



Saint-Denis, le 17/05/2023

ARRÊTÉ N°2023-20/DEAL/SEB/UBIO

**portant dérogation à l'interdiction d'enlèvement temporaire avec réimplantation sur
place de spécimens d'espèces végétales protégées : *Pellaea angulosa*
dans le cadre du projet de construction d'une centrale photovoltaïque au lie-dit « Bras
Sec », sur la commune du Tampon**

LE PRÉFET DE LA RÉUNION

VU le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L.411-1, L.411-2 et R.411-1 à R.411-13, L.412-4 ;

VU les décrets n°97-34 du 15 janvier 1997 et n°97-1206 du 19 décembre 1997 relatifs à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;

VU le décret n°2012-21 du 6 janvier 2012 relatif à certaines dérogations aux mesures de protection de la faune et de la flore ;

VU l'arrêté du 27 octobre 2017 fixant la liste des espèces végétales protégées dans le département de La Réunion ;

VU l'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

VU le décret du 20 juillet 2022 portant nomination de Monsieur Jérôme FILIPPINI, préfet de la région Réunion ;

VU l'arrêté n°275 du 1er février 2023 portant délégation de signature à M. Philippe GRAMMONT directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement de La Réunion ;

VU la décision n°DEAL/DIR/MIPIL-2023-N°01 du 13 février 2023 portant subdélégation de signature à certains agents placés sous l'autorité du directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) ;

VU la demande de dérogation au régime de protection des espèces déposée par la société AKUO ENERGY INDIAN OCEAN le 19 juillet 2022 ;

VU l'avis du Conservatoire Botanique National de Mascarin en date du 7 novembre 2022 ;

VU l'avis de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de La Réunion, en date du 30 novembre 2022 ;

VU l'avis favorable avec réserves du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, en date du 6 février 2023 ;

VU l'absence de remarques et avis reçus lors de la mise à disposition du public, opérée sur le site internet des services de l'État à La Réunion du 15 février au 2 mars 2023 ;

CONSIDÉRANT les objectifs de développement de la production électrique à partir de l'énergie solaire approuvés par le décret n° 2020-575 du 20 avril 2022 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie de La Réunion pour la période 2019-2028 ;

CONSIDÉRANT que le projet, qui vise à participer à l'accroissement de la part des énergies renouvelables dans la production nationale d'énergie et à renforcer l'indépendance énergétique du territoire, s'inscrit dans le cadre de raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique et pour des motifs qui comportent des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

CONSIDÉRANT que le site d'implantation du projet a été sélectionné dans le cadre de l'appel d'offres de la Commission de la Régulation de l'Énergie (CRE) car il répondait aux conditions du cahier des charges, et notamment une implantation sur un site dégradé (anciens sites industriels, anciennes carrières, ICPE, etc.), permettant ainsi de valoriser un terrain à faible valeur d'usage ;

CONSIDÉRANT l'effort réalisé par le porteur de projet pour éviter la plupart des stations d'espèces végétales protégées présentes sur le site (98 % des stations de *Pellaea angulosa* évitées, et 100 % des stations de *Doryopteris pedatoïdes* et de *Pteris linearis*) ;

CONSIDÉRANT l'absence d'autre solution satisfaisante ;

CONSIDÉRANT que la présente dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir le respect des conditions, fixées au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, de délivrance de la dérogation aux interdictions édictées pour la conservation des espèces végétales non cultivées ;

SUR PROPOSITION du directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

A R R Ê T E

Article 1. Bénéficiaire

Le bénéficiaire de la présente dérogation est la société AKUO ENERGY INDIAN OCEAN et la société de projet FPV Herbes Blanches, sises 48 chemin Cachalot, 97410 Saint-Pierre, et représentées par leur directeur général, Xavier Ducret.

