

# Vers un observatoire de la faune sauvage à La Réunion

S. Caceres & J.-N. Jasmin



Phaéton à bec jaune (ou paille-en-queue à brins blancs).

*La nécessité de disposer de données utilisables pour assurer une meilleure gestion et protection de la biodiversité est l'une des grandes priorités actuelles des instances en charge de l'environnement. Les outils de type « observatoire » peuvent être un bon moyen d'y parvenir, en fédérant les acteurs et en structurant leurs actions. A la demande de la DIREN, l'ONCFS a ainsi été chargé de cadrer l'organisation d'un observatoire de la faune sauvage à la Réunion.*

**Sarah Caceres<sup>1</sup>, Marie Sigaud<sup>1</sup>,  
Caroline Merle<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ONCFS, Cellule technique DROM Océan Indien.

<sup>2</sup> DIREN Réunion, Service de Protection de la nature et aménagement durable.

**D**évelopper l'observation et la connaissance est l'une des grandes orientations des documents stratégiques nationaux pour la protection de la biodiversité : Stratégie nationale pour la biodiversité en 2004, Grenelle de l'environnement en 2007. Localement, la nécessité de mettre en place ces outils a été reconnue dans les deux documents régionaux d'orientations que sont les Orientations régionales de gestion de la faune sauvage et d'amé-

lioration de la qualité de ses Habitats (ORGFH, 2004) et la Stratégie réunionnaise pour la biodiversité (2005).

## Un besoin de structurer les actions

A la Réunion (**encadré 1**), de nombreuses actions sont d'ores et déjà menées, aussi bien dans le domaine de la connaissance que de la gestion de la faune sauvage (voir les **encadrés 2 et 3** pour des exemples impliquant l'ONCFS). Néanmoins, le manque de communication et/ou de coordination des différents acteurs autour de leurs travaux respectifs et le retard certain par rapport au niveau souhaitable des connaissances scientifiques sont un frein à l'amélioration de la

gestion et de la conservation de la biodiversité. Ce manque de connaissances est d'ailleurs flagrant, en particulier pour certains groupes d'espèces. C'est ainsi le cas pour les vertébrés appartenant à la catégorie des gibiers dont la chasse est autorisée (lièvre à collier noir, cailles, tenrec...), certains reptiles de la famille des scincidés (lézards et apparentés), de même que quelques invertébrés (mollusques, myriapodes...).

Or, la production de connaissances passe notamment par une amélioration de la cohérence et de l'homogénéité des données. Cette amélioration nécessite entre autres :

- de renforcer le fonctionnement en réseau des multiples acteurs participant à l'acquisition de ces données ;

- de mutualiser plus largement les outils utilisés ;
- de mieux valoriser ces acteurs et de reconnaître leur travail ;
- de mieux garantir la validité scientifique des données.

En effet, l'accès aux données et aux connaissances sur la biodiversité est une nécessité pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies de gestion fondées sur une analyse rationnelle. Cette démarche est aussi indispensable pour assurer la prise en compte réelle des espèces, en particulier les plus rares, dans la logique d'aménagement du territoire (démarche d'évaluation environnementale notamment).

A la demande de la Direction régionale de l'environnement (DIREN), l'ONCFS a été chargé d'effectuer un travail de préfi-

guration pour la structuration et l'animation d'un observatoire de la faune sauvage à la Réunion. Pour ce faire, après un état des lieux des connaissances sur la faune sauvage, l'organisation de l'observatoire a été proposée comme un élément de liaison et de cohérence entre la production de savoirs et leur utilisation.

### Recensement des acteurs et des dispositifs de collecte des données

L'objectif était d'acquiescer une vision globale de l'information disponible sur la biodiversité locale. Pour cela, un recensement des acteurs a été fait, de même qu'un état des lieux sur la connaissance actuelle de la faune sauvage à la Réunion.

Dans un premier temps, les principaux outils existants pour valoriser et communiquer les données ont été recensés de manière non exhaustive. Le panel est large et varié. En effet, il va des systèmes d'information de portée internationale (Système mondial d'information sur la biodiversité, GBIF) à ceux de portée nationale (Inventaire national du patrimoine naturel, INPN ; Système d'information sur la nature et les paysages, SINP<sup>1</sup>), en passant par les outils de mise en réseau

<sup>1</sup> - SINP : Le SINP est issu de la réflexion du Ministère de l'écologie, afin de répondre au constat de la Stratégie nationale pour la biodiversité. Il vise à mieux organiser et diffuser la connaissance scientifique, en organisant les méthodes et les outils de suivi, pour une meilleure gestion de la biodiversité en France.

## Encadré 1 – La Réunion : un patrimoine naturel exceptionnel

La Réunion est une île océanique tropicale située dans l'océan Indien à 700 km de la côte Est de Madagascar. Elle appartient à l'archipel des Mascareignes, qui forme une unité biogéographique particulière avec les îles Maurice et Rodrigues.

