



**PRÉFÈTE
DES ALPES-
DE-HAUTE-
PROVENCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES**
Service Environnement et Risques

Digne-les-Bains, le **23 AOUT 2021**

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 2021-235-012

Portant autorisation de défrichement
pour la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la
commune de Banon sur une superficie totale de 8,6268 ha.

Bénéficiaire :
RES SAS

LA PRÉFÈTE DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Vu le Titre IV du Livre III du Code Forestier ;

Vu l'article L122-1-1 du Code de l'Environnement ;

Vu le Décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu les arrêtés préfectoraux n° 2021-029-001 du 29 janvier 2021 donnant délégation de signature à Madame Catherine GAILDRAUD, Directrice Départementale des Territoires des Alpes de Haute-Provence, et n° 2021-057-001 du 26 février 2021 portant subdélégation de signature aux agents de la Direction Départementale des Territoires des Alpes de Haute-Provence ;

Vu la demande d'autorisation de défrichement reçue le 16 décembre 2019, présentée par la Société RES SAS représentée par Monsieur Samuel BARNOUIN ;

Vu la décision de surseoir à statuer en date du 16 janvier 2020 prise afin de poursuivre la procédure réglementaire jusqu'à son terme et de délivrer la présente décision expresse ;

Vu l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 2 juin 2020 concernant l'étude d'impact ;

Vu le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale notifié le 23 mars 2021 ;

Vu l'absence d'objection de nature à remettre en cause la délivrance d'une autorisation de défrichement parmi les observations relevées lors de la procédure de mise à disposition du public par voie électronique effectuée du 17 mars 2021 au 16 avril 2021 ;

Vu le récépissé de dépôt de dossier de déclaration, au titre de la loi sur l'eau, délivré le 29 janvier 2021 ;

Considérant que l'autorisation de défrichement peut être accordée assortie de mesures de compensation forestière ainsi que de mesures environnementales d'évitement, de réduction et de compensation basées sur les propositions de l'étude d'impact et du mémoire en réponse ;

Sur proposition de Madame la Directrice Départementale des Territoires des Alpes de Haute-Provence ;

ARRÊTE :

Article 1 - Objet :

Est autorisé le défrichement de 8,6268 ha de bois sis sur la commune de Banon, pour la construction d'une centrale photovoltaïque au sol, sur les parcelles ainsi cadastrées :

Propriétaire	Localisation	Lieux-dits	Section	Parcelles N°	Surface cadastrale en ha	Surface autorisée à défricher en ha
M. GRIMAUD Gérard	Banon	« Le Plan »	B	157	4,6001	2,0297
Indivision BOUFFIER (née D'ARNAUD) Anne-Marie / D'ARNAUD Françoise	Banon	« Le Plan »	B	161	4,2437	2,2987
Commune de Banon	Banon	« Les Andrieux »	B	237	2,4818	0,1036
Indivision GONDRAN Gérard / ESTELLE Joëlle	Banon	« Le Plan »	B	727 (divisée en 954 et 955)	3,8440	1,9175
Commune de Banon	Banon	« Le Plan »	B	730	2,8040	0,2632
Indivision BOUFFIER (née D'ARNAUD) Anne-Marie / D'ARNAUD Françoise	Banon	« Les Andrieux »	B	817	1,9553	0,1429
Indivision BOUFFIER (née D'ARNAUD) Anne-Marie / D'ARNAUD Françoise	Banon	« Les Andrieux »	B	823	13,4719	1,8712
TOTAL					33,4008	8,6268

Article 2 - Prescriptions :

L'autorisation est soumise au respect des prescriptions énoncées ci-après :

2.1 Au titre du code forestier :

- En application de la première condition de l'article L341-6 du Code Forestier, exécution de travaux de reboisement d'une surface de 12,9402 ha ou d'amélioration sylvicole d'un montant égal au coût du reboisement de la surface pré-citée soit 65 995 € (voir fiche de calcul en annexe 1 du présent arrêté). Ces travaux devront préalablement faire l'objet d'une validation par la Direction Départementale des Territoires. Cette obligation de travaux peut être convertie pour tout ou partie, par décision du bénéficiaire, en versement d'une indemnité au profit du Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois.

Le bénéficiaire dispose d'un délai maximum d'un an à compter de la réception du présent arrêté pour transmettre à la Direction Départementale des Territoires des Alpes de Haute-Provence l'acte d'engagement de travaux de reboisement ou de travaux d'amélioration sylvicole (annexe 2) comprenant un descriptif précis de la situation et de la nature des travaux à réaliser, éventuellement complété ou remplacé par l'acte d'engagement à verser au profit du Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois le montant nécessaire (annexe 3). Dans le cas d'une compensation en nature, les travaux proposés sont soumis à validation préalable par la Direction Départementale des Territoires. Puis ils devront être réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté.

Si aucune de ces formalités n'a été accomplie au terme du délai d'un an à compter de la réception du présent arrêté, l'indemnité sera mise en recouvrement dans les conditions prévues pour les créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine, sauf en cas de renonciation expresse au défrichement projeté.

2.2 Au titre du code de l'environnement :

Le projet dans la globalité de ses emprises et incidences a fait l'objet d'un processus d'évaluation environnementale matérialisé par une étude d'impact. En étant la première décision délivrée par l'autorité compétente pour ce projet, la présente autorisation de défrichement doit se conformer à l'article L122-1-1 du code de l'environnement en prescrivant toutes les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs sur l'environnement. Certaines mesures proposées dans l'étude d'impact ne sont pas mentionnées car elles correspondent à des obligations réglementaires.