Article 2. Nature de la dérogation

Dans le cadre du projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bras Sec », le bénéficiaire du présent arrêté, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent titre, sont autorisés à déroger aux interdictions suivantes :

Dérogation à l'interdiction de	Espèces concernées
Enlèvement de spécimens d'espèces végétales protégées	<i>Pellaea angulosa</i>

Cette autorisation est encadrée par les prescriptions du présent arrêté.

Article 3. Lieu de réalisation de l'opération

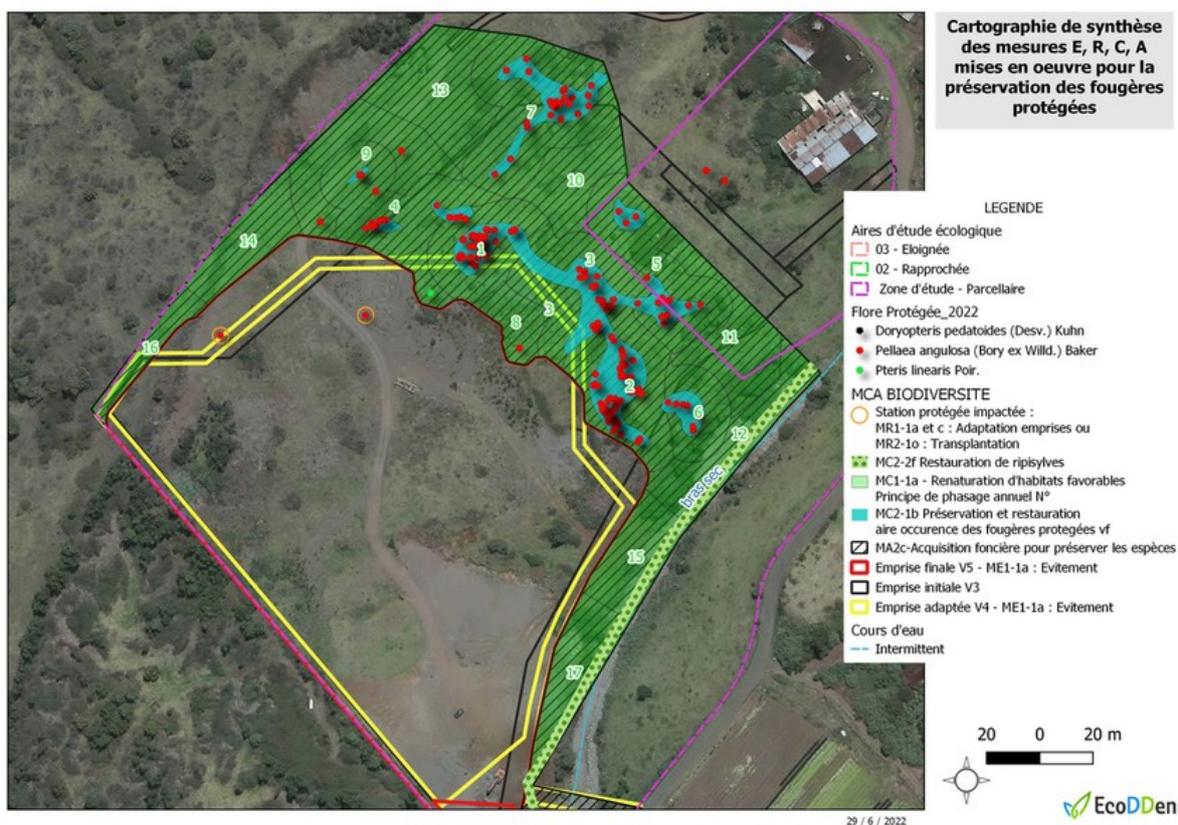
La dérogation porte sur les emprises du projet, situé au 275 chemin Henri Cabeu, parcelle cadastrale CV175, lieu-dit Bras Sec, à la Plaine des Cafres, sur la commune du Tampon.

