

Gestion du Chat domestique *Felis catus* (Linnaeus, 1758) sur l'île de Port-Cros.

herv.bergere@portcros-parcnational.fr

1- Introduction

L'origine de l'introduction du chat sur les îles d'Hyères n'est pas véritablement datée, néanmoins, elle est sans conteste liée à l'occupation humaine de ces territoires. Sur les îles d'Hyères, le chat peut être domestique (l'homme le nourrit et l'abrite), semi-domestique (l'homme le nourrit mais il vit dans le milieu naturel) ou haret (indépendance totale vis à vis de l'homme).

Le chat fait partie de la faune insulaire depuis deux cents ans, mais ce n'est que récemment qu'il s'est vu attribuer le statut d'indésirable. Sa qualité de prédateur le désignait jusqu'ici comme un auxiliaire dans la régulation des populations de Rat noir *Rattus rattus*. Ce n'est qu'à la faveur de la politique de protection de la nature, et surtout de la préservation de la biodiversité, que le gestionnaire a été contraint de prendre en compte le phénomène des espèces introduites reconnu comme étant la deuxième cause d'érosion de la diversité biologique à l'échelle mondiale (Williamson, 1996).

2- Mise en œuvre de l'opération de capture des chats à Port-Cros

C'est incontestablement avec l'étude des Procellariidés, et face aux premières conclusions sur la prédation du Puffin yelkouan *Puffinus yelkouan* par le Chat haret, que la nécessité de limiter ce prédateur opportuniste s'est affirmée (Bonnaud, 2004 ; Bourgeois & Vidal, 2003). En effet, l'archipel des îles d'Hyères (Porquerolles, Port-Cros, Le Levant) compte de 1112 à 1576 couples, soit plus de 90% de la population nationale de cette espèce endémique de Méditerranée. La très grande majorité des couples se situe sur l'île du Levant, puis sur l'île de Port-Cros, territoire du Parc national *sensu stricto*, où 140 à 180 couples ont été dénombrés et, plus accessoirement, sur Porquerolles (LIFE, 2007). Face à cette responsabilité internationale pour la conservation d'une espèce classée en 2008 dans la catégorie Near Threatened par l'UICN, le Parc national se devait d'agir sans tarder.

Cette espèce introduite génère beaucoup de sympathie auprès des habitants et des visiteurs, il était donc inadapté de réguler ces animaux par des tirs sélectifs (méthode par ailleurs difficile à mettre en œuvre en milieu forestier dense) ou par des pièges létaux. Le choix a donc logiquement été fait de capturer les chats vivants, à l'aide de cages-pièges (boîtes à fauve), et de les évacuer de l'île.

De nombreuses rencontres de concertation ont eu lieu avec les habitants permanents, notamment lors des réunions de village bisannuelles. Les agents du Parc, accompagnés par les scientifiques de l'Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie IMEP-CNRS, ont à plu-

sieurs reprises sensibilisé les habitants de l'île à la valeur patrimoniale des puffins. De plus, la validation par l'Union Européenne du programme LIFE Nature 000105 « Conservation des puffins sur les îles d'Hyères » a permis au Parc national et ses partenaires, l'IMEP-CNRS et délégation régionale de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO PACA), de travailler sereinement avec les villageois à la protection des oiseaux marins.

Face à la réticence très marquée des habitants de voir une disparition complète des chats de l'île, il a été convenu d'accepter une population résiduelle de chats domestiques, inhérente au village, nourrie et soignée par les habitants. Chaque foyer a donc eu la possibilité d'adopter trois chats à condition qu'ils soient stérilisés, tatoués et porteurs d'un collier comme cela a été consigné dans un Arrêté du Directeur (« Arrêté de police n°4 portant régulation de la population de chat sur le territoire du Parc national », en date du 13 mai 2002). Tous les autres chats non identifiés, errants au village ou dans le massif, pouvaient donc être évacués sur le continent.

3- Méthodes de piégeage des chats

Le processus de régulation des chats s'inscrit nécessairement sur le long terme et comprend plusieurs phases.

La campagne de piégeage a débuté dans un contexte de forte densité de chats : présence importante de fèces (déjections félines), observations fréquentes d'animaux et concentration d'individus à proximité des habitations. Les cages-pièges munies d'appâts (sardines) se sont révélées les plus efficaces.

Un effort de piégeage relativement modéré, comprenant cinq ou six dispositifs répartis de manière assez aléatoire mais à proximité des indices de présence les plus manifestes, a permis de capturer en quelques semaines un effectif conséquent de chats (près de 60% du total).

Cette première phase s'est étalée de l'hiver 2002 au printemps 2004 et les zones les plus piégées se situaient à proximité du village et des sites de nidification des puffins. Au total 70 chats ont été capturés pour une quantité de 460 nuits-pièges. Parmi ceux-ci, 56 chats ont été évacués de l'île et 14 chats adoptés par les habitants.