Le détail de ces mesures ainsi que leurs modalités de contrôle sont l'objet de l'annexe 4.

Article 3 - Validité de l'autorisation :

Le défrichement devra être réalisé avant l'achèvement d'un délai de 5 ans à compter de la date de notification de la présente décision, conformément aux articles L341-3 et D341-7-1 du Code Forestier.

Article 4 - Affichage :

L'autorisation de défrichement doit faire l'objet, **par son bénéficiaire, d'un affichage sur le terrain de manière visible de l'extérieur ainsi qu'à la mairie du territoire concerné.** Cet affichage a lieu 15 jours au moins avant le début des opérations de défrichement et il est maintenu à la mairie pendant deux mois et sur le terrain pendant la durée des opérations de défrichement. Le plan cadastral des parcelles à défricher doit également être **déposé par le bénéficiaire à la mairie.** La mention de ce dépôt doit être **indiquée sur les affiches apposées en mairie et sur le terrain** (article L341-4 du Code Forestier). L'absence d'affichage est punie d'une amende prévue pour les contraventions de troisième classe.

Article 5 - Suivi de réalisation :

Le bénéficiaire s'engage à :

- informer le Service Environnement et Risques de la Direction Départementale des Territoires du commencement des travaux au plus tard 48 heures avant ;
- informer le Service Environnement et Risques de la Direction Départementale des Territoires de l'achèvement des travaux dans un délai d'un mois à compter de la fin des opérations ;
- faire parvenir au Service Environnement et Risques de la Direction Départementale des Territoires un certificat d'affichage de l'autorisation en mairie et sur le site.

Article 6 - Obligations légales de débroussaillage :

Préalablement à la mise en œuvre du défrichement, le débroussaillage réglementaire devra être effectué selon les modalités prévues par l'arrêté préfectoral, spécifique aux parcs photovoltaïques, référencé 2021-197-004 en date du 16 juillet 2021.

Le débroussaillage alvéolaire n'est pas autorisé.

Article 7 - Sanctions :

S'il est constaté lors du contrôle des travaux qu'une partie des mesures compensatoires n'a pas été exécutée ou l'a été dans des conditions différentes de celles prévues au présent arrêté, le maître d'ouvrage s'expose aux sanctions prévues par la loi et plus particulièrement aux sanctions visées aux articles L341-8 à L341-10 et L363-1 à L363-5 du code forestier avec éventuellement la réalisation par l'administration, aux frais du maître d'ouvrage, des travaux initialement prévus.

Article 8 - Recours :

S'il estime qu'il a été fait une application incorrecte de la réglementation en vigueur, le demandeur peut contester la présente décision dans les deux mois qui suivent sa notification :

- par recours gracieux, auprès de l'auteur de la décision, ou hiérarchique adressé au Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. L'absence de réponse dans un délai de deux mois fait naître une décision implicite de rejet qui peut elle-même être déférée au Tribunal Administratif dans les deux mois suivants ;
- par recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Marseille - 22 Rue Breteuil - 13006 Marseille, ou via l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site « www.telerecours.fr ».

Article 9 - Publication :

Cet arrêté est publié au Recueil des Actes Administratifs et consultable sur le portail départemental des services de l'Etat : www.alpes-de-haute-provence.gouv.fr.

Article 10 - Exécution :

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Alpes de Haute-Provence, la Directrice Départementale des Territoires des Alpes de Haute-Provence et le Maire de Banon, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente décision.

Pour la Préfète et par délégation,

Pour la Directrice Départementale
des Territoires,
Eric DALUZ
Le Directeur Adjoint

ANNEXE 1

FORMULE DE CALCUL DU MONTANT EQUIVALENT AU COUT DES TRAVAUX DE REBOISEMENT

Surface de reboisement compensateur : $K \times Sd$
Montant équivalent au coût de reboisement : $K \times Sd \times (Cf + Cr)$

K	Coefficient représentatif des enjeux (valeur allant de 1 à 5).
Sd	Surface dont le défrichement est autorisé en hectares.
Cf	Coût de la mise à disposition du foncier (landes et parcours en région Provence Alpes Côte d'Azur).
Cr	Coût minimum d'un ha de reboisement.

Les valeurs à prendre en compte pour votre demande sont les suivantes :

K =	1,5
Sd =	8,6268 ha
Cf =	2300 €/ha
Cr =	2800 €/ha

Ce qui aboutit à une surface de reboisement compensateur de 12,9402 ha correspondant à un montant équivalent de : 65 995 € (*)

* Le montant équivalent ne peut être en aucun cas inférieur à 1 000 euros (coût minimal de la mise en œuvre d'un chantier forestier).

ANNEXE 2

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Acte d'engagement pour la réalisation de travaux de reboisement ou d'amélioration sylvicole compensateurs au défrichement (article L.341-9 du code forestier)

Je soussigné (Nom, prénom),
adresse.....,
bénéficiaire de l'autorisation de défrichement notifiée par le présent arrêté, m'engage à respecter les points ci-dessous :

1 - Objet de l'acte d'engagement

Dans un délai de cinq ans à compter de la notification de l'autorisation de défrichement sus-mentionnée, je m'engage à réaliser les travaux de reboisement ou d'amélioration sylvicole précisés au point suivant.

