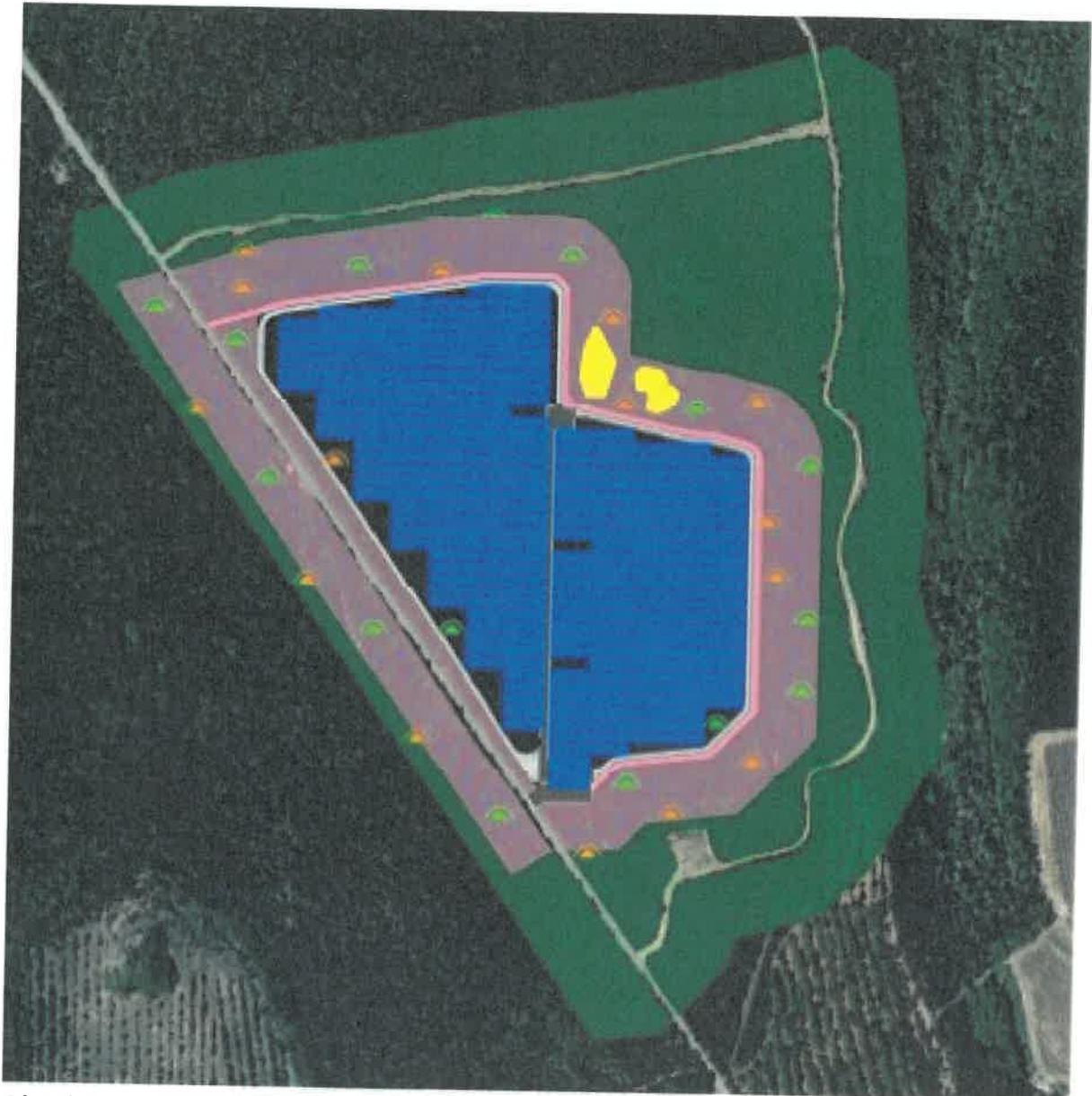
Plan de débroussaillage

Annexe V : actions à réaliser pour limiter le risque de collisions (mesure MR6)



- 1 - Défrichage de la piste d'accès sud et de ses OLD , en rouge
- 2 - Evacuation des rémanents sans stockage sur site (flèche jaune)
- 3 - Défrichage d'une bande boisée le long de la limite ouest de l'emprise (en orange)
- 4 - Stockage des rémanents de coupe le long de la bande défrichée ouest (ronds verts)
- 5 - Evacuation des rémanents par la piste d'accès sud (flèche jaune)
- 6 - Débroussaillage en direction opposé à la route vers l'est (flèche jaune)

