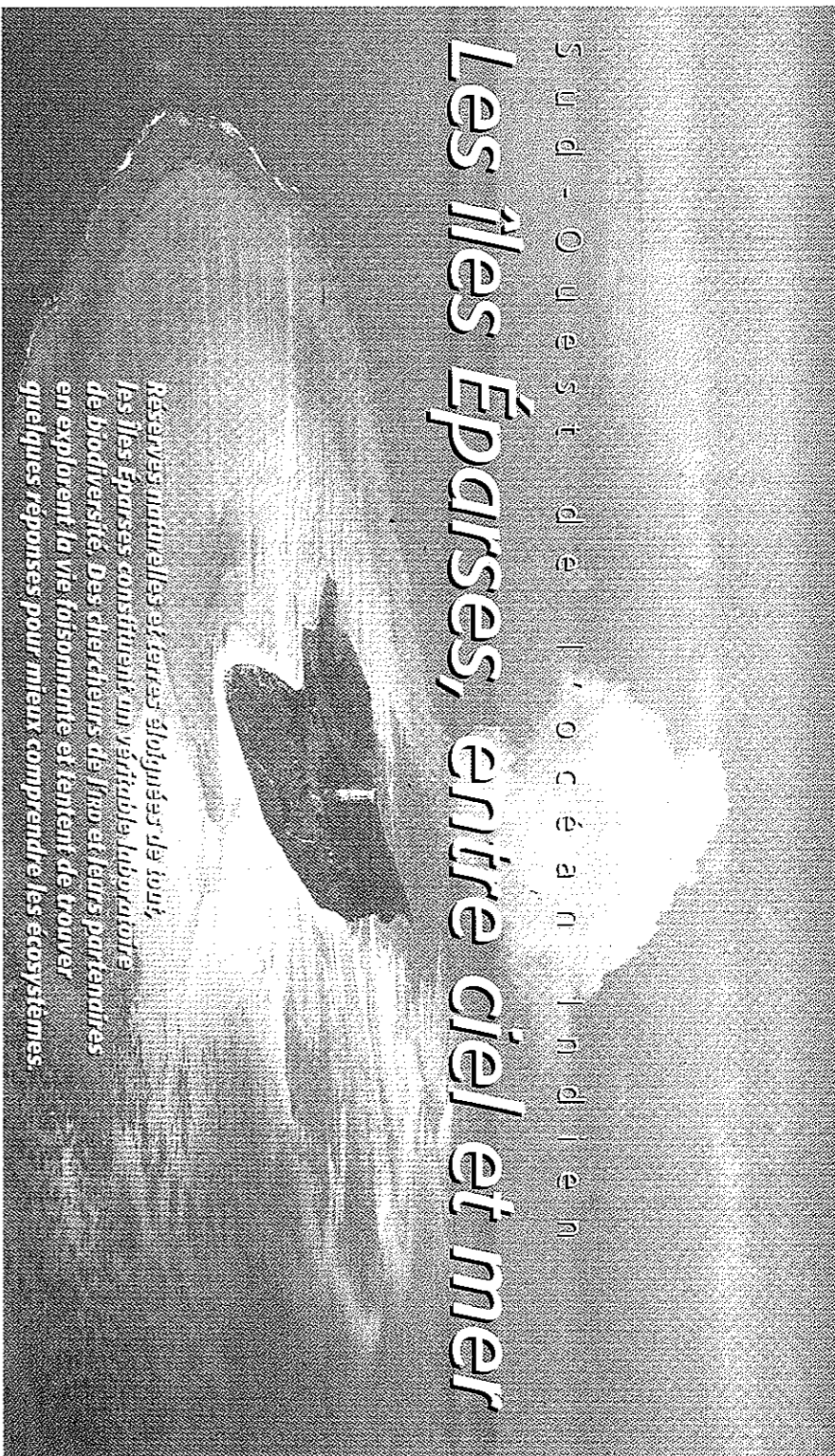


Les îles Éparses, entre ciel et mer

Reserves naturelles et zones éloignées de l'île, les îles Éparses constituent un véritable laboratoire de biodiversité. Des chercheurs de l'IRD et leurs partenaires en exploitent la vie foisonnante et tentent de trouver quelques réponses pour mieux comprendre les écosystèmes.



