

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2021-07-34x-00779 Référence de la demande : n°2021-00779-031-001

Dénomination du projet : Ferme des coraux Martinique

Lieu des opérations : -Département : Martinique

Bénéficiaire : Munier Sabrina

MOTIVATION ou CONDITIONS

La présente demande de dérogation porte sur la collecte de boutures de corail appartenant à l'espèce *Acropora cervicornis* (Lamarck, 1816). C'est une espèce de corail scléactiniaire protégée, tout comme l'autre espèce du même genre dans les Antilles : *A. palmata* (Lamarck, 1816), ainsi que leur hybride : *A. prolifera* (Lamarck, 1816) (arrêté ministériel du 27 avril 2017 (NOR : DEVL1710040A)).

Acropora cervicornis est une espèce classée en « danger critique d'extinction » par l'IUCN.

Elle est souvent choisie pour les projets de bouturage en vue de restauration corallienne, car la croissance des branches de ses colonies est très rapide (jusqu'à 30 cm par an).

Acropora cervicornis est présentée dans la demande comme jouant « un rôle majeur dans l'édification des récifs bioconstruits ». Cette affirmation est inexacte pour *A. cervicornis*, dont les colonies sont très fragiles et n'est valable que pour *A. palmata* qui a été un bioconstructeur important des récifs caraïbes actuels.

La présente demande de dérogation porte donc sur :

- le prélèvement de boutures d'*A. cervicornis* sur le site de Loup Caravelle, sur la côte atlantique de la Martinique ;
- l'implantation de ces boutures sur deux dômes en treillis métallique, servant de support provisoire de croissance aux boutures, sur la côte caraïbe de l'île sur le site de « Corps de Garde » et deux autres sites sur la commune de Sainte-Luce ;
- un des buts affichés de l'opération est d'augmenter la biodiversité génétique des *A. cervicornis* présents sur les dômes supportant les boutures actuelles.

Le site de Loup Caravelle, situé au large de la commune de Sainte-Marie, entre 14 et 18 m de profondeur, semble être actuellement le seul site où l'espèce est encore présente en Martinique. La demande est accompagnée de deux rapports portant sur l'état des populations d'acropores de Loup Caravelle : étudié en 2013 (rapport 1 : Impact Mer) et revisité en 2019 (rapport 2 : Biotope). Ces deux rapports font apparaître la caye de Loup Caravelle comme le seul site où il existe encore des *Acropora cervicornis*. Deux missions scientifiques ayant prospecté les fonds marins autour de la Martinique (Mission IRD « PACOTILLES » en 2015 et mission MNHN « MADIBENTHOS » en 2016) ont souligné la quasi-disparition de l'espèce sur les côtes de l'île.

Les deux études de 2013 et 2019 présentent une étude intéressante de la population d'*A. cervicornis* du site de Loup Caravelle. L'étude porte sur 79 colonies en 2013 et 82 en 2021. Les auteurs suggèrent que la plupart des colonies du site ont pour origine une reproduction asexuée par fragmentation. Cela conférerait une diversité génétique très faible à cette population. La vitesse de croissance moyenne des colonies durant cette période (de l'ordre de 7 cm sur près de 7 ans) est faible pour cette espèce (dont les branches peuvent croître de 30 cm par an). En 2013, neuf des colonies recensées présentaient des signes d'« affection » et 49 d'entre elles en 2019. Ces faits témoignent de conditions environnementales difficiles pour la survie de cette population.

Les auteurs envisagent de prélever des fragments cassés de branches d'acropores gisant au fond (« boutures de substitution »). La proportion par rapport aux boutures prélevées directement sur les colonies en place n'est pas précisée. Les auteurs arguent que cela ne présente pas de dangers pour les coraux donneurs. Cette assertion est inexacte, car toute blessure infligée à un corail, surtout ceux aussi sensibles à la pollution que les acropores, est susceptible d'amorcer un début de nécrose des tissus coralliens qui peut gagner le reste de la colonie.

MOTIVATION ou CONDITIONS

Ce site à *Acropora* devrait plutôt être protégé et mis en défens plutôt que de servir de source de boutures pour des opérations de restauration dont l'efficacité demeure problématique compte tenu de la qualité médiocre des eaux côtières de la Martinique.

En effet, les auteurs de la demande soulignent ce phénomène et indiquent qu'il est préférable de conserver les boutures sur les dômes servant de pépinière plutôt que de les réimplanter sur les récifs avec des résultats peu concluants.

À plusieurs reprises dans le dossier, il est question de diversifier et d'augmenter le pool génétique des populations. Malheureusement, cette argumentation n'est étayée par aucune étude génétique des *A. cervicornis* présents sur les pépinières, ni de celle de la population naturelle relictuelle. D'une façon générale, mis à part en Guadeloupe (où la diversité génétique de l'espèce est très faible), il n'existe pas d'études génétiques de cette espèce dans les Antilles françaises qui permettraient d'envisager des échanges potentiels inter-îles dans le but d'accroître la diversité génétique des populations.

Le CNPN recommande de subordonner les autorisations de prélèvement de boutures d'*Acropora cervicornis* à la réalisation d'une étude sur la biodiversité génétique des populations naturelles des Antilles françaises, ainsi que de celle des nombreuses pépinières à *A. cervicornis* existant dans ces îles.

Par ailleurs, l'examen de photos concernant les pépinières d'acropores montrent, qu'en dehors d'une majorité de boutures d'*A. cervicornis*, celles-ci abritent également des colonies de l'hybride *A. prolifera*. Or, celui-ci, hybride de première génération est censé être stérile. L'emploi de telles boutures dans un programme de restauration pose problème.

Enfin, et cela constitue une critique générale des programmes de restauration corallienne, il existe de nombreux projets, des rapports sur le prélèvement des boutures et leur mise en culture et des rapports moins nombreux sur leur réimplantation en milieu naturel et les techniques mises en œuvre. En revanche, les rapports sur le suivi temporel de ces essais de restauration et sur leur succès éventuel (survie des coraux réimplantés, taux de croissance, impact des prédateurs et de maladies...) sont très rares.

Le projet sur les Acropores avait débuté en 2015. Il s'agissait de transplanter des boutures d'*A. cervicornis* et d'*A. palmata*. Des boutures prélevées en avril 2015 sur le site de Loup Ministre ont été installées sur cinq « arbres à coraux », situé sur la caye d'Olbian. Les boutures provenant de ces arbres ont ensuite été ré-installées en décembre 2020 sur trois dômes (sites de Corps de Garde, Grande Caye ouest et Grande Caye Est). Pour ce qui concerne cette opération en Martinique qui a débuté en 2015, il n'existe aucun rapport sur le devenir des colonies coralliennes.

Compte-tenu des remarques précédentes, le CNPN émet un avis défavorable pour ce qui concerne le prélèvement de boutures supplémentaires sur le site de Loup Caravelle.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Nom et prénom du délégataire : Michel Métais

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 5 octobre 2021

Signature :