Annexe VI : localisation des emplacements des gîtes à petite faune (mesure MR7)



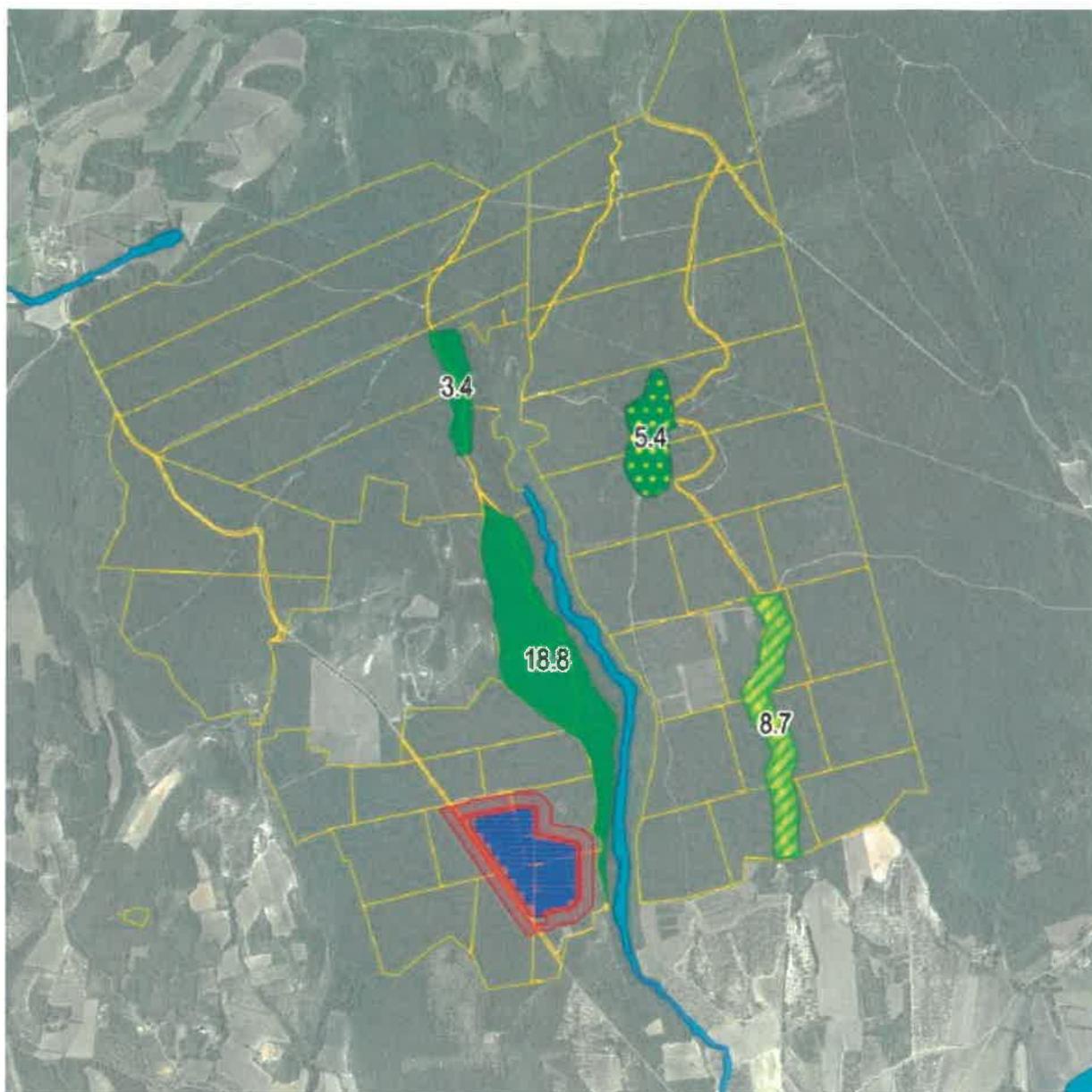
Légende

Projet

- Patrimoine piscicole
- Cénaux
- CLG
- Bois conservé
- Clairière
- Construction des plans à petite faune
- Biococheaux
- Daz de pierre

Carte 1/25000
 0 20 40 m
 Service IGN 616
 Date de consultation 26/11/2018
 Projet Maitrise d'ouvrage : PISCICULTURE
 Parcelle cadastrale : 014 001 001 01

Annexe VII : localisation des parcelles de compensation (mesure MC1)