2 - Les engagements

Les opérations proposées doivent se situer dans un espace forestier bénéficiant d'un document de gestion durable en vigueur. Le détail technique des travaux de reboisement ou d'amélioration sylvicole (selon l'option retenue) figure ci-dessous :

Travaux de reboisement :

Commune	N° parcelle	Surface	Essence(s)	Densité	Origine des plants

Par ailleurs, je m'engage à réaliser régulièrement, pendant une période de 15 ans, à compter de la réalisation des travaux, l'ensemble des travaux indispensables à la réussite de la plantation effectuée (regarnis, suppression de la végétation concurrente, taille de formations...) et à garantir le maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique contre les dégâts de gibier.

Date prévisionnelle de fin des travaux :/...../.....

Travaux d'amélioration sylvicole :

Travaux	Commune	Surface	Parcelles	Date d'exécution
Dépressage				
Elagage				
Enrichissement de TSF				
Balivage				
Autre (à préciser)				

Date prévisionnelle de fin des travaux :/..... /.....

En cas de modification de quelque nature que ce soit des engagements validés, je m'engage à en informer aussitôt la DDT.

Mon acte d'engagement comporte un devis d'entreprise d'un montant de €

Je m'engage à réaliser moi-même les travaux

3 - Contrôle du respect des engagements

La DDT vérifiera la réalisation des travaux et l'état des reboisements sur la durée des engagements.

A , le

Signature :

(Cadre réservé à la DDT)

Date :

Validation de l'engagement des travaux par la DDT

Retour pour prise en compte des remarques

ANNEXE 3

**Déclaration du choix de verser au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois
une indemnité équivalente à une des obligations mentionnées
au 1° de l'article L.341-6 du Code Forestier**

Je soussigné(e), M. (Mme),

date et lieu de naissance :,

choisis, en application des dispositions de l'article L.341-6 du code forestier,

de m'acquitter des obligations qui m'ont été notifiées dans le présent arrêté préfectoral.

en versant au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois :

- la totalité de l'indemnité équivalente
- une fraction de l'indemnité équivalente en complément des travaux décrits en annexe 2

soit€.

J'ai pris connaissance qu'à réception de la présente déclaration, le service instructeur procédera à la demande d'émission du titre de perception.

A _____, le _____

Signature :

ANNEXE 4

Mesures et modalités de contrôle visant à éviter, réduire ou accompagner les impacts négatifs sur l'environnement.

Les références sont extraites des propositions figurant dans l'étude d'impact.

Mesures d'évitement

Le choix de l'implantation du projet par l'intermédiaire d'une sélection parmi plusieurs alternatives a fait office de démarche d'évitement.

Mesures de réduction

MR1 Réduction du risque de pollution :

- Impacts concernés :

IMP7 - Pollution des sols et des eaux pendant les travaux ;

IMP8 - Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'huiles au niveau des transformateurs.

- Description et mise en œuvre :

Pour la mise en place du parc, le défrichage et surfacage sera limité à la zone d'implantation. Cela afin de conserver une végétation périphérique (seulement débroussaillée) qui réduit les ruissellements et participe à la captation de Matières En Suspension. Les pistes seront réalisées dès le début du chantier. Ceci permettant de centraliser les déplacements des engins et de réduire la mise à nu des terrains. Les travaux n'auront pas lieu en période pluvieuse pour limiter le soulèvement des fines.

La mise en place de cette mesure passe en priorité par la création d'une aire temporaire réservée au chantier (zone chantier) : stockage d'hydrocarbures, ravitaillement en carburant des engins par camion-citerne et stationnement des véhicules.

La création de la zone chantier conditionne la mise en œuvre des points suivants.

STOCKAGE DE PRODUITS DE TYPES HUILES ET HYDROCARBURES

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à 100 % de la capacité du réservoir (Arrêté du 30 juin 1997). Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres. Le stockage d'hydrocarbures sur le site durant la phase chantier se fera dans une cuve étanche équipée d'un bac de rétention convenablement dimensionné. Les transformateurs à bain d'huile (sans pyralène) seront également équipés de bac de rétention. Tous les autres produits polluants seront interdits sur le site.

MISE EN PLACE D'EQUIPEMENTS SANITAIRES

La base vie du chantier sera pourvue d'un bloc sanitaire (WC chimiques régulièrement vidangés).

ENTRETIEN ET RAVITAILLEMENT DES ENGINES

Les engins nécessaires à la phase de chantier seront régulièrement entretenus. Les opérations d'entretien des engins seront effectuées sur des aires adaptées à l'extérieur du site. Le ravitaillement en carburant se fera par camion-citerne et des kits anti-pollution seront à disposition en cas de besoin.

UTILISATION D'UN KIT ANTI-POLLUTION

En cas de pollution accidentelle, les zones contaminées seront rapidement traitées et purgées. Des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site. Un protocole d'information du personnel sera mis en place. Les engins seront également équipés d'un kit d'intervention comprenant une réserve d'absorbant et un dispositif de contention sur voirie. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme des déchets.

GESTION DES EXCEDENTS ET DES DECHETS

Aucun déchet ou excédents de matériaux ne seront laissés ou enfouis sur place durant ou après la fin du chantier. Ceux-ci seront collectés et exportés selon la réglementation en vigueur. Les déchets ou excédents seront récupérés et amenés en direction des filières de traitement et de recyclage adaptées.

CIRCULATION DES VEHICULES ET ENGINES

Pour limiter l'entraînement de boue hors du chantier par des véhicules de transport, une aire de réception des équipements et matériaux sera aménagée. Seuls les engins de chantier assureront les rotations entre la zone de montage et l'aire de réception.

GESTION DES MATIÈRES EN SUSPENSION

En phase chantier, les interventions sur le site vont diminuer le couvert végétal et favoriser les remobilisations des Matières en Suspension (MES) en cas de ruissellement.

