



>>> Éliminer les espèces introduites au profit des autochtones

Protocole d'éradication du rat surmulot

sur l'île de Tomé (Bretagne)

Le protocole mis en place dans le but d'éradiquer le rat surmulot de l'île Tomé aura nécessité un an de suivi. Adaptée aux îles, la méthode est efficace, c'est du moins ce que nous montrent les résultats des inventaires des oiseaux nicheurs.

Les pollutions accidentelles type marée noire ont un impact important sur l'avifaune marine. Suite à la catastrophe de l'*Erika*, le Conservatoire du littoral a proposé à la fondation Total Fina Elf de développer un programme de réhabilitation des îles et îlots bretons favorables à la nidification des oiseaux marins. Depuis 2002, onze sites sont concernés par ce programme qui vise la

restauration de la végétation suite à l'abandon des pratiques agricoles et à l'accumulation de déchets, mais également l'élimination d'espèces introduites¹. Le but étant de fournir aux populations d'oiseaux marins des sites potentiellement favorables à leur réimplantation.

Favoriser le retour du puffin des Anglais

Renard, putois, rats... Nombre d'îles bretonnes abritent des prédateurs introduits et parmi ceux-ci le rat surmulot, *Rattus norvegicus*. Ceux-là réduisent ou anéantissent les populations de certaines espèces autochtones (micro-mammifères, avifaunes terrestre et marine notamment).

Le protocole d'éradication du surmulot dans les espaces naturels insulaires a été énoncé par Pascal (1996), station Scribe de l'Inra de Rennes. L'opération d'éradication du surmulot comprend trois phases principales :

- ▶ le piégeage à l'aide de pièges mécaniques non vulnérants quadrillant l'île tous les trente mètres. Il permet l'élimination de plus des 3/4 de la population de rats ;
- ▶ la lutte chimique à l'aide de grain d'avoine enrobé d'anticoagulant disposé dans des tubes PVC permet d'éliminer le reste de la population présente sur le site ;
- ▶ la mise en place de postes antidébarquants prévenant une éventuelle réinfestation puis un contrôle post-dératisation un an après la fin de l'opération. Chaque station de piégeage est numé-

tée, cartographiée et intégrée dans un secteur de contrôle. Pour un même secteur, les résultats du contrôle sont consignés sur une fiche de relevé. Les données des fiches de terrain sont enregistrées chaque jour dans une base de données. Après analyse, cette base fournit de précieux renseignements sur les zones géographiques d'abondance du rongeur, le type de milieu correspondant, le nombre de captures pour un même piège...

C'est à ce jour la plus grande île traitée selon cette méthode, c'était un véritable challenge pour cette île peu accessible et escarpée (cf. encadré page 29).

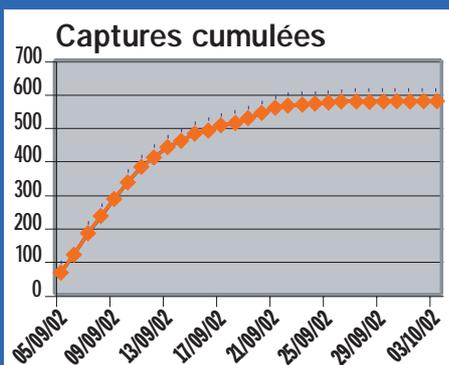
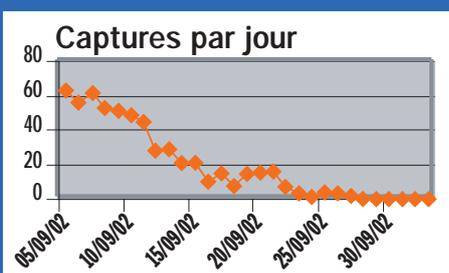
Quand, en 1997, le Conservatoire acquiert ce territoire, la présence du rat sur l'île était de notoriété publique. L'inventaire faunique pré-dératisation est alors confié à l'équipe naturaliste de la Ligue pour la protection des oiseaux des sept îles qui s'est intéressée aux micro-mammifères, reptiles, à l'avifaune terrestre et marine ainsi qu'à l'histoire de l'occupation humaine du site.

Septembre 2002

Piégeage et lutte chimique

Pendant un mois, pas moins de quinze personnes ont assuré un contrôle journalier du dispositif de piégeage. Cette manière d'agir a notamment permis de ne cibler que les rats. Cette équipe comprenait une bonne moitié d'agents ayant déjà pratiqué une opération similaire. Elle était composée du personnel du Conservatoire du littoral dont certains recrutés pour l'occasion et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage. Au total, près de 600 rats ont été éliminés dont 70 récupérés dans le milieu après intoxication. Après la découverte du dernier rat mort, le contrôle a été maintenu quotidiennement durant une semaine.

COURBE DES CAPTURES JOURNALIÈRES ET DES CAPTURES CUMULÉES SUR L'ÎLE TOMÉ



Source : Louis Dutouquet • 2002



1. L'introduction d'espèces est la seconde cause de disparition des espèces à l'échelle du globe après la destruction des habitats. Diamond - 1989.