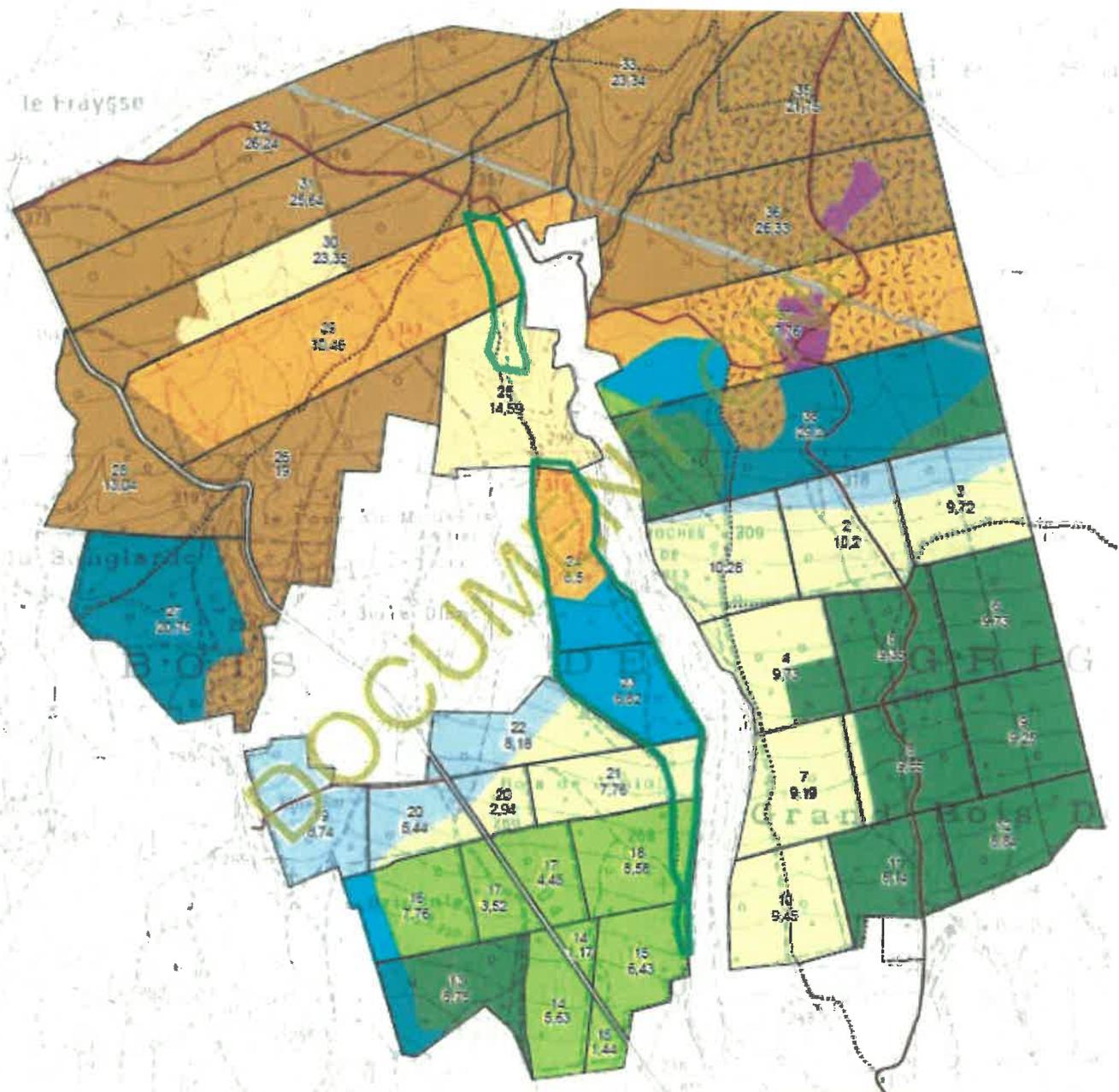


Légende

-  Surface totale du projet (emprise + OLD)
-  Zones humides officielles
- Parcelles compensatoires forestières
 -  Libre évolution
 -  Maintien de clairières
 -  Bâchage
- Parcelles cadastrales
 -  Parcelles cadastrales communales

Echelle : 1/20 000
0 200 400 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 07-05-2020
Expert : Mónica BATISTA - ECOTER
Fond de licence : IGN BDORTRM