UTILISATION DE PRODUITS DURANT LA PHASE D'EXPLOITATION

Il s'agira d'éviter l'utilisation de produits phytosanitaires, de biocides divers, et tout autre produit susceptible de polluer les eaux de ruissellement. En phase chantier, toute pollution qui pourrait présenter un risque pour la ressource en eau sera écartée par l'application de ces mesures. En phase d'exploitation, les seuls risques de pollution résident dans un éventuel déversement depuis les transformateurs à bain d'huile. Ce risque sera réduit par la présence de bac de rétention. Dans tous les cas, aucun déversement ne devra être réalisé dans le milieu naturel. Tout produit ou matériau devra faire l'objet d'un stockage adéquat et être traité en fonction de ses caractéristiques par une filière adaptée.

- Modalités de suivi de la mesure et de ses effets :

Contrôle régulier des installations, des écoulements et du respect de la réglementation en matière de protection des eaux superficielles et souterraines, réalisé par le conducteur de travaux ou l'animateur HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) dans le cadre de ses prérogatives sur le chantier et sur les activités suivantes :

- maintenance des véhicules,
- surveillance et vérification des organes de sécurité (réserves d'hydrocarbure, bacs de rétention, cuves étanches, etc.),
- organisation du chantier dans le cadre du respect des mesures de sécurité réglementaire.

MR2 Gestion des eaux sur le chantier :

- Impacts concernés :

IMP7 – Pollution des sols et des eaux pendant les travaux

- Description et mise en œuvre :

Une tranchée devra être réalisée dans le cours d'eau temporaire entre les deux îlots du parc photovoltaïque pour permettre le passage d'un câble HTA. Ces travaux seront réalisés à l'aide d'une trancheuse, sur environ 1 semaine.

CHOIX DE LA PERIODE DE TRAVAUX DE MOINDRE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

La tranchée et la mise en place du câble HTA dans le cours d'eau ne devront pas être réalisés lors de conditions météorologiques de fortes pluies, pour limiter l'érosion et le transport de matières en suspension dans les cours d'eau. En outre les interventions sur le cours d'eau seront réalisées en

période favorable vis-à-vis des enjeux écologiques (entre Août et février, Cf. **MR5** :Respect du calendrier écologique en suivant) et préférentiellement lorsque le cours d'eau sera sec.

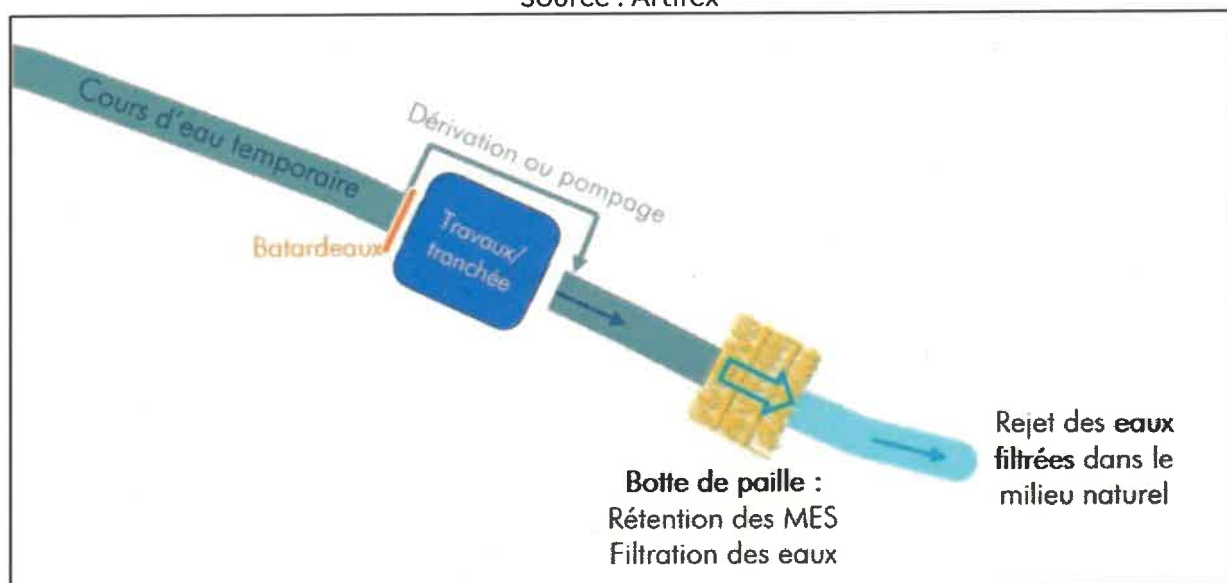
CONTINUITÉ HYDRAULIQUE ET AMÉNAGEMENT DE FILTRATION DES PARTICULES

Les travaux de tranchées sont susceptibles d'émettre des matières en suspension (MES) dans le milieu naturel. Afin de garantir la filtration de l'eau et donc d'éviter le rejet de matières en suspension dans le milieu naturel, une botte de paille sera mise en place dans le cours d'eau en aval des travaux. Dans le cas où le cours d'eau est en eau lors des travaux, le cours d'eau sera interrompu à l'aide de batardeaux. La continuité hydraulique devra être assurée et l'émission de MES devra être limitée. Ainsi deux solutions sont possibles :

- Faire une dérivation du cours d'eau et mettre la botte de paille après la dérivation,
- Pomper en amont du cours d'eau pour récupérer l'eau et l'évacuer après les travaux, au niveau de la berge végétalisée (pour limiter les MES) et positionner une botte de paille en suivant.