Un accord avec l'association « les Amis des chats » a permis de compléter cette opération avec des captures ponctuelles (4 passages) à l'aide d'engins de capture individuels (lasso et canne de contention). Cette association a permis de lancer le processus d'adoption des chats capturés par des particuliers du continent, des régions hyéroise et toulonnaise. Face à la saturation des lieux d'accueil pour les chats, une convention signée avec la LPO PACA a permis de placer des chats sur l'ensemble de la Région PACA. Ces chats étaient stérilisés et tatoués par un docteur vétérinaire avant toute adoption.

A l'issue de cette première phase, la fréquence des captures a baissé sensiblement et il est devenu nécessaire d'augmenter la pression de piégeage en posant le double de cages (soit de dix à douze dispositifs). Au cours de cette deuxième phase, les cages-pièges ont été installées à proximité des indices de présence des chats (fèces, coulées). L'augmentation de la pression de piégeage n'a cependant pas permis d'augmenter significativement le nombre de captures. Les chats restants, plus craintifs, se situaient dans le massif forestier de l'île. Pendant cette période, les rats déclenchaient 80% des pièges réduisant largement l'efficacité du dispositif global. Les agents du Parc ont alors tenté de se servir de rats morts comme appâts. Les captures accidentelles de rats ont diminué mais cet appât a entraîné la capture de deux Hiboux moyen-duc *Asio otus*. Pour éviter toute capture d'autres espèces, il a donc été décidé de réutiliser la sardine comme appât.

Malgré tout, la dizaine de cages-pièges tendue a provoqué plusieurs captures accidentelles de Rougegorges familiers *Erithacus rubecula*, de Goélands leucophées *Larus michahellis* et même de Bécasses des bois *Scolopax rusticola*. Afin de diminuer encore un peu plus l'impact sur ces espèces non-cibles, deux passages/jour sur le dispositif ont été réalisés. Lors du premier passage le matin, les cages-pièges étaient relevés et neutralisés pour la journée ; le second passage du soir permettait de les tendre. Un contrôle complet du dispositif nécessitait l'équivalent d'une demi-journée/agent par tournée. Au cours de cette deuxième phase de piégeage, soit de l'automne 2004 à l'automne 2006, 42 chats ont été capturés et évacués de l'île pour 2455 nuits-pièges.

Durant l'automne 2006, une troisième phase a débuté. Elle a été marquée par un taux de capture très faible et la fin du programme d'actions lié au projet LIFE. Au cours de cette période, le Parc national a mis en place un protocole adapté pour la surveillance de la présence et de la reproduction des puffins et le maintien de la régulation des chats par la recherche des indices de présence (fèces) et par le piégeage durant 7 mois de l'année (automne et hiver).

Afin d'éviter une recrudescence de la population des chats par reproduction ou par de nouvelles introductions (par les plaisanciers ou les travailleurs saisonniers), il est nécessaire de maintenir une pression de piégeage, du mois d'octobre au mois d'avril. En été, période de forte fréquentation humaine, les pièges sont retirés du milieu naturel.

La veille de la population de Chats harets s'effectue par le recensement des fèces. Cet indice de présence fournit une idée de l'évolution numérique et de la localisation géographique des chats. Au total, 6 cages-pièges sont donc tendues pendant l'automne et l'hiver. Cette période correspond à une phase de recherche alimentaire plus importante pour les chats car la disponibilité en rats, qui représente près de 80% des proies du chat (Bonnaud, 2004), est plus faible.

Le nombre de cages-pièges est limité à 4, toutes situées sur une zone de fréquentation identifiée. Plusieurs dispositifs de piégeage sont testés, dont un système qui combine cage-piège et ganivelles. Un linéaire de ganivelles, d'une longueur de 20 à 30 mètres, est installé de chaque côté de la cage, le long du sentier. Cet « entonnoir » permet d'orienter les animaux vers le seul passage libre qui passe par la cage tendue, au centre du sentier.

Durant l'hiver 2006, deux chats ont été capturés. L'un a été remis à son propriétaire, l'autre a été évacué de l'île. Quatre nouveaux Chats harets ont été capturés fin 2008, transférés sur le continent, ils ont été confiés à une clinique vétérinaire. Cette nouvelle série de captures après une année blanche démontre la nécessité du maintien d'une veille pour capturer tout nouveau chat haret présent sur l'île.

4- Moyens complémentaires à la capture

L'Arrêté de police mis en place en 2002 autorise la présence de ces chats à condition qu'ils soient stérilisés, tatoués et porteurs d'un collier pour faciliter leur identification. Les actes vétérinaires et d'identification ont été pris en charge financièrement par le Parc national. Aujourd'hui, 12 chats identifiés et photographiés sont acceptés sur l'île, comme résidents permanents du village.