CARTE DES PEUPEMENTS

FORÊT COMMUNALE DE GRIGNAN
 Surface : 525,43 ha

Copyright INVECOPIES - Reproduction interdite



LÉGENDE

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | 2a) Forêt de chêne pubescent de 0-30 ans | | 2a) Forêt de chêne vert de plus de 60 ans |
| | 2a) Forêt de chêne pubescent de 30-60 ans | | 2a) Forêt mixte de chênes vert et pubescent de 0-30 ans |
| | 2a) Forêt de chêne pubescent de 60-80 ans, clairière | | 2a) Forêt mixte de chênes vert et pubescent de 30-60 ans |
| | 2a) Forêt de chêne pubescent de 80-100 ans | | 2a) Forêt mixte de chênes vert et pubescent de plus de 60 ans |
| | 2a) Forêt de chêne vert de 0-30 ans | | 4) Parcelle de pin rés résistante 40-60 ans |
| | 2a) Forêt de chêne vert de 30-60 ans | | 5) Duplicata non totés |





Surface forestière de l'Aire de la Poule



Surfaces forestières du Grand bois Donne Jeanne

Annexe VIII : localisation des parcelles de compensation (mesure MC2)



Légende

Zones d'études

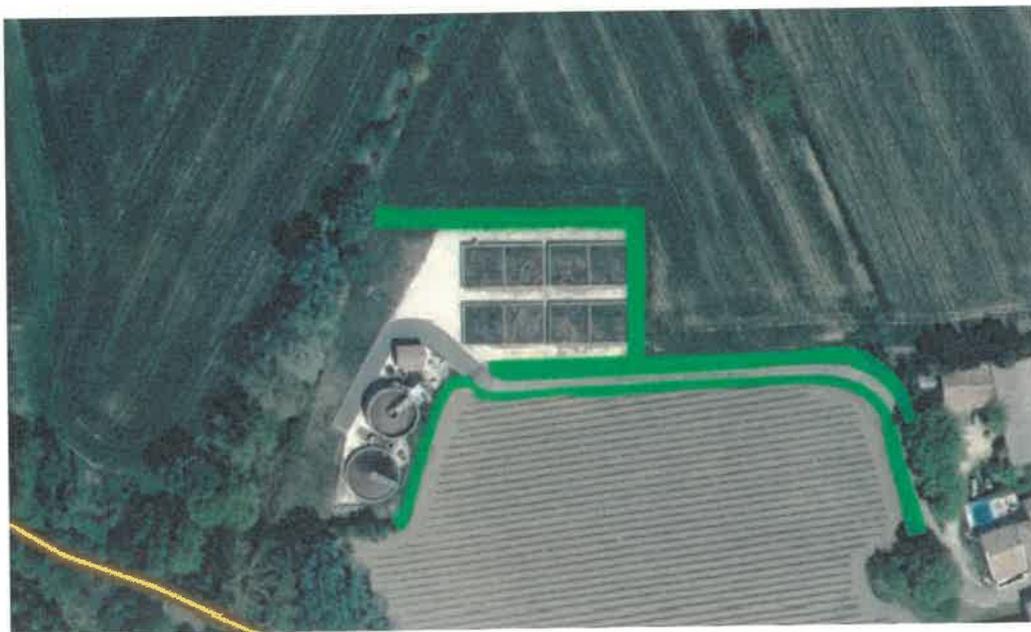
-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
-  Parcelles compensatoires communales

Fonctionnalité écologique supracommunale

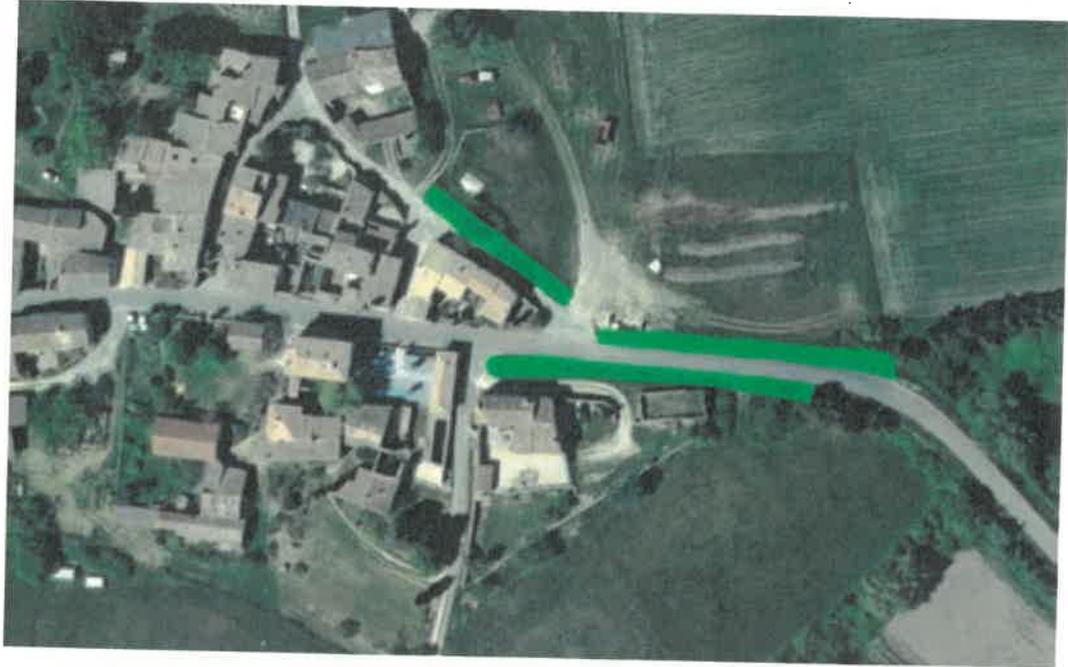
-  Grands massifs boisés
-  Cours d'eaux principaux fonctionnels et leurs ripisylves
-  Cours d'eaux secondaires et leurs ripisylves à renforcer