A noter que dans le cas où les travaux se déroulent lorsque le cours d'eau est en assec, une botte de paille sera tout de même installée en aval du chantier. En fin de travaux, le cours d'eau devra être curé, sur la portion concernée par la tranchée, afin de limiter la remise en suspension des particules quand le cours d'eau sera en eau.

Illustration : Mise en place d'un système de filtration dans le cours d'eau
Source : Artifex



MR3 Limiter l'érosion des sols et le transport de MES :

- Impacts concernés :

IMP1 – Impact du défrichement sur l'état du sol et des eaux.

- Description et mise en œuvre :

Après la mise en place du parc, les terrains seront naturellement végétalisés. Des aménagements seront mis en place pour lutter contre l'érosion.

La végétation périphérique sera conservée, notamment sur les zones en aval du site permettant de réduire les débits en sortie et de limiter les ravinements. Dans le cadre de la mise en place du parc, des pistes seront créées. Elles seront empierrées et présenteront un profil légèrement bombé. Ainsi, les portions perpendiculaires aux écoulements permettront de casser la dynamique de ruissellement en évitant une concentration importante des eaux. En bas de piste parallèle à la pente, un merlon/cordon de galets (~50 cm) sera mis en place en matériaux 50/100. Cet aménagement permettra de casser les débits arrivants depuis les pistes parallèles à la pente, sans pour autant créer un obstacle hydraulique pouvant générer de nouvelles zones sensibles. A noter que le profil bombé des pistes permettra d'évacuer progressivement les eaux de part et d'autre en limitant les écoulements sur les pistes.

Le ravinement peut également être favorisé par la création d'ornièrre. Aucuns travaux ne seront réalisés en période pluvieuse. De plus, il sera demandé aux engins de chantier de circuler au maximum sur les pistes créées ou perpendiculairement à la pente.

Les aménagements présentés ci-avant seront mis en place dès le début du chantier afin de jouer pleinement leur rôle de ralentisseur hydraulique.

Enfin, une surveillance sera mise en place durant la phase de chantier. Après chaque épisode pluvieux, un contrôle en aval du site sera réalisé. Il s'agira notamment d'observer le talus qui longe la piste existant pour y déceler d'éventuelles déstabilisations traduisant des débuts de ravinement.

- Modalités de suivi de la mesure et de ses effets :

Un suivi de chantier sera réalisé par un bureau d'étude en environnement afin de vérifier l'absence d'érosion lors de réalisation des travaux. Il s'agira d'assurer une surveillance de l'ensemble du site et particulièrement des zones à risque identifiées (pistes dans le sens de la pente, rupture de pente...).

MR5 Respect du calendrier écologique :

- Impacts concernés :

- IMN2 – Destruction d'individus de Gagée des prés ;
- IMN3 – Destruction d'individus de Proserpine ;
- IMN4 – Destruction d'individus de Moiré provençal et Arcyptère provençale ;
- IMN5 – Destruction d'individus de Criquet des ajoncs ;
- IMN6 – Altération des milieux ouverts favorables à l'entomofaune à enjeu ;
- IMN8 – Destruction d'individus de Seps strié ;
- IMN9 – Destruction d'espèces d'oiseaux nicheurs à enjeu ;
- IMN15 – Destruction d'individus d'espèces animales protégées sans enjeu de conservation.

- Description :

Ainsi, afin de limiter les risques de mortalité d'individus tous groupes faunistiques confondus, les travaux devront commencer en dehors de la période de reproduction qui s'étend du 1^{er} mars au 31 août.

Une fois ces travaux préalables effectués, le chantier (installation de la clôture, pose des câbles, des panneaux, des postes techniques, etc.) pourra se poursuivre indépendamment de toute considération calendaire. Pendant la phase d'installation des panneaux, il faudra veiller à éviter toute interruption du chantier supérieure à deux semaines pendant la période sensible (de mars à juillet, l'installation d'oiseaux nicheurs en août étant improbable), afin d'éviter une recolonisation du site par la faune.

Le calendrier ci-dessous permettra de cadrer les interventions :

Interventions	Période de l'année (mois)												
	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	
Démarrage du chantier, travaux d'élimination de la végétation et de terrassement (ou redémarrage des travaux, en cas d'interruption supérieure à une semaine)													
Installation de la clôture, des panneaux et du reste des équipements (sans interruption du chantier supérieure à deux semaines pour les mois marqués d'un astérisque*)						*	*	*	*	*			
Entretien de la végétation dans le parc en phase d'exploitation													
	<i>Période la plus favorable</i>												
	<i>Période favorable</i>												
	<i>Période à éviter</i>												

Ainsi, les travaux lourds de type débroussaillage/défrichage, élimination de la végétation et terrassements seront réalisés préférentiellement en septembre/octobre, et éventuellement de novembre à février, période favorable pour la faune.

En cas d'arrêts prolongés des travaux (>2 semaines) entre les mois de mars à juillet, la zone de chantier devra faire l'objet d'une visite par un écologue afin de confirmer la non recolonisation du site par la faune.

- Localisation, modalités de suivi de la mesure et de ses effets, indicateurs d'efficacité de la mesure : Cette mesure s'applique sur l'ensemble du site d'étude. Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier et exploitation font l'objet de fiches-mesures spécifiques (MA1 et MA2).

MR6 Précautions à prendre lors de l'abattage des arbres à cavités :

- Impacts concernés (durant la phase chantier):
IMN10 – Destruction d'individus de Barbastelle d'Europe ;
IMN11 – Destruction d'individus de Noctule de Leisler ;
IMN12 – Destruction d'individus de Pipistrelle pygmée ;
IMN15 – Destruction d'espèces animales protégées sans enjeu de conservation.

