| CONSEIL SCIENTIFIQUE DU PATRIMOINE NATUREL DE MAYOTTE |   |                      |
|---|---|----------------------|
| AVIS n°2019-19  |   |                      |
| Date: 27/11/2019                                      | Protocole pour évaluer l'impact et l'efficacité de la lutte<br>contre les rats sur la reproduction du Crabier blanc | Vote : à la majorité |

## Saisine

Le CSPN est saisi pour avis sur le protocole envisagé par le GEPOMAY, développé en concertation avec des experts nationaux référents en ce qui concerne les hérons, pour évaluer l'impact et l'efficacité de la lutte contre les rats sur la reproduction du Crabier blanc.

Le projet dit LIFE BIODIV'OM, porté par le GEPOMAY sur le territoire de Mayotte (il concerne aussi les territoires de la Guyane française, Martinique, La Réunion et Saint-Martin), contribue à la mise en œuvre du Plan National d'Actions en faveur du Crabier blanc (2019 - 2023). L'une des actions prévue dans le PNA et dans le projet LIFE est l'évaluation de l'impact des rats sur la reproduction du Crabier blanc (prédation des œufs), et en cas de prédation constatée, le développement d'un protocole de lutte adapté aux mangroves de Mayotte.

De nombreuses observations montrent que les rats montent en direction des nids. Néanmoins aucun cas de prédation directe n'a pu être observé (cf. rapport d'évaluation de l'impact des EEE sur *A. idae*). L'installation de pièges photographiques en face des nids initialement prévue n'a pas été possible (branches pas assez solides), et le GEPOMAY propose un protocole de lutte physique contre les rats couplé à une évaluation du succès reproducteur du Crabier (rapport entre l'effectif maximal de juvéniles de Crabier et l'effectif maximal d'adultes sur nid, comptés au cours de la saison). Le succès reproducteur servirait comme indicateur de l'efficacité de l'action; le dénombrement des colonies est réalisé par drone.

Une campagne de lutte contre les rats autour de la héronnière de Chiconi est proposée. Le succès reproducteur sera comparé au succès moyen des années précédentes sur cette même mangrove, et au succès dans la mangrove d'Ironi Bé (sans contrôle du rat).

Préalablement, le GEPOMAY a commandé une étude au CUFR de Mayotte sur l'utilisation de raticides anticoagulants. Ce dernier formule un avis défavorable à la lutte chimique contre les rats dans les mangroves de Mayotte du fait des risques écologiques et sanitaires.

Les documents qui accompagnent la saisine sont les suivants :

- "Premier rapport d'évaluation de l'impact des EEE sur A. idae",
- "Protocole de test de lutte mécanique contre les rats par la pose de piège A24",
- "Évaluation de l'impact d'une application de raticides anticoagulant sur la faune non-cible des mangroves de Mayotte" .

## Discussion

Le CSPN s'oposse à l'utilisation de raticides chimiques en mangrove et félicite le travail du CUFR. Le CSPN pose des questions sur le protocole envisagé, auxquelles le GEPOMAY a essayé de répondre :

- Quels sont les impacts des rats sur les poissons auxquels le dossier fait allusion ?
- Il est mentionné que la « lutte mécanique est non impactante pour le milieu naturel ». Est-on certain que ces astucieux pièges n'auront pas d'impact sur d'autres espèces ?
- Est-ce que ces pièges mécaniques représentent un danger grave pour les humains ?
- La population de rats en mangrove étant ouverte, est-ce que diminuer les effectifs ne risque pas de faire un « appel d'air » pour d'autres individus ? Et en absence d'action à plus large échelle, cette éventuelle limitation des effectifs en mangrove devra être maintenue sur le très long terme ; est-ce possible et finançable ?

Enfin, plusieurs membres du CSPN sont assez sceptiques quant à l'efficacité de la seule pose de pièges mécaniques mais favorables et émettent les suggestions suivantes :