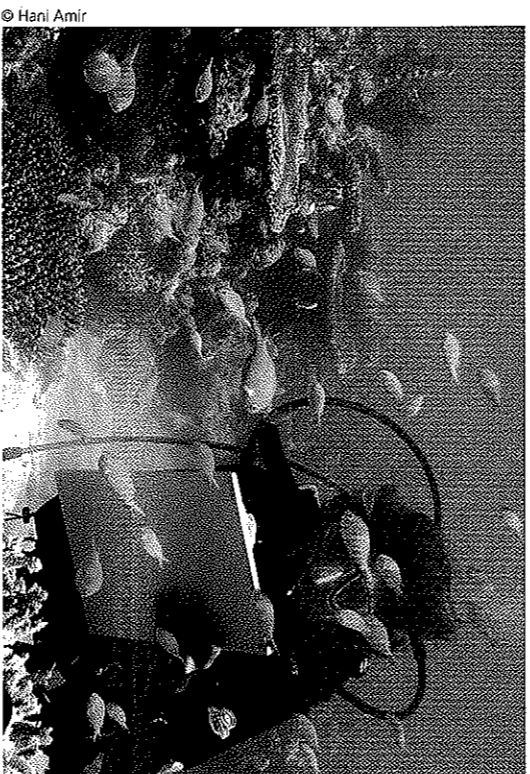
© M Le Corre

Situées dans le canal du Mozambique et au nord-est de Madagascar, les îles Éparses sont parmi les rares terres encore préservées de l'influence directe de l'homme. Ce groupe de six îlots coralliens, des atolls d'à peine 45 km² de surface, représente pour la France une zone d'exclusivité économique de

Mozambique. L'IRD a été mandaté par l'administration des TAAP afin d'analyser le potentiel de la zone et de proposer des prescriptions techniques. Une véritable mission d'expertise qui s'est poursuivie par la formation d'observateurs embarqués sur les navires pour identifier et évaluer les prises accessoires. Aujourd'hui, le taux de couver-

d'oiseaux marins tropicaux », explique Mathieu Le Corre³. Si l'objectif de ce partenariat avec l'équipe de Francis Marsac est de fournir des clés afin d'utiliser les oiseaux comme bio-indicateurs de l'environnement océanique, Mathieu Le Corre s'attache aussi à préserver ces oiseaux et restaurer leurs habitats. Il s'intéresse particulièrement à l'impact des mammifères introduits par l'homme sur ces populations. Abritant à elles seules plus de 40 % des oiseaux marins de l'océan Indien occidental tropical, réparés en treize espèces, les îles Éparses constituent des sites d'étude exceptionnels.

Pascal Chabaneat⁴ s'intéresse elle aux habitants du récif, étudiés depuis moins de dix ans. La chercheuse a d'ailleurs mené les premiers inventaires de poissons aux îles Glorieuses en 2002 (et en 2008), puis à Juan de Nova en 2004 dans le cadre d'un programme financé par l'initiative Française pour les récifs coralliens. Si ces îles sont exceptionnelles quant à la superficie de leurs zones de récifs – environ 40 fois plus vaste que celle des terres émergées formant ces deux îles –, leur diversité est en espèces de poissons est elle aussi particulièrement importante. La



© Hani Amir

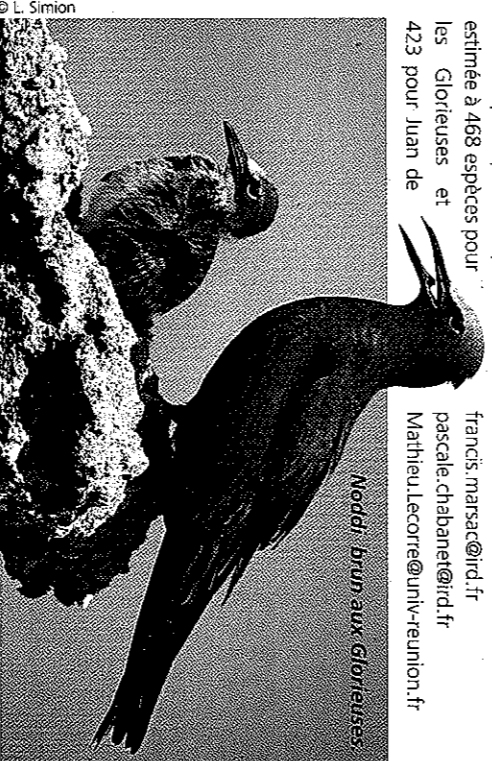
Au milieu de poissons demoiselles (Chromis viridis)/îles Éparses.