© Conservatoire du littoral



© G. Bentz, LPO

DISPOSITIF DE PIÉGEAGE COMPRENANT UN PIÈGE MÉCANIQUE NON VULNÉRANT ET UN TUBE PVC EN Y, MUNI D'UN BOUCHON DESTINÉ À ACCUEILLIR L'APPÂT TOXIQUE. GRÂCE À CE SYSTÈME, ON ÉVITE LA DÉGRADATION DU GRAIN PAR LA PLUIE, SA DISPERSION PAR LE VENT ET SON INGESTION PAR D'AUTRES ESPÈCES QUE LE RAT.

◀ **LE PUFFIN DES ANGLAIS**
PUFFINUS PUFFINUS,
ESPÈCE CAVERNICOLE QUI NICHE DANS DES TERRIERS, EST UNE DES VICTIMES DU SURMULOT QUI CONSOMME SES ŒUFS ET SES OISILLONS. AVEC 190 COUPLES EN FRANCE DONT 100 % EN BRETAGNE, LA SAUVEGARDE DES SITES DE NIDIFICATION DE CET OISEAU MARIN EST L'UN DES ENJEUX MAJEURS DU PROGRAMME.



© Conservatoire du littoral

Octobre 2002 à mars 2003

Le dispositif

Une fois la dératisation achevée, vingt postes anti-réinfestation ont été installés sur l'île, principalement sur son pourtour et dans le fond des criques où s'accumulent habituellement les déchets. Ces postes abritent de l'avoine empoisonnée destinée à supprimer d'éventuels survi-

vants ou de nouveaux rats débarquant sur le site. Leur contrôle, six mois après la fin de l'opération, n'a montré aucun signe de présence du rat: pas de trace au sol, pas de crotte dans les postes et pas de rencontres nocturnes avec l'animal.

L'île Tomé

D'une surface de 35 hectares, l'île Tomé se présente sous la forme d'une crête orientée nord-sud d'une longueur de 1,5 kilomètre pour une altitude avoisinant les 60 mètres.

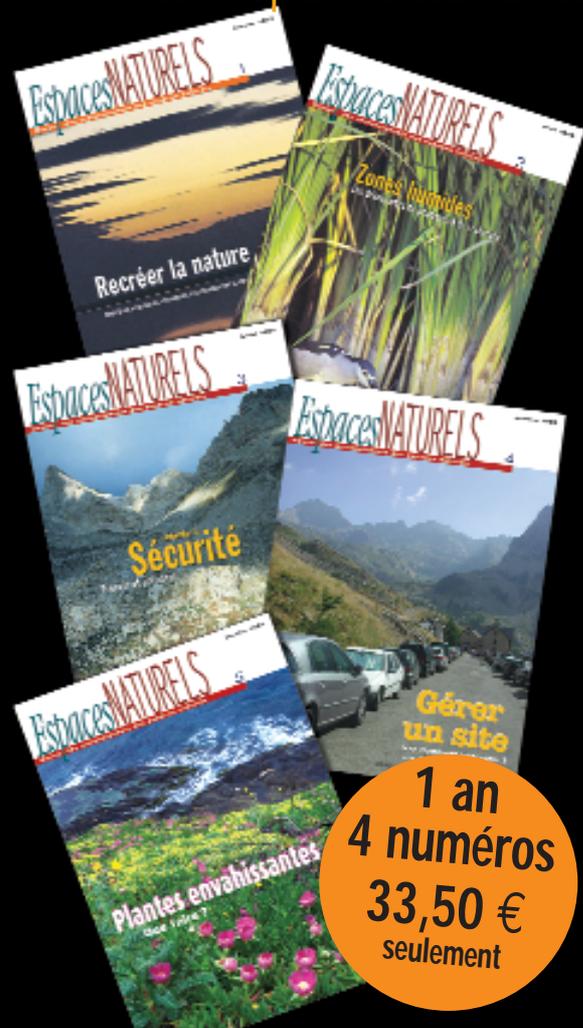
Du fait de l'enfrichement résultant de l'abandon des pratiques agricoles, un travail préalable de débroussaillage (fougères, ronces) et d'estimation du nombre de pièges nécessaires a été réalisé par l'équipe du Conservatoire. Sept kilomètres de layons ont été ouverts permettant l'installation des 620 stations de piégeage nécessaires à l'opération.

Recensements des oiseaux nicheurs de l'île Tomé en (2002) et 2003

Espèces	1 ^{er} comptage	2 ^e comptage
Tadorne de Belon	(5) 6	(5) 9
Canard colvert	(1) 3	(1) 1
Huîtrier pie	(10) 15	(16) 25
Grand gravelot	(0) 0	(0) 1
Pipit maritime	(28) 25	(25) 33
Pipit farlouse	(2) 9	(3) 4
Troglodyte mignon	(62) 101	(48) 118
Accenteur mouchet	(14) 30	(15) 16
Tarier pâtre	(4) 8	(4) 12
Merle noir	(3) 12	(4) 9
Grand corbeau	(1) 1	(1) 1
Corneille noire	(1) 1	(1) 1
Linotte mélodieuse	(13) 16	(5) 10

Recensements effectués par le même observateur, aux mêmes époques et selon le même protocole de dénombrement.