Tout chat accepté par le Parc qui est capturé dans le massif est considéré réglementairement comme un Chat haret. Lorsqu'il est capturé pour la première fois, il est rapporté à son maître, la deuxième fois le propriétaire est verbalisé et la troisième fois le chat est remis à la fourrière municipale où le propriétaire le récupère. Dans les faits, aucune verbalisation n'a eu lieu car les agents du Parc ont privilégié le dialogue.

5- Evolution des populations de rats

Il est important de noter que l'évolution de la population de rats, principale proie du chat, a été suivie avec attention afin de voir si le retrait des chats allait avoir une influence sur la population de ce rongeur introduit. Des lignes de pièges ont été installées dans le milieu naturel. Les résultats obtenus par le principe capture/recapture indiquent que la densité de rats n'a pas augmenté de façon significative (LIFE, 2007). Cependant, dans le village, la population de rats a augmenté du fait du retrait des chats et de la disponibilité de la ressource alimentaire engendrée par l'homme. La mise en place d'actions de piégeage des rats avec les villageois en 2007 a permis de stabiliser la situation. Cette explosion de la population de rats n'a pas été observée en 2008. Il est aussi important de noter que les populations de rongeurs introduits sont soumises à d'importantes fluctuations, dues notamment à la disponibilité des ressources trophiques dans le milieu naturel. Ainsi, des explosions démographiques similaires avaient été observées avant la limitation de la population de chats (Granjon & Cheylan, 1990).

6- Conclusion

La gestion du chat, prédateur introduit à Port-Cros, semble être une réussite. En effet, d'une part le Parc national a très nettement diminué la mortalité causée par les chats sur le Puffin yelkouan, puisque aucune fèces contenant des restes de puffin n'a été retrouvée depuis mai 2005 (Bonnaud *et al.*, in prep.) et d'autre part les oiseaux marins sont aujourd'hui connus et mieux considérés par les habitants. De plus, le Parc National a obtenu un consensus sur la régulation de ce prédateur introduit. En près de 5 années, 638 jours de piégeage (soit 4793 nuits-pièges) ont été nécessaires pour capturer 95 chats dont 80 ont été évacués de l'île de Port-Cros.

En matière de gestion conservatoire, c'est probablement l'ensemble de l'avifaune qui a bénéficié de la mesure. Par exemple, l'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*, nicheur au sol, a vu son nombre de chanteurs augmenter significativement depuis le retrait des chats (doublement des contacts par écoute nocturne pour obtenir en 2008 : 9 à 16 contacts par nuit).

Malgré qu'il soit très difficile d'estimer l'effectif précis de chats domestiques errants (Chats harets) restant sur l'île, nous estimons aujourd'hui l'effectif de ces animaux limité à quelques individus. La durée devient en quelque sorte la meilleure alliée du gestionnaire face à une population de Chats harets résiduelle logiquement promise au déclin, d'autant que l'état sanitaire de certains chats capturés était médiocre (maladies détectées : Péritonite Infectieuse Féline, Coryza).

La disparition du risque de prédation par le chat n'est possible qu'à trois conditions :

un effectif de chats domestiques stérilisé et plafonné, totalement stabilisé, un confinement total de l'île vis-à-vis des éventuelles réintroductions (informations aux habitants, aux saisonniers et aux visiteurs), une veille attentive de la présence des chats par le recensement des fèces et le maintien du dispositif de capture minimum.

La limitation des prédateurs introduits, et notamment les Chats harets, est l'une des clefs de la conservation du Puffin yelkouan sur la partie terrestre du cycle biologique de cette espèce. Cependant, la maîtrise des menaces pouvant intervenir au cours de la phase de vie marine des oiseaux (captures par les engins de pêche, pollutions aux hydrocarbures, diminution du stock des proies) reste un élément clef pour la conservation sur le long terme de cette espèce si singulière.

Texte réalisé par Hervé Bergère et coécrit avec Sylvain Dromzée

Bibliographie :

- Bourgeois K. et Vidal E. 2003. Ecologie et conservation des populations de puffins du Parc national de Port-Cros. Prédation du Puffin de Méditerranée par le chat haret, sélection de l'habitat de nidification et succès de reproduction. Contrat de recherche, Université Paul Cézanne, Marseille, IMEP-CNRS 41p. + annexes.
- Bonnaud E. 2004. Ecologie alimentaire du Chat haret *Felis catus*, prédateur introduit sur les îles d'Hyères. Mémoire de DES, Université Paul Cézanne, Marseille, 47p. + annexes.
- Granjon L. & Cheylan G. 1990. Adaptation comportementale des Rats noirs *Rattus rattus* des îles ouest méditerranéennes. *Vie et milieu*, 40 :189-195.
- Williamson M.H. 1996. Biological invasions. Populations and community biology series, Chapman and Hall, London, 244p.
- LIFE 2007. Rapport final technique et financier, LIFE « Conservation des puffins sur les îles d'Hyères ». Lascève M., Vidal E., Vandenbrouck P. LPO PACA / IMEP-CNRS / PNPC. 122 p.