plus 600 000 km², soit 29 % du canal du Mozambique. Gérées par l'administration des TAAP¹, ces îles sont aujourd'hui des réserves naturelles dont l'accès est strictement réglementé. Quelques équipes de recherche y sont néanmoins autorisées, car « l'étatement clé de cette région réside dans sa très forte diversité biologique », précise Francis Marsac². Pour ce spécialiste des ressources halieutiques, « ce contexte environnemental exceptionnel doit être étudié pour comprendre cette diversité et aider à la mise en place d'une pêche responsable ».

L'enjeu est de taille puisque 27 000 t de thon sont prélevées chaque année dans la région, dont plus de 25 % dans la zone d'exclusivité qui forme un véritable corridor au milieu du Canal du

ture de la flottille sous licence TAAP atteint 65 %, un niveau que Francis Marsac estime satisfaisant « pour évaluer les risques sur les populations de tortues, de cétacés ou de requins qui abondent dans la région ».

Dans le but de promouvoir une approche écosystémique des pêches, des missions sont régulièrement organisées pour mieux comprendre comment sont structurés les écosystèmes, et le rôle des phénomènes océanographiques sur leur organisation. Entre autres, un partenariat a été mis en place pour étudier les relations entre les oiseaux marins et des prédateurs tels que les thons. « En poussant les probes vers la surface, les thons sont indispensables à la plupart des espèces



© L. Simon

Noddi brun aux Glorieuses

L'ambition régionale de RUN Sea Science

L'Europe mise sur la recherche pour protéger le milieu marin dans l'océan Indien. En ce sens, elle finance, depuis 2009 le projet RUN Sea Science, piloté par l'IRD et dont l'épicentre est la Réunion², région ultraperiphrérique de l'Union européenne. Ce dispositif de coopération régionale est destiné à soutenir les programmes de recherche et à développer les capacités scientifiques et techniques des acteurs publics et privés. Il permettra notamment de développer un pôle d'excellence mer. Les enjeux sont considérables : les ressources marines de cette région du globe, qui s'étend de la bordure est de l'Afrique à l'en-semble de l'océan Indien, sont parmi les plus riches et les plus convoitées par

les exploitants de la mer. Les îles et leurs côtes sont des « points chauds »³ de la biodiversité mondiale, notamment à travers les écosystèmes coralliens. Elles constituent un refuge pour de nombreuses espèces menacées. L'Europe, qui compte d'importantes flottés hauturières opérant dans ce secteur et qui a pris des engagements en matière de protection de l'environnement, entend naturellement renforcer sa présence, sa visibilité et ses coopérations. Sur le plan scientifique, RUN Sea Science appuie le développement de programmes de recherche ayant trait à la biodiversité et à la dynamique des populations marines, aux ressources halieutiques et aquacoles, à l'éthologie animale et à la surveillance du milieu. Il

contribue à améliorer les moyens humains et matériels des structures de recherche, et à optimiser leur utilisation. Parallèlement, le projet s'emploie à consolider les capacités d'innovation des acteurs du secteur de la mer, et à renforcer leur aptitude à tirer profit des résultats de la recherche. Pour cela, l'accent est mis sur la formation initiale, continue et supérieure, en favorisant le partenariat et les échanges entre pays de la région.

Les promoteurs du projet RUN Sea Science parient sur le rapprochement entre opérateurs économiques, scientifiques et décideurs, pour intégrer les résultats de la recherche à une gestion raisonnée des ressources et du milieu marin.