Article 4. Conditions de réalisation des opérations

4.1. Mesures d'évitement

4.1.1. ME1 : évitement des secteurs et des espèces à enjeu (mesure E1-1a du dossier)

Le projet est implanté dans la partie Sud-Ouest de la parcelle, qui est la zone où les enjeux écologiques sont les plus faibles. La centrale photovoltaïque a une superficie maximale de 2,5 hectares. Les emprises à défricher et à aménager sont implantées de manière à éviter les stations de fougères protégées et leur micro-habitat. Les emprises de chantier sont limitées au strict minimum nécessaire à la réalisation du projet, et ne concernent pas les secteurs où sont présentes les fougères protégées, à l'exception de deux stations de *Pelleae angulosa* dont la localisation est précisée sur la carte ci-après (points rouges entourés de orange) :



Aucune station de *Doryopteris pedatoïdes* et de *Pteris linearis* n'est détruite ou endommagée, que ce soit pendant les travaux ou pendant l'exploitation du site.

En cas de découverte de nouvelle station d'espèce protégée pendant les travaux, la DEAL est immédiatement informée et les travaux à proximité de cette nouvelle station sont suspendus. Tout impact est strictement interdit en l'absence de décision explicite de l'administration.

4.1.2. ME2 : évitement des secteurs et espèces à enjeu en phase travaux (mesures E2-1a1 et E2-1a2 du dossier)

Les mesures adaptées sont mises en œuvre afin d'éviter tout impact en phase travaux, sur les espèces et leur habitat :

- balisage pérenne (jusqu'à la fin du chantier) et fixe des stations et zones sensibles, en tenant compte des corridors écologiques des espèces le long des emprises du chantier,
- clôture du chantier,
- suivi par un écologue tout au long du chantier, avec comme objectif principal le maintien du bon état sanitaire des stations d'espèces protégées.

Cette mesure d'évitement concerne la flore protégée, objet de la présente dérogation, mais également la flore patrimoniale et l'avifaune protégée présente sur site. L'écologue est chargé de vérifier l'absence de nids d'oiseaux forestiers protégés. Le cas échéant, les zones concernées sont matérialisées et suivies tout au long des travaux, conformément à la mesure MA6-1c (article 4.4.2).

4.1.3. ME4 : évitement des impacts sur l'avifaune marine (mesure E4-1b du dossier)

Tous travaux de nuit sont strictement interdits. Les travaux sont réalisés exclusivement entre 6h30 et 17h30.

4.2. Mesures de réduction

4.2.1. MR1 : préservation ou transplantation des stations de *Pelleae angulosa* dans l'emprise du projet (mesure R1-1a et R1-1c du dossier)

Les stations de *Pelleae angulosa* situées dans l'emprise de la centrale photovoltaïque sont matérialisées avant le début du chantier. Le porteur de projet et l'entreprise implantent les panneaux solaires en tenant compte de la présence de ces stations et évitent tout ouvrage (par exemple fondation, poteaux, pieux) dans un rayon de 2 m autour des stations. Ainsi, les individus protégés peuvent être situés entre, voire sous les panneaux. Toute destruction directe des stations est strictement interdite.

La méthodologie de travaux est adaptée pour **éviter tout impact direct** sur les stations protégées.

Suite à l'implantation des panneaux proches des stations de flore protégée, un suivi est réalisé par l'entreprise, avec l'appui d'un écologue autant que nécessaire, afin de s'assurer du maintien du bon état sanitaire des stations d'espèces protégées. Pendant la phase de chantier, le suivi est quotidien. Après la fin des travaux, le suivi est maintenu à une fréquence hebdomadaire pendant 3 mois, puis mensuelle pendant 1 an.

4.2.2. MR3 : transplantation d'individus protégés (mesure R2-1o du dossier)

Si l'écologue constate une détérioration ou un risque d'atteinte à un ou plusieurs individus protégés de *Pelleae angulosa*, il est procédé à la transplantation de ces individus dans une zone favorable à leur développement, située en dehors de l'emprise du chantier, mais à proximité de leur emplacement d'origine.