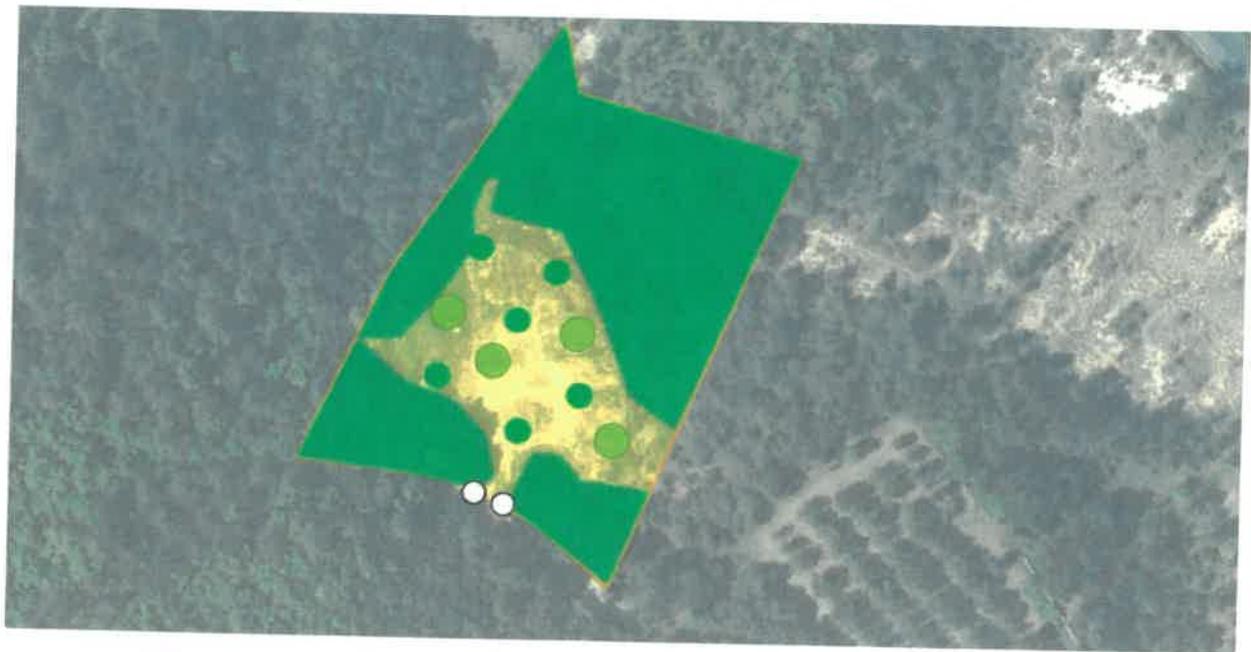
Linéaire de haie à recréer le long de la cour de l'école (en vert)



**Création d'une haie arbustive (en vert) le long de du fossé nord et de la parcelle agricole sud de part et d'autre de la route.
Remplacement de la haie intérieure longeant le grillage de la STEP par des essences arbustives d'essence locale.**



Linéaires de haies à recréer le long de la route principale au lieu-dit Bayonne (en vert).



- | | |
|---|--|
|  Boissements actuels à conserver |  Arbre de moyen jet à planter à hauteur de 40 % |
|  Zone à renaturer |  Arbuste à planter à hauteur de 60 % |
|  Bloc rocheux à installer à l'entrée | |

Plan de renaturation de la parcelle de St André de Cordy