- Description et mise en œuvre :

Deux arbres à cavités se trouvent dans la zone d'emprise du projet. Bien qu'aucune trace de présence de chiroptères en gîte n'ait été relevée lors des prospections de terrain, il n'est pas exclu que des individus occupent ces cavités occasionnellement. L'abatage de ces arbres doit faire l'objet d'une attention particulière.

Les arbres susceptibles d'abriter des chiroptères dans leurs cavités seront préalablement inspectés pour confirmer l'absence ou la présence de chiroptères.

En l'absence de chiroptères, les cavités seront obstruées jusqu'à l'abattage qui devra avoir lieu le plus rapidement possible en tenant compte du calendrier écologique décrit en MR4.

En cas de présence de chiroptères, l'arbre sera marqué et l'abatage devra avoir lieu en mi-août/octobre ou mars/avril en dehors de la période de reproduction ou d'hivernage de façon à permettre aux individus de quitter le gîte après un abattage doux comme décrit ci-dessous.

Pour ces arbres, le protocole d'abatage suivant sera respecté :

- les principales branches présentant des cavités seront coupées, puis posées délicatement au sol, de manière à ce que les cavités soient orientées vers le haut (pour faciliter l'envol des chauves-souris) ;
- il en sera de même pour le tronc ;
- ces éléments seront laissés en place durant 24 heures, afin de laisser le temps aux chiroptères de quitter leur gîte ;
- débardage.

- Indicateurs d'efficacité de la mesure :

Absence de destruction d'individus lors de la phase d'abatage.

- Modalités de suivi de la mesure et de ses effets :

L'écologue pourra être amené prodiguer des recommandations sur la conduite de l'abatage. Le suivi écologique et l'accompagnement en phase chantier et exploitation font l'objet de fiches-mesures spécifiques (MA1 et MA2).

MR8 Mise en défens de la station de Proserpine sur le site Est :

- Impacts concernés (durant la phase chantier) :
IMN3 – Destruction d'individus de Proserpine.

Cette mesure permettra concrètement d'écartier tout risque de dégradation de la station située à proximité (100 ml) de la piste d'accès à rectifier dans le secteur Est (zone B).

- Description :

Avant le démarrage des travaux de rectification et terrassement de la piste d'accès, les milieux favorables à la Proserpine seront repérés sur le terrain pour être délimités.

Une signalisation explicite devra être apposée sur des piquets métalliques au niveau des plantes hôtes. Le balisage sera renseigné sous la forme d'un panneau (papier imprimé et plastifié) portant la mention « Protection de la faune et de la flore – Accès et dépôt interdits ».

Le dispositif sera maintenu et entretenu pendant toute la durée du chantier.

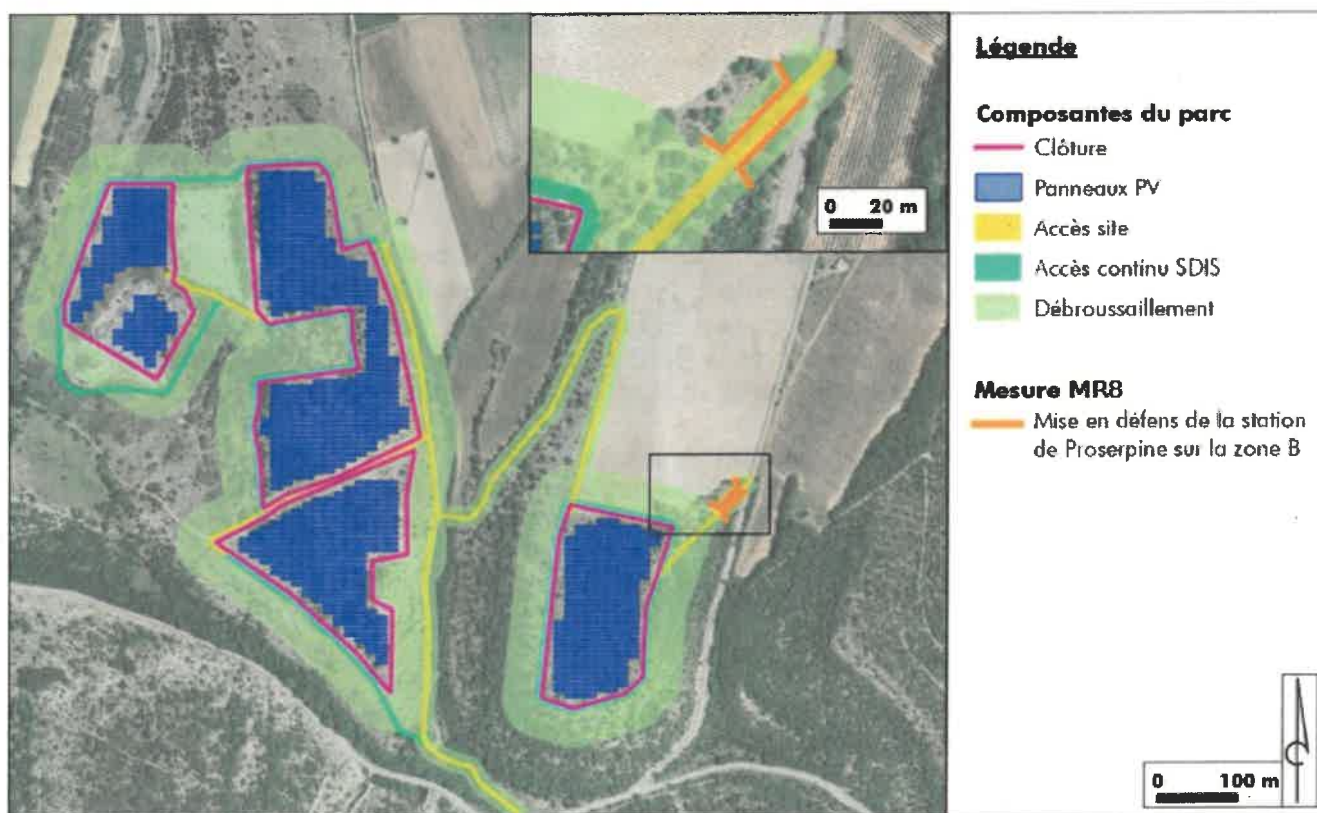
- Localisation :