Afin de maximiser les chances de succès de la transplantation, le porteur de projet prépare un protocole de transplantation **dès l'obtention des autorisations administratives relatives à son projet, et il est transmis à la DEAL au maximum dans un délai de 6 mois après signature du présent arrêté. Il doit être validé par la DEAL avant tout démarrage des travaux dans les emprises proches des stations protégées (2 m autour des stations)**. Ce protocole inclut notamment :

- les critères déterminant dans quelles conditions la transplantation sera nécessaire,
- les modalités d'enlèvement des individus à transplanter,
- les éventuelles modalités de stockage temporaire des individus,
- les zones d'accueil préférentielles des individus,
- les modalités de préparation de la zone d'accueil (préparation du sol, taille de la zone de plantation, etc),
- la fréquence (incluant la période favorable) et la durée totale de suivi des individus transplantés.

Le porteur de projet s'appuie, pour l'élaboration du protocole, sur l'expérience d'un botaniste spécialiste des fougères. Le conservatoire botanique national de Mascarin (CBNM) est associé à l'élaboration du protocole, et son avis technique est pris en compte. Le CBNM est tenu informé des résultats du suivi de l'éventuelle transplantation.

Lorsqu'un ou plusieurs individus sont transplantés, il est mis fin à leur suivi au titre de la mesure MR1 (qui se poursuit pour les éventuels individus restants) ; ce suivi est remplacé par un suivi conforme au protocole de transplantation indiqué ci-dessus, pour l'ensemble des individus transplantés.

4.2.3. MR3 : Réduction des impacts sur l'avifaune forestière protégée (mesure R3-1a du dossier)

Les travaux d'ouverture des emprises et les travaux de débroussaillage ne sont réalisés qu'**entre les mois d'avril et d'août inclus**. En absence de dérogation à la protection de l'Oiseau blanc (*Zosterops borbonica borbonica*), de la tourterelle malgache (*Nesoenas picturata*), du tec-tec (*Sexicola tectes*) ou d'autres oiseaux forestiers indigènes présents sur le site, aucun débroussaillage ne pourra être réalisé en dehors de cette période.

Un inventaire faunistique est réalisé par un ornithologue sur et aux abords des emprises de travaux avant le défrichement. En cas d'absence d'observation de nids, les travaux pourront être opérés dans un délai de 5 jours suivant le passage de l'expert, à défaut de quoi un nouveau repérage sera nécessaire.

Le bénéficiaire prévoit un accompagnement de l'entreprise par un écologue, à pied d'œuvre, pendant les travaux d'ouverture des emprises.

En cas de découverte de nid occupé, il est procédé à une mise en défend sur 10 m autour du nid. La réalisation des travaux est reportée (ou les travaux sont interrompus, s'ils ont débuté) dans l'attente de l'éclosion des œufs et l'envol des oisillons.

La DEAL Réunion est immédiatement informée par le bénéficiaire sur les dispositions entreprises et/ou prévues pour éviter tout impact.

4.2.4. MR4 : réduction des impacts sur la faune (mesure R2-1k du dossier)

Les protocoles de défrichement sont adaptés : les défrichements sont réalisés de manière progressive. Avant tout défrichement, et au fur et à mesure de l'avancement des opérations, l'absence de caméléon (*Furcifer pardalis*) est vérifiée. La présente dérogation n'autorise ni la perturbation intentionnelle, ni le déplacement ni la destruction d'individus de cette espèce. En cas de découverte d'individus de Caméléon panthère, les travaux sont immédiatement interrompus. Le bénéficiaire prend immédiatement contact avec la DEAL et dépose un dossier pour demander une nouvelle dérogation à l'interdiction de perturber cette espèce protégée

Le broyage des déchets verts sur site est interdit. Les déchets verts sont stockés sur site, dans des emplacements spécifiquement dédiés, au minimum 24 h, afin de laisser à la faune le temps de fuir.