- Associer à certains pièges à rats un piège photo, afin d'évaluer a) le nombre de bestioles trop curieuses pour survivre par unité de temps (la nuit?) et surtout
  b) la décroissance (éventuelle) de ce nombre en fonction du temps. Si les « N » ne décroissent pas au fil du temps, c'est que les pièges sont en train de tenter de « vider la mer ».
- Associer les moyens physiques avec une action des communes (ramassage des déchets aux abords de la mangrove, à minima) où sont situés les mangroves. Sur l'îlot Mbouzi, moins de rats et des rats moins gros après l'arrêt du nourrissage des lémuriens mais... toujours des rats malgré les campagnes de dératisation et la plus proche côte à 1.8km. Pour les mangroves, c'est donc beaucoup d'efforts pour un effet marginal et si le traitement des déchets n'est pas organisé en amont.
- Il pourrait être envisagé pour évaluation également, l'installation de plaques de métal lisse (si cela n'empêche pas le déplacement d'autres espèces dont l'exploitation haute des palétuviers est partie prenante de leur écologie) sur les troncs (beaucoup de troncs, sinon les rats pourraient sauter d'une branche à une autre). Certains membres doutent néanmoins de l'efficacité de cette possibilité compte tenu d'une part de la continuité de la canopée et de la circulation aisée des rats dans cette canopée, et d'autre part de la complexité architecturale de ces mangroves.

## Compléments d'information fournis par le GEPOMAY

Nous avons contacté GoodNature au sujet du risque de doigts arrachés par les curieux de passage en mangrove. D'après eux le risque est très faible : l'accès au déclenchement du piège n'est pas évident et malgré plusieurs projets de conservation qui utilisent leurs pièges ils n'ont jamais eu de cas de blessures quelconques. Ils indiquent également que des cas de doigts pris par le piège ont déjà eu lieu avec des personnes faisant de la manutention et cela à uniquement conduit à des bleus.

Concernant l'impact sur les autres espèces : nous avons prévu de placer les 10 pièges photos que nous avons au GEPOMAY en face des A24 dans une première phase test. Nous prévoyons de retourner deux jours après pour voir les résultats. Le risque principal est d'attirer les crabes à l'intérieur de nos pièges. Néanmoins nous pensons qu'il y a peu de risque d'impacter la population de crabe avec cette méthode, le risque principal serait que les crabes s'entassent dans notre piège et l'empêche de fonctionner. Ce que nous pourrons vérifier avec les pièges photos.

Pour information, nous indiquons dans notre rapport que le rat a un impact sur les crabes et les poissons en mangrove. Nous nous sommes basés sur :

- la thèse de David Ringler en 2013 : "De précédentes études ont montré qu'ils pouvaient également consommer des crabes, des escargots, des bivalves, des amphibiens, des reptiles et des chauves-souris ainsi que des cadavres d'autres groupes d'animaux (Towns et al. 2006; Harris 2009). Bien qu'omnivores et opportunistes, les rats peuvent parfois être sélectifs sur la nourriture qu'ils consomment (Grant-Hoffman & Barboza 2010) ; certaines plantes rares dans un milieu peuvent ainsi se retrouver en grande quantité dans les contenus alimentaires des rats (Clark 1981)."
- l'article de Neinavaz et al. 2013 qui montre que le rat est le principal prédateur de la grande aigrette qui niche en mangrove dans le golfe persique : "Le régime du rat noir dépend de la disponibilité des ressources alimentaires dans leur habitat (King 2005; Harrison et Bates 1991; Kern 2002; Fall et al. 1971; Copson 1986). en mangrove les rats noirs se nourrissent principalement de crabes (surtout Uca sp., fréquence la plus élevée), bivalves, poissons et insectes. La consommation des œufs et des poussins d'oiseaux gagne en importance en mars et avril."

Nous souhaitons insister sur le fait qu'il s'agit d'une lutte et non d'une dératisation/éradication. Néanmoins s'il s'avère que si nous avons un impact positif sur le succès reproducteur du crabier, nous pensons que des financements sur du long terme sont envisageables au vu des enjeux de conservation du crabier blanc. Et si ces financements venaient à s'arrêter, nous aurons au moins des éléments de réponse sur l'impact des rats sur la faune des mangroves et sur les moyens de lutte qu'il est possible de mettre en place.

Par ailleurs, nous souhaitons mettre en place des actions sur les déchets aux alentours des mangroves et nous pouvons essayer de lancer une campagne de ramassage avec la mairie de Chiconi.

## Avis n°2019-19:

Le Conseil Scientifique du Patrimoine Naturel de Mayotte émet un avis favorable sur le protocole de lutte envisagé, avec les recommandations suivantes :

- Associer à certains pièges à rats un piège photo (cf. supra),
- Associer les moyens physiques avec une action de ramassage des déchets, *a minima* aux abords de la mangrove,

Le Président du CSPN

**CHAMSSIDINE** Houlam