Premier tronçon de la piste d'accès Est, situé sur les parcelles B817 et B823.

La carte qui suit permet de localiser le dispositif de signalisation par rapport au plan masse du projet :

Illustration 95 : Carte de localisation de la mesure **MR8**

Sources : RES, BD Orthophotographie IGN ; Réalisation : L'Artifex 2018



- Modalités de suivi de la mesure et de ses effets :

Le ou la chef de chantier sera chargé(e) de la mise en place, de la vérification et de la réparation (si nécessaire) des panneaux.

- Indicateurs d'efficacité de la mesure :

Maintien dans un bon état de conservation des portions des habitats périphériques à la zone d'implantation.

Mesures d'accompagnement

MA 1 Suivi écologique du site en phase chantier :

- Objectifs à atteindre :

S'assurer de la bonne application et de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'atténuation écologique en phase chantier et, le cas échéant, proposer des mesures correctrices.

- Description et mise en œuvre :

Un écologue effectuera un total de 3 visites pendant la durée du chantier afin de s'assurer de la bonne application des mesures **MR4**, **MR5**, et **MR6**, soit :

- de contrôler l'abattage des arbres réservoirs de biodiversité ;
- de veiller au respect de ce balisage pendant toute la durée du chantier ;
- de veiller au respect du calendrier biologique.

- Localisation :

Ensemble des espaces du site concernés par l'application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.

- Modalité de suivi de la mesure et de ses effets :

Rédaction de comptes-rendus remis à la société RES qui se chargera de transmettre aux services de l'Etat.

- Indicateurs d'efficacité de la mesure :

Constatation de la bonne application des mesures et des corrections proposées lors de chaque nouvelle visite.

MA 2 Suivi écologique du site en phase exploitation :

- Objectifs à atteindre :

S'assurer de la bonne application et de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'atténuation écologique en phase exploitation et, le cas échéant, proposer des mesures correctrices.

- Description et mise en œuvre :

Le suivi sera réalisé par des intervenants qualifiés à raison de 7 visites sur la durée de vie du projet (25 ans). Une seule journée suffira par visite et par écologue (temps de déplacement non compris), à laquelle s'ajoutera une journée et demie pour la rédaction d'un compte-rendu, à remettre par la société RES aux services de l'Etat.

L'écologue mandaté réalisera notamment les missions suivantes :

- vérification de la bonne application des mesures (notamment le maintien à l'état naturel et l'entretien écologique des talus, le respect du calendrier écologique) ;
- vérification de l'état de conservation des habitats et des espèces à caractère patrimonial (répartition de ces espèces et fonctionnalité des milieux au sein du parc et dans les zones de débroussaillage) ;
- surveillance du développement d'espèces exotiques envahissantes (Aylante).

L'écologue proposera si nécessaire des actions à entreprendre pour corriger d'éventuels problèmes constatés lors de son intervention : orientation des opérations d'entretien de la végétation à des fins de conservation, arrachage ciblé de plantes invasives ou envahissantes, etc. Chacune de ses visites fera l'objet d'un compte-rendu écrit remis à la société RES.

- Localisation :

Ensemble des espaces du site concernés par l'application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.

- Modalité de suivi de la mesure et de ses effets :

Rédaction de comptes-rendus remis à la société RES qui se chargera de les transmettre aux services de l'Etat.

- Indicateurs d'efficacité de la mesure :

Constatation de la bonne application des mesures et des corrections proposées lors de chaque nouvelle visite.

MA 3 Permettre les déplacements des vertébrés au sol :

- Objectifs à atteindre :

Eviter les interruptions des échanges biologiques de la faune terrestre entre la centrale et les milieux environnants naturels.

- Description et mise en œuvre :

Les clôtures qui entourent le parc photovoltaïque ont tendance à provoquer un isolement des biotopes ainsi qu'un effet de barrière pour la faune au sol, en limitant les axes de passages de ces animaux. Pour les petits vertébrés, si les maillages sont trop serrés, ceci peut directement influencer sur les flux migratoires.

Pour ne pas empêcher le passage des petits mammifères et des amphibiens à travers les îlots de la centrale photovoltaïque, il faut que la clôture autour du parc ait des mailles suffisamment larges (10 cm x 10 cm).

Laisser des espaces plus grands (40 cm x 40 cm) répartis dans la clôture peut permettre à des espèces de taille plus importante de circuler (lapins, lièvres, renards...).

Localisation :

Clôtures qui encadrent les îlots du parc photovoltaïque au sol. Les passages devront être espacés de 20 m maximum et implantés préférentiellement au niveau de points de passage potentiels (traces, lisières).