Lors des travaux, les haubans, lignes aériennes, éventuellement utiles à la réalisation du projet sont limités au strict minimum et le cas échéant matérialisés par des fanions blancs apposés sur le câble tous les 3 m.

Les engins de chantier respectent la réglementation en vigueur et sont maintenus en bon état durant le chantier. Des révisions régulières sont réalisées.

4.2.5. MR5 : lutte contre les espèces exotiques envahissantes (mesures E3-1c et R2-2o du dossier)

L'apport de matériaux exogène est limité au strict nécessaire.

Les matériaux d'apport et notamment les remblais, terres, roches, utilisés pour les aménagements sont contrôlés afin de s'assurer qu'ils sont exempts d'individus et d'œufs de reptiles invasifs. Ils proviennent de zones indemnes de geckos invasifs. Ils proviennent d'un site proche et exempt d'espèces exotiques envahissantes non présentes sur le site récepteur. Une analyse écologique des sites de prélèvement et de transit des matériaux est réalisée afin de garantir l'absence de semences de nouvelles espèces exotiques envahissantes dans les matériaux d'apport, notamment la terre végétale.

Par ailleurs, une lutte active est menée contre les espèces exotiques ligneuses, principalement le galabert (*Lantana camara*) et l'acacia (*Acacia mearnsii*). Les souches et racines sont arrachées. En ce qui concerne l'acacia, la méthode de lutte préconisée est l'écorçage d'une bande de 25 cm de hauteur à 1 m du sol, sur tout le pourtour du tronc, puis un arrachage de toutes les racines.

Les déchets sont gérés conformément à la mesure MR4 décrite à l'article 4.2.4 . Les déchets verts d'espèces exotiques envahissantes doivent être exfiltrés du site et traités convenablement pour éviter toute dissémination ultérieure.

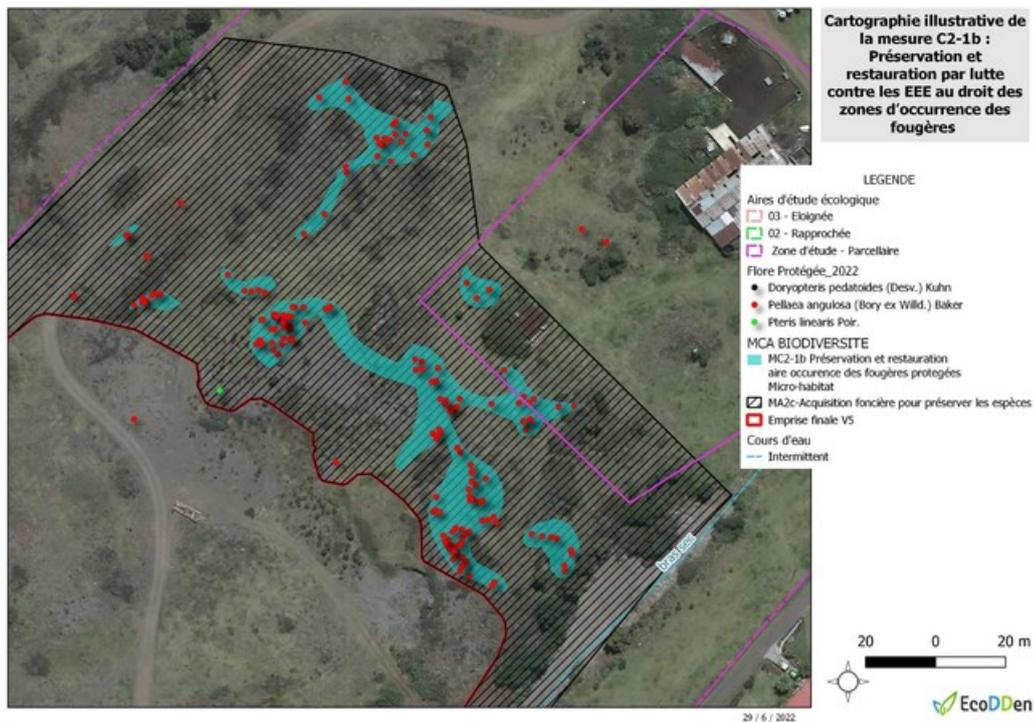
Les repousses d'espèces exotiques envahissantes ligneuses sont éliminées systématiquement pendant une durée de 20 années. Cet entretien est réalisé a minima à une fréquence annuelle, à une période favorable, et concerne les repousses et les éventuelles nouvelles espèces envahissantes identifiées sur site. Cette mesure est mise en œuvre sur l'ensemble de l'emprise maîtrisée décrite à l'article 4.4.1.