Source : Avifaune de l'île Tomé, inventaire des oiseaux nicheurs Cel • P. Hamon. 2003



Toute l'information des professionnels des espaces naturels à 33,50 € seulement, au lieu de 38 euros (prix de vente au numéro).

oui, je m'abonne à
*Espaces*NATURELS

Je souscris..... abonnements à 33,50 €,

soit un total de..... €

Destinataire(s): _____

Adresse de facturation: _____

Règlement par chèque à l'ordre de M. l'agent comptable de l'ATEN.

Règlement par mandat administratif: joindre un bon de commande administratif à l'ordre du GIP ATEN

À retourner à: Espaces naturels •
service abonnements • Mediaterra • Immeuble
Agostini • ZI Bastia-Furiani • 20200 Bastia
Renseignements: 04 95 31 12 21 •
espaces-naturels@mediaterra.fr

Éliminer les espèces introduites



Printemps 2003

Le suivi naturaliste

L'arrivée du printemps donne alors l'occasion aux gestionnaires de vérifier l'impact de leur travail. Un suivi naturaliste est mis en place: micro-mammifères, autres que le rat, oiseaux terrestres et marins ainsi que des reptiles. Celui-ci sera réalisé par la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) et le Conservatoire du littoral. Les résultats ne se font pas attendre: ils montrent une abondance relative de la musaraigne des jardins (*Crossidura suavelens*). Ses effectifs sont multipliés par onze. De même les effectifs de passereaux sont multipliés par deux ou trois et l'on note plusieurs visites nocturnes de puffins des Anglais chanteurs, peut être à la recherche d'un site de nidification (voir tableau de recensements des oiseaux nicheurs - page 29).

Octobre 2003

La semaine de vérité

Un an après la dératisation, il était temps de contrôler le succès ou l'échec de l'opération et de vérifier l'absence de rats sur Tomé. Un nouveau dispositif de piégeage (100 pièges) a été installé sur le pourtour de l'île (zone où les captures avaient été les plus abondantes), contrôlé durant une semaine: aucun rat n'a été capturé et aucun indice de présence n'a été détecté. L'opération menée en septembre 2002 est donc un succès, le rat est totalement éliminé de l'île Tomé. « L'explosion » des populations des autres espèces, constatée lors du suivi naturaliste, est à mettre en relation avec ce succès.

Octobre 2003 (toujours !)

Principales difficultés

L'accès au site est incontestablement la difficulté première d'une telle opération. Il suppose de solides moyens nautiques ainsi que des navigateurs expérimentés pouvant assurer la sécurité de l'équipe en toutes circonstances.

La seconde difficulté est d'ordre logistique. Le principe est simple: tout prévoir pour l'opération et pour faire vivre quinze personnes pendant un mois (matériel nautique, carburant, logement, restauration, parking, mouillage, transport de 20 m³ de matériel sur le site...).

La garantie du succès, notamment l'analyse scientifique des données, nécessite une constante vigilance et de la régularité dans le contrôle des pièges et le changement des appâts, du début à la fin de l'opération, ainsi que de la rigueur dans le relevé quotidien des données.

Enfin, la période choisie pour dératiser a son importance. Après trois années, l'expérience nous conduit à bannir l'hiver: en plus des conditions de navigation défavorables, les rats semblent moins actifs et sont donc plus difficiles à piéger. Le printemps et l'été sont bien évidemment à éviter du fait de la nidification de l'avifaune, la meilleure période reste le début d'automne, de fin août (départ des touristes) à fin septembre, voire mi-octobre. ■

DENIS BREDIN - LOUIS DUTOUQUET
CONSERVATOIRE DU LITTORAL

>>> Délégation Bretagne du Cel
8 quai Gabriel Peri - BP 474
22194 Plérin cedex.
Tél. : 02 96 33 66 32
Mél :
bretagne@conservatoire-du-littoral.fr

Aspects financiers

Globalement, la dératisation d'une île d'une surface d'une quarantaine d'hectares nécessite une quinzaine de personnes pendant cinq semaines et peut coûter jusqu'à 65 000 euros.

Ceci dit, il ne s'agit que d'un chiffre indicatif. En effet, le coût de dératisation à l'hectare est difficile à évaluer avec précision. Il faut distinguer les frais propres alloués à une opération spécifique (études préalables, organisation de l'opération, location de logement, prestations de service, restauration, charges de vacation) et les investissements, amortissables à moyen terme. Dans cette deuxième catégorie, on classera les achats de pièges, de matériel nautique, etc.

Certains coûts spécifiques à une opération peuvent quelquefois être pris en charge par une institution. Pour les Glénans par exemple, le logement et la restauration de l'équipe ont été pris en charge par la commune de Fouesnant et le Centre nautique des Glénans, contrairement à l'opération de Tomé où cette dépense a été assumée par le Conservatoire du littoral. ■