

## 20 ans après la dératisation de l'île Lavezzi : le statut du martinet pâle

### Introduction

Il existe trois types populations de martinets pâles (*Apus pallidus*) en Corse : la première habite les îlots et les côtes rocheuses, la seconde quelques sites en haute-montagne, et la troisième, numériquement la plus importante, est citadine. Le Tableau ci-dessous indique les localités, les effectifs de martinets pâles, ainsi que la présence des rats noirs dans les années 1990 dans les îles et îlots des Bouches-de-Bonifacio (Penloup, Martin, Gory, Brunstein & Bretagnolle 1997, *Oikos* : 78-88). On remarque que l'absence de rats est associé à un effectif élevé de martinets, indépendamment de la superficie.

Archipelago	Island	Area (ha)	Pairs	Rats
Lavezzi	Lavezzi	66.0	1-3	Y
	Cavallo	120.0	1-5	Y
	Piana	6.4	0	Y
	Ratino	3.8	0	Y
	Islet B	2.8	1-5	Y
	Islet A	2.6	0	Y
	Poragia	2.3	40-45	N
	San Bainsu	1.9	1	Y
	Perduto	1.8	18-22	N
	Islet L	0.05	1-5	N
Maddalena	Spargi	420.0	<10	Y
	Santa Maria	205.0	0	Y
	Razzoli	154	10-20	Y
	Corcelli	11.6	0	Y
	Spargiotto	11.0	20-50	N
	Barretino	9.7	20-50	Y
	Carpa	1.0	0	Y
	Stramarina W	0.9	0	Y
Stramarina E	0.8	0	Y	
Cerbicales	Piana	18.5	0	Y
	Pietri Caggiosa	4.6	0	Y
	Toro NR	2.6	>200	N
	Toro R	2.6	30-40	Y
	Forana	1.5	0	Y
Vacca	0.5	110-120	N	

Dans le cas de l'île Lavezzi, la rareté des martinets semblait bien reliée à l'abondance des rats noirs (Thibault, Delaugerre, Cheylan, Guyot & Miniconi 1987, *Bull. Société Linn. Lyon* 58 : 117-152). Pour étudier l'impact des rats sur les nids de martinets, Aura Penloup et Jean-Louis Martin ont installé à Lavezzi et sur plusieurs îlots de l'archipel en mai et juin 1994, un dispositif expérimental avec des nids artificiels contenant des œufs de caille d'élevage couplés à des appareils photographiques à déclenchement automatique. L'échantillon comprenait des îles avec rats et d'autres sans rats ; leur conclusion était que les rats influençaient la disposition des nids de martinets, les nids les plus exposés étant systématiquement prédatés, indépendamment des conditions météorologiques (Penloup *et al.* 1997).

## Méthodes

Pour l'écologie du martinet pâle on se reportera à Brichetti & Fracasso (2007, *Ornitologia italiana*, vol. 4 Apodidae-Pnelliidae, Oasi Alberto Perdisa) et pour l'écologie du rat noir sur les îlots méditerranéens à Cheylan (1988, *Bulletin d'écologie* 19 : 417-426), rare travail publié sur ce sujet. Notre objectif est donc d'apprécier dans quelle mesure la disparition des rats noirs a influencé l'effectif et l'emplacement des sites de nids des martinets à l'île Lavezzi. Une première visite a été effectuée le 28 juin 2019, puis une seconde visite les 1<sup>er</sup> et 2 juillet 2020. Les trajets entre le quai de Pianterella et l'île Lavezzi ont été assurés par le personnel du Parc marin des Bouches-de-Bonifacio et nos visites organisées par Marie-Catherine Santoni, responsable de la cellule scientifique.

## Résultats

Les sites contrôlés sont indiqués sur la carte ci-contre et les remarques sont données sous les photographies. Les drapeaux rouges indiquent les sites historiques et les drapeaux bleus ceux occupés depuis la dératisation (fond de carte IGN 2015). Aucun martinet noté sur le site « Ilot L », mais deux prospecteurs sur « l'îlot B » le 28 juin 2019 ; ces deux sites n'ont pas été contrôlés en 2020