4.3. Mesures de compensation

4.3.1. MC1 : préservation et restauration au droit des zones d'occurrence des fougères (mesure C2-1b du dossier)

Sur la zone de micro-habitats favorables aux trois espèces de fougères protégées, d'une superficie totale d'environ 2 540 m², conformément à la carte ci-après (zones bleu-vert), une lutte active contre les espèces exotiques envahissantes présentes est entreprise dans un délai d'un an après la première mise en exploitation du site.

Les déchets générés par l'arrachage des espèces exotiques sont stockés pendant 24 h sur site dans une zone dédiée, située à une distance suffisante de l'aire d'occurrence des fougères protégées, puis évacués.



Un entretien au moins annuel est réalisé pendant 20 ans, permettant d'empêcher tout retour d'espèces exotiques envahissantes.

L'objectif de la présente mesure est la préservation des fougères protégées et de leur habitat sur le long terme, ainsi qu'une amélioration de leur habitat.

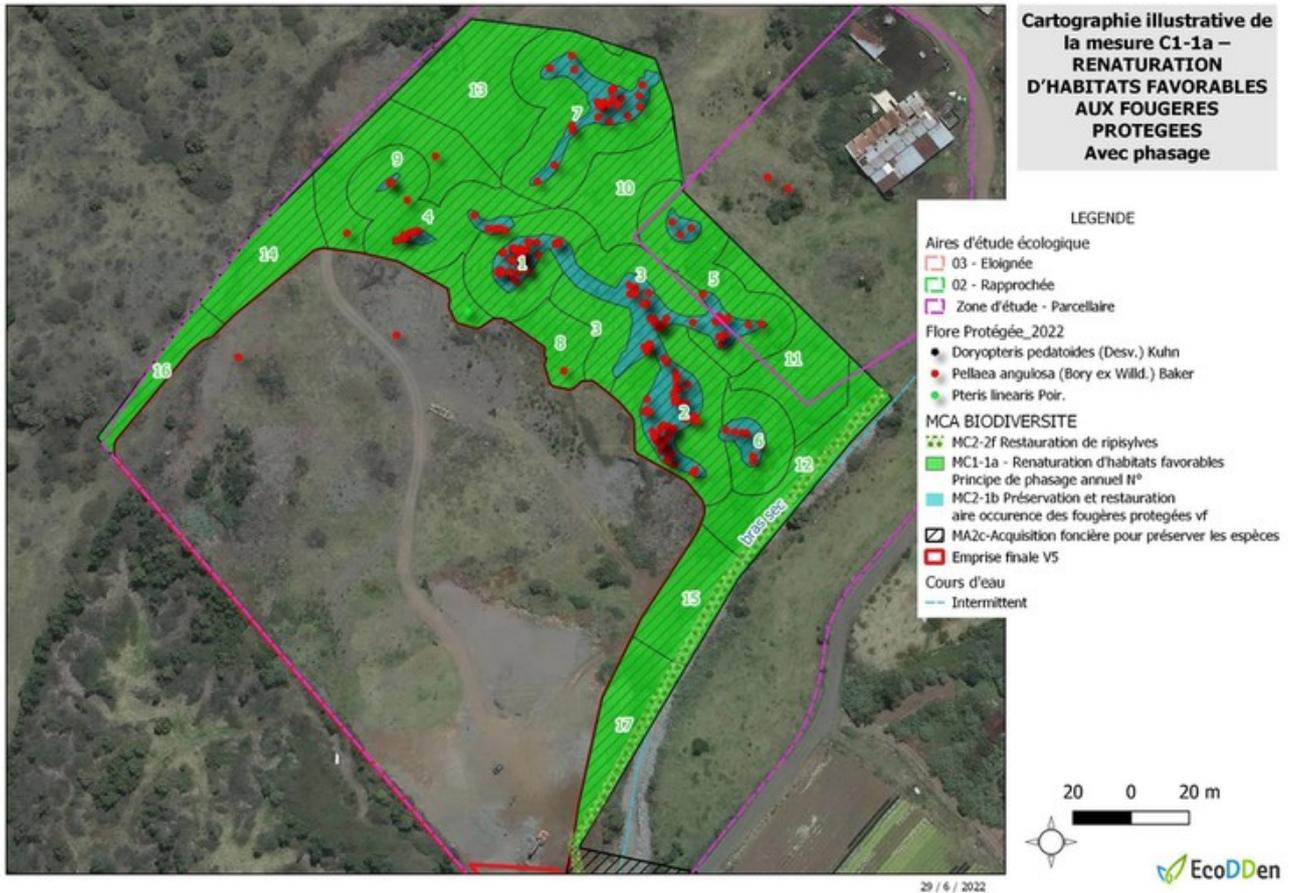
L'efficacité de la présente mesure est évaluée par un écologue spécialisé qui produit un bilan au terme de la première année d'exploitation, puis tous les ans, à une période favorable. Un bilan final est rédigé au terme de 20 années d'entretien. L'écologue conseille le maître d'ouvrage pour garantir l'efficacité de la mesure.