MA 4 Maintien d'une activité agricole sur le parc photovoltaïque :

Objectifs à atteindre :

L'application de cette mesure permettra de :

- Maintenir une activité agricole durant l'exploitation du parc photovoltaïque avec l'entretien par pastoralisme et le maintien des ruches en phase d'exploitation.
- Améliorer la valeur agronomique des sols : la mise en œuvre du pastoralisme ne prévoit pas d'utilisation de produits phytosanitaires. Le retour à un système enherbé permanent, pâturé et sans intrants, sera bénéfique pour la texture, la teneur en matière organique et l'équilibre minéral, ainsi que pour les micro-organismes du sol.
- Développer l'élevage : un accord sera passé avec un éleveur local, pour mettre les terrains du projet à sa disposition, ce qui lui permettra d'augmenter la surface à pâturer disponible, voire de prévoir d'agrandir son cheptel.

- Description et mise en œuvre :

Pâturage ovin extensif :

La mise en place d'un pâturage par des ovins est une solution bien adaptée à ce type de projet. En effet, la petite taille des animaux leur permet de paître jusqu'en dessous des modules (donc d'entretenir et de valoriser l'intégralité de la surface du parc) sans risquer de dégrader les panneaux (ce qui n'est pas possible avec le pâturage bovin traditionnel). Le choix se portera sur des races locales rustiques.

Le pâturage permet également de mettre en place une prairie sous les panneaux photovoltaïques, participant à l'intégration paysagère du projet.

Afin d'éviter le phénomène de surpâturage, l'entretien du parc photovoltaïque se fera par pâturage extensif tournant, grâce à un pâturage itinérant par un berger. Ainsi, les espèces végétales peuvent se régénérer, évitant le développement des espèces les plus compétitives, ce qui apporte une richesse et une diversité à la prairie mise en place.

Pâturage naturel :

Le maintien d'une population de petits brouteurs tel que les lapins et les lièvres (adaptation de la pression cynégétique à un niveau convenable), est favorable aux zones de pelouses les plus rases, notamment en début de stade évolutif. Elle est par contre moins efficace sur les pelouses trop envahies par les graminées. La perméabilité des clôtures extérieures sera donc très favorable. (Cf. MA3)

Maintien de l'apiculture :

L'apiculteur disposant de ruches sur le secteur Est a été contacté pour convenir du maintien de son activité après construction du parc photovoltaïque. Une convention sera signée avec lui avant le début du chantier de construction, prévoyant les modalités du maintien de l'activité apicole.

Ces activités (pâturage et apiculture) seront réalisées dans le cadre d'un partenariat avec un berger et un apiculteur. Des conventions et des habilitations électriques pour l'emprise du parc photovoltaïque seront établies. Des exemplaires anonymisés de chaque convention seront transmises pour information aux services de l'Etat.

Avant de mettre en place le pâturage et l'apiculture, il faudra s'assurer que la reprise végétale au sol soit suffisamment développée. Tout le site sera donc laissé en maturation durant une année ou deux selon la nature du substrat. Le lancement du pâturage est dépendant de la bonne montée herbacée : si celle-ci est jugée trop faible, un second cycle sans pâturage sera engagé.

- Localisation :

Intégralité du parc photovoltaïque.

MA 5 Moyens de surveillance et d'intervention :

- Objectifs à atteindre :

Surveillance et évitement des ruissellements.

- Description et mise en œuvre :

- Surveillance par RES et ses prestataires

Une surveillance sera mise en place durant la phase de chantier et jusqu'à l'installation d'un couvert végétal. Après chaque épisode pluvieux notable, un contrôle visuel sera opéré sur la partie basse du site. Ce contrôle permettra de rechercher de potentiel indice de début de ravinement. Si de tels phénomènes sont observés, des mesures seront mises en place.

Il s'agira de la création d'un cordon de galets (matériaux grossiers), en amont du ravinement. Cet aménagement permettra de ralentir les débits, sans pour autant créer une barrière hydraulique (perméabilité des matériaux). Il sera placé, si besoin, sur les zones extérieures aux pistes.

La vérification concerne l'ensemble des ouvrages de gestion des eaux du site et jusqu'au ruisseau temporaire. Une inspection particulière devra être effectuée après chaque épisode pluvieux important.

En cas de pollution accidentelle (type hydrocarbure) l'intervention sera rapide par l'utilisation des kits anti-pollution mis à disposition.

- Surveillance par un bureau d'étude en environnement

Les contrôles réalisés en interne par la société RES ou ses prestataires, seront complétés par deux visites de terrain d'un bureau d'études en environnement. Ces visites de terrains seront réparties, à minima de la manière suivante :

- la première visite à la suite de la mise en place du chantier afin de constater les aménagements effectués (pistes, base de chantier) ;

- la deuxième visite sera effectuée après la mise en place complète du parc photovoltaïque, afin de constater le nettoyage du chantier (bon état des ouvrages, merlons, matériels évacués).

Ces visites feront l'objet d'un contrôle complet des ouvrages hydrauliques sur le site et en son aval jusqu'au ruisseau temporaire. Ces visites devront faire l'objet d'un rapport expliquant les zones étudiées et les observations réalisées. Ce rapport sera transmis à la DDT.

Dans le cas où des sensibilités seraient relevées (début de colmatage, incision d'un merlon, ravinement), des mesures d'intervention seront établies et proposées à l'exploitant (après validation par la DDT).

- Localisation :

Ensemble des espaces du site concernés par l'application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.

- Modalité de suivi de la mesure et de ses effets :

Surveillance de l'apparition de trace de ruissellement et mise en place d'un cordon de galet si besoin.