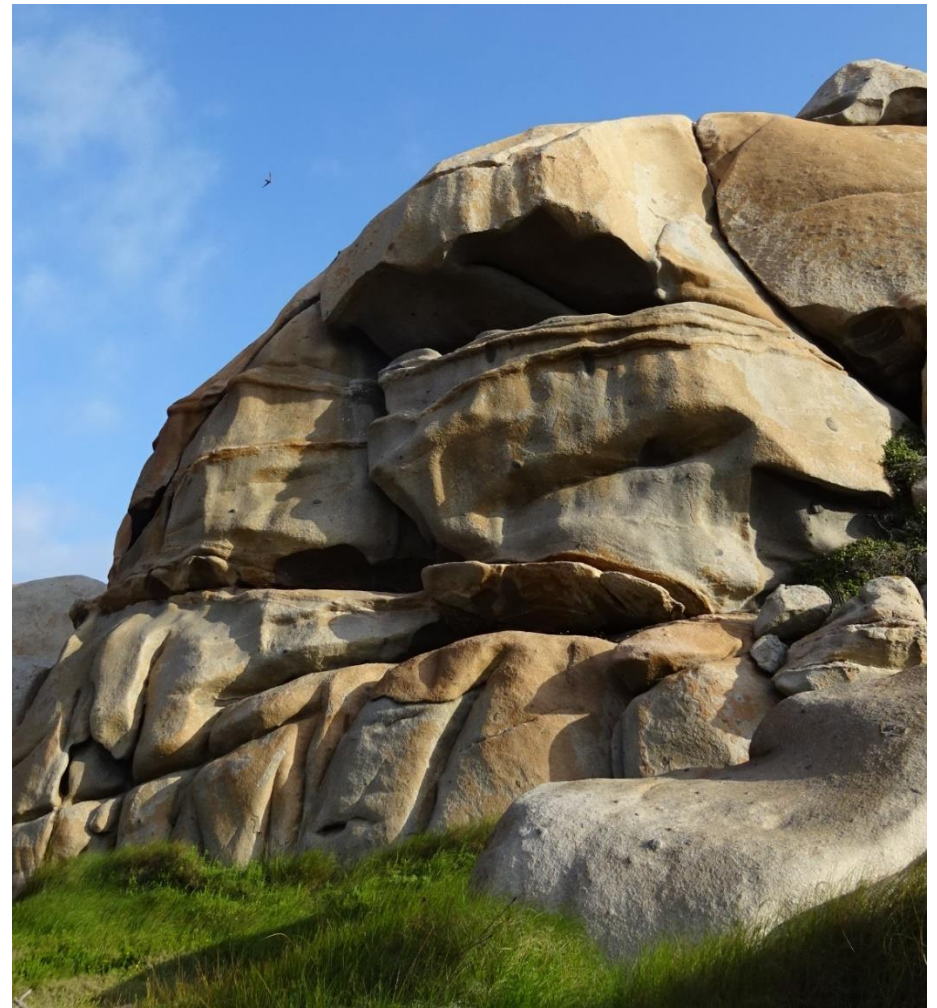




Punta Grossa, bloc principal de l'ouest (face à l'éléphant). 1<sup>er</sup> juillet 2020, 7h45-10h30 ; 2 juillet 2020, 9h30-10h00). Le 1<sup>er</sup> juillet des groupes de martinets pâles prospecteurs ne cessaient de tourner autour du rocher en criant. ; le groupe le plus important comprenait 28 individus ; mais l'activité était très réduite le lendemain. Les flèches rouges représentent les huit failles dans lesquelles des martinets sont entrés ou sortis ; à chaque flèche doit correspondre un ou plusieurs nids.



Envol d'un martinet pâle de la faille supérieure de bloc principal de Punta Grossa (= flèche supérieure).



Punta Grossa, bloc mineur de l'est (face à l'éléphant). Quatre prospecteurs tournaient autour du rocher (1<sup>er</sup> juillet 2020, 7h55).



Rocher excentré à l'ouest de la zone 5 (2 juillet 2020, 11h00) (gauche). Cinq martinets pâles prospecteurs tournaient autour de trois cavités situées en haut du rocher, l'un d'eux tenta d'y rentrer, mais aucun individu ne répondait de l'intérieur (droite).



Rocher sommitale de la zone 1 (Cala di u fanale). Six individus furent observés le 3 juillet 2019 dont certains pénétraient dans la faille (M.-C. Santoni). Les 2 et 3 juillet 2020, six individus prospecteurs tournaient autour du rocher et deux sites de nid furent localisés dans une faille horizontale ; un oiseau quitta un nid dont le contenu était invisible. Le bas de la faille est situé à trois mètres du sol.