4.3.2. MC2 : Renaturation d'habitats favorables aux fougères protégées (mesure C1-1a du dossier)

L'objectif de la présente mesure est d'augmenter la superficie d'habitat favorable à la colonisation du site par les trois espèces de fougères protégées. La surface concernée est d'environ 16 500 m² à terme, conformément à la carte ci-après (zone verte). L'augmentation de la superficie favorable aux espèces visées doit conduire à la recolonisation du milieu par ces espèces.

La méthodologie est la suivante :

- lutte manuelle et mécanique adaptée contre les espèces exotiques envahissantes, avec dessouchage et retrait des déchets verts conformément à la mesure précédente (ME1),
- une superficie nouvelle d'environ 1 000 m² est traitée annuellement, en débutant autour des stations d'espèces protégées et en procédant par zones concentriques autour de ces stations,
- une évaluation par un écologue de l'efficacité de la mesure est réalisée annuellement, afin d'adapter les méthodes d'amélioration de l'habitat en améliorant l'efficacité de la mesure autant que nécessaire.



Un entretien annuel des surfaces déjà traitées est réalisé. Cet entretien vise à éliminer toute repousse ou installation d'espèce exotique envahissante, en préservant les espèces protégées, ainsi que les espèces indigènes présentes sur site.

L'efficacité de la présente mesure est évaluée par un écologue spécialisé qui produit un bilan annuel après un contrôle sur site à une période favorable. Un bilan final est rédigé au terme de 20 années de mise en œuvre. L'écologue conseille le maître d'ouvrage pour garantir l'efficacité de la mesure.

4.4. Mesures d'accompagnement

4.4.1. MA1 : Maîtrise foncière (mesure A2-c du dossier)

Le bénéficiaire s'assure de disposer ou d'acquérir la maîtrise foncière de l'ensemble des zones suivantes :

- la surface d'implantation des panneaux solaires,
- la zone hachurée (verte) présentée sur la carte à l'article 4.3.2, qui correspond à la zone d'occurrence des fougères protégées.