Nova... soit autant qu'à Mayotte, pourrait dix fois plus vaste. « Cette richesse élevée contredit l'idée couramment admise que la biodiversité dépendrait de la taille des îles et de leur isolement », souligne Pascal Chabaneat, qui donne l'exemple des îles Cocos et Malpelo dans le Pacifique, dont la richesse plafonne à 220 espèces.

Alors que la pression humaine pèse de plus en plus sur le monde sauvage, les chercheurs s'accordent sur le formidable laboratoire de biodiversité que représentent ces îles. Si, pour Pascal Chabaneat, l'objectif est d'étudier « comment ces récifs préservés de l'influence humaine répondent aux changements climatiques », Francis Marsac considère, lui, que la région constitue un laboratoire pour mieux faire coexister la pêche et la préservation des espèces.

1. Terres australes et antarctiques françaises
2. Directeur de recherche dans l'unité mixte Écosystèmes marins exploités (UMR 212 EMU).
3. Professeur, responsable de l'équipe Oiseaux marins au laboratoire Ecomar de l'université de la Réunion
4. Chercheuse, spécialiste des poissons coralliens dans l'unité Corélys (UR 227)

Contacts

francis.marsac@ird.fr
pascal.chabaneat@ird.fr
Mathieu.Lecorre@univ-reunion.fr

A terme, la démarche fédératrice du projet RUN Sea Science permettra de réunir les programmes de recherche sur le milieu marin au sein du « pôle régional mer », qui doit voir le jour prochainement à la Réunion.

1. A hauteur de 922 000 euros.
2. Le préfixe RUN correspond d'ailleurs à l'indicatif de l'association internationale des transports aériens pour le principal aéroport de l'île.
3. Zones caractérisées par un haut degré d'endémisme et par les menaces qui pèsent dessus. On recense actuellement 34 points chauds de la biodiversité dans le monde.
4. Petites et moyennes entreprises.

Contact

alain.borge@ird.fr

Juan de Nova.

Recherche et piraterie maritime ne font pas bon ménage.

La piraterie dans l'océan Indien occidental est devenue un véritable fléau avec 142 attaques recensées en 2008-2009 et la saisie de 29 navires. Outre les évidentes conséquences humaines et économiques de cette situation, les activités scientifiques sont très impactées avec, en première ligne, la Seychelles Fishing Authority et l'IRD. Les observateurs chargés de suivre les activités de pêche ne peuvent plus embarquer à cause de la présence à bord des thoniers de militaires assignés à la sécurité. Il devient également impos-

sible d'affréter des navires de recherche dans cette zone. Le défi est donc de trouver de nouvelles zones de travail proches des bases de l'IRD dans la région et permettant d'assurer au mieux le suivi scientifique et les activités des différents projets.



© IRD

Capitaliser les connaissances sur les pêcheries



Porté par la Banque mondiale, le programme de développement des pêches du sud-ouest de l'océan Indien, associant 9 pays, a débuté en 2008. Il a pour objet la capitalisation des connaissances sur les pêcheries et la mise en place d'un plan d'action stratégique régional pour une utilisation durable des ressources dans un cadre écosystémique. L'IRD, qui assure la coordination de la partie française, y joue un rôle moteur aux côtés de l'Irremer et de l'université de La Rochelle : formation par la recherche et conduite de projets sur les grands pélagiques, les tortues marines et les cétacés.

En savoir plus

<http://www.swiofp.net/>

WIOMSA (Western Indian Ocean Marine Science Association)



Western Indian Ocean Marine Science Association, une ONG internationale créée en 1993, soutient financièrement des projets de recherche sur des questions concrètes de développement des pays du sud-ouest de l'océan Indien, associant étudiants et chercheurs du Sud et du Nord. Elle édite un journal scientifique, le *wiomsa*, référencé depuis 2009 dans la base de données ISI – Web of Sciences. Elle organise aussi tous les 2 ans un symposium international donnant l'occasion aux chercheurs de la région de présenter leurs travaux aux côtés de personnalités scientifiques de renommée mondiale, le dernier en date s'étant déroulé en août 2009 à la Réunion.

En savoir plus

<http://www.wiomsa.org/>