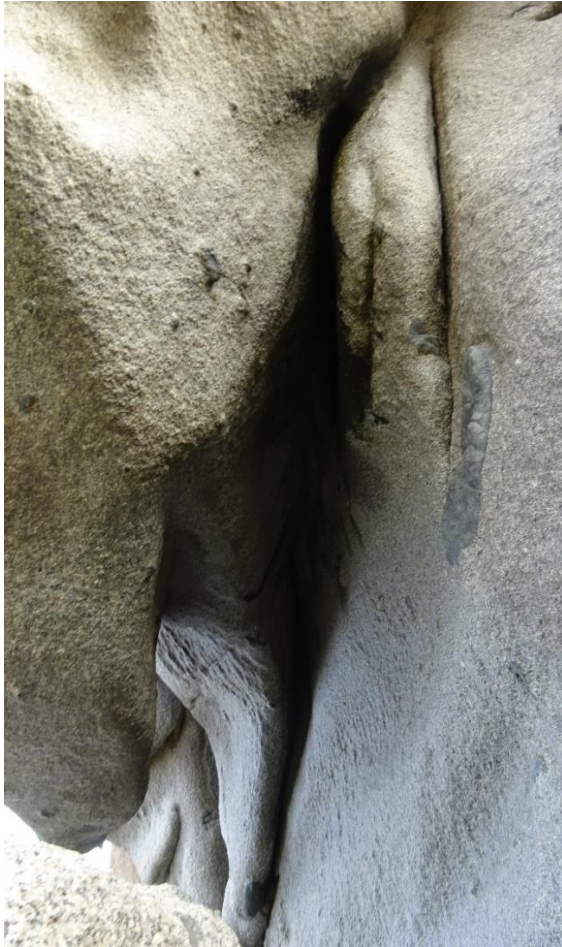


Dans la faille signalée sur le cliché précédent, un nid bien visible situé horizontalement à moins de deux mètres de profondeur.



Le site historique, seul connu sur l'île principale, situé devant l'entrée du phare a été contrôlé (et occupé) chaque année entre 1978 et 2006. A gauche l'ensemble du bloc vu en arrivant du quai ; à droite la flèche rouge indique la faille verticale dans laquelle les nids sont établis.





Site du phare, 1<sup>er</sup> et 2 juillet 2020. Il s'agit d'une grande cavité verticale inaccessible aux rats noirs (à gauche) ; un des cinq nids localisés avec, en contrebas, un œuf expulsé d'un nid ; les nids ne sont pas déposés sur un substrat, mais collés contre les parois.



La zone du « marais » U stagnolu (ovale rouge) est devenu à certaines heures une zone de chasse d'invertébrés par les martinets pâles, phénomène qui n'avait jamais été noté durant la période 1980-90 (photo IGN de 1978).

## Discussion

Un effet de la dératisation de l'île Lavezzi et des îlots périphériques achevée en novembre 2000 a pu être quantifié dès l'année suivante : c'était l'accroissement sensible du succès reproducteur du puffin cendré (*Calonectris diomedea*) (Pascal, Lorvelec, Bretagnolle & Culioli 2008, *Endangered Species Research*, 4 : 267-276), quoique d'autres facteurs doivent limiter maintenant son accroissement numérique et spatial. Dans le cas du martinet pâle, on constate un accroissement numérique (d'une petite poignée de couples avant la dératisation, l'effectif est estimé au minimum à une cinquantaine de couples) et un changement de comportement. En effet, l'utilisation d'une faille horizontale pour établir des nids n'avait pas été constatée et l'expérimentation montrait que les rats y prédataient les œufs de caille davantage qu'ailleurs. Cependant, il ne faut pas s'attendre à voir les martinets occuper l'ensemble de l'île, les contraintes pour installer leur nid restant fortes ; par exemple le relief en boules de certains chaos ne leur convient pas. Mais l'inventaire reste incomplet, des failles restant à prospecter au nord de l'île au-dessus desquelles volaient des prospecteurs en juillet 2020 (par exemple le becqué au nord de Punta Grossa). La colonisation des bâtiments du phare n'est pas à exclure. Cet accroissement est possible grâce à la bonne dynamique de l'espèce en Corse et plus généralement dans l'ouest du Bassin méditerranéen (Issa & Barbaro 2014, *Ornithos* 21 : 260-264 ; Thibault *et al.* en préparation).

Les rats noirs sont établis sur l'île Lavezzi depuis longtemps, au moins depuis l'époque médiévale, comme le suggère la grande stabilité génétique qui semble exclure une série d'extinctions-colonisations (Abdelkrim, Pascal & Samadi 2009, *Biol. Invasions* 11 : 473-482 ; Vigne, Granjon, Auffray, Cheylan 1994, Les micromammifères in : *L'île Lavezzi, Hommes, animaux, archéologie et marginalité (Bonifacio, Corse, XIIème-XIX siècles)* : 133–154. Ils ont bloqué la dynamique de l'avifaune de l'île, éliminant ou limitant l'installation des plus fragiles, réduisant d'autres à un très faible effectif, comme le martinet pâle,

Jean-Claude Thibault, août 2020