Il est responsable de l'application des mesures visées au présent arrêté.

4.4.2. MA2 : Suivi environnemental (mesure MA6-1c du dossier)

Un expert écologue est désigné dans un délai de 3 mois après signature du présent arrêté. Ses missions sont de veiller au respect des mesures définies au présent article pendant toute la durée de validité de la dérogation. Il doit notamment :

- participer à la définition précise du projet en accompagnant le bénéficiaire pour l'élaboration des documents de consultation des entreprises,

- s'assurer de la prise en compte des prescriptions environnementales lors de la phase de passation des contrats de travaux,
 - assurer un suivi du chantier suffisamment régulier pour garantir la préservation de la biodiversité du site, et notamment le maintien du bon état sanitaire des stations d'espèces protégées, la préservation de l'avifaune forestière protégée, la préservation des espèces floristiques indigènes et endémiques patrimoniales (articles 4.1.2 et 4.2.3),
 - réaliser le suivi précis des stations de *Pelleae angulosa* situées dans l'emprise de l'installation, élaborer le protocole de transplantation et s'assurer de son respect conformément à l'article 4.2.2,
 - évaluer l'efficacité des mesures de compensation d'impact définies aux articles 4.3.1 et 4.3.2, conseiller le bénéficiaire pour améliorer leur efficacité le cas échéant et rédiger les bilans annuels, ainsi que le bilan global de l'opération à terme.

Article 5. Durée de validité de l'autorisation

La présente dérogation est valable **25 ans** à compter de sa date de signature.

Article 6. Information des services de l'État

Le bénéficiaire informe la DEAL Réunion – Service Eau et Biodiversité de l'avancement des travaux et les comptes rendus d'exécution et de suivi des mesures lui sont adressés dans un délai maximum de huit jours après leur rédaction.

Le bénéficiaire transmet à la DEAL – Service Eau et Biodiversité sans délai toute information relative à l'évolution des travaux, notamment tout incident ou accident sur le chantier ou durant l'exploitation, pouvant entraver l'application du Code de l'environnement, toute difficulté rencontrée pour le respect des prescriptions du présent arrêté ainsi que toutes modifications en rapport avec le projet initialement autorisé. Le constat d'un impact inattendu donne lieu à un arrêt immédiat des travaux concernés.

En particulier, en cas d'inefficacité observée des mesures prescrites ou d'impacts non prévus, le bénéficiaire informe la DEAL – Service Eau et Biodiversité dans les plus brefs délais, porte à sa connaissance les dispositions prises pour stopper les impacts ou les réduire de manière significative, et propose, le cas échéant, de nouvelles mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement, voire de compensation, des impacts résiduels négatifs sur les espèces concernées.

La DEAL Réunion – Service Eau et Biodiversité en charge de l'instruction du projet validera les nouvelles mesures après avoir consulté, en tant que de besoin, l'instance scientifique compétente.

La présente dérogation est présentée à toute réquisition des agents chargés de la police de l'environnement, accompagnée d'une pièce d'identité des opérateurs autorisés.

Article 7. Dépôt légal des données de biodiversité

Toutes les données d'observations naturalistes produites dans le cadre du suivi du présent arrêté sont versées annuellement sur le site internet du dépôt légal de biodiversité (<https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>).

Article 8. Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 9. Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le pétitionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 10. Exécution

La secrétaire générale de la préfecture de La Réunion, le Sous-Préfet de Saint-Pierre, le directeur de l'environnement de l'aménagement et du logement de La Réunion, les agents commissionnés et assermentés à cet effet, 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 Réunion.

Pour le Préfet et par délégation, le directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement, par subdélégation, le chef du service eau et biodiversité,



Matthieu MENO

Délais et voies de recours : La présente décision peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de La Réunion dans un délai de deux mois à compter de sa notification. Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique « télérecours citoyens » accessible à partir du site internet : www.telerecours.fr.