Inhabitée lors de sa découverte au XVI<sup>e</sup> siècle, elle est aujourd'hui le département d'outre-mer le plus peuplé. L'histoire humaine et l'installation pérenne de populations font d'elle l'un des territoires les plus récemment habités de la Terre (Gargominy, 2003).

### Un patrimoine remarquable...

Le patrimoine naturel réunionnais est unique à de nombreux points de vue. En effet, 30 % de la surface de l'île sont encore occupés par des écosystèmes terrestres indigènes en bon état de conservation et de très grand intérêt écologique, contre à peine 5 % sur l'île Maurice. La survie d'écosystèmes quasi intacts dans les Mascareignes dépend donc de leur conservation à long terme à La Réunion.

Cette diversité se caractérise par la présence d'une faune et d'une flore particulièrement originales. La plupart des espèces faunistiques sont indigènes ou endémiques, certaines d'entre elles étant menacées (pétrel noir, tuit-tuit, Salamide d'Augustine, tortue verte, baleine à bosse...). Quant à la flore, environ 230 espèces végétales strictement endémiques à la Réunion sont recensées à l'heure actuelle.

La Réunion, c'est aussi :

- un littoral occidental pourvu de récifs coralliens d'une grande diversité biologique, dont une partie est classée en réserve naturelle nationale ;
- un patrimoine géologique exceptionnel et des reliefs façonnés par deux volcans (Piton des Neiges et Piton de la Fournaise) ;
- des paysages grandioses (paysages des cirques de Salazie, Cilaos, Mafate...).

### ...mais menacé

La Réunion est au cœur de la crise d'extinction des espèces ; elle appartient à l'un des dix pays qui comptent le plus grand nombre d'espèces disparues depuis les années 1500 (Hilton-Taylor, 2000).

Les principales menaces qui pèsent sur les écosystèmes réunionnais sont notamment :

- les introductions d'espèces exotiques envahissantes ;
- la destruction des habitats et des espèces ;
- l'augmentation de la pression anthropique sur un espace limité...

Le Parc national de La Réunion a été créé en 2007, afin de protéger et gérer ce patrimoine ; le cœur du parc couvre approximativement 42 % de la surface terrestre de l'île.

De nombreux autres organismes œuvrent également au quotidien pour la préservation de ce patrimoine naturel unique et fragile.



S. Caerens & J.-N. Jasmin

Ravine Saint-Gilles.



**Lézard vert des Hauts (espèce endémique protégée).**

et d'aide à la décision (observatoires sur des thématiques spécifiques, Mécanisme international d'expertise scientifique sur la biodiversité, IMoSEB...) et les indicateurs de suivi de la biodiversité.

Sur la base de ce constat, le diagnostic a été construit en s'inspirant de la démarche initiée par le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT) relative au SINP. L'avantage affiché étant de fournir, parallèlement à la préfiguration de l'observatoire (ONCFS, 2008), un catalogue des dispositifs de collecte de données et des bases de données existant (type de données, organisation, accessibilité), et de les verser au SINP.

### Une participation importante des associations naturalistes

Pour ce faire, des entretiens ont été menés auprès des acteurs, de manière à cerner le rôle et les actions de chacun en relation avec la faune sauvage. Ainsi,

34 acteurs (services déconcentrés de l'Etat, collectivités, établissements publics, associations...) ont été dénombrés. Parmi eux, 19 sont des producteurs de données dont 13 structures associatives. Certains sont des pourvoyeurs d'informations pour plusieurs groupes d'espèces et/ou milieux différents (tableau 1). Enfin, 22 dispositifs de collecte de données<sup>2</sup> ont été recensés dont 12 pour la faune terrestre, 5 pour la faune marine, 3 pour la faune dulçaquicole, de même que 15 bases de données associées. Ainsi, au moment de l'étude, les principales structures collectant des données sur la faune de la Réunion étaient les associations naturalistes. En outre, 19 des dispositifs étaient en cours de fonctionnement.

<sup>2</sup> – Dispositif de collecte : ici, dispositif ou moyen qui permet par l'observation, mesurée ou non, d'acquérir des données ou des connaissances sur la nature. Les données ainsi collectées doivent être fiables, pérennes et actualisées.

### Les attentes des acteurs vis-à-vis d'un observatoire

La grande majorité des organismes consultés s'est montrée favorable à la mise en place d'un observatoire de la faune sauvage. Néanmoins, les attentes et aussi les quelques craintes qu'ils ont exprimées sont apparues sensiblement différentes selon qu'ils étaient producteurs ou utilisateurs de données.

- Une des premières attentes, principalement des utilisateurs de données mais surtout des financeurs, est d'avoir une véritable lisibilité et une bonne coordination des actions en cours en matière de connaissance ou de gestion de la biodiversité. De plus, les structures interrogées s'accordent dans leur très grande majorité sur la nécessité d'avoir un accès facilité aux données et aux informations sur la faune sauvage.
  - Il est également souhaité qu'une validation scientifique des données soit envisagée, ou à tout le moins une homogénéisation des protocoles de collecte, de façon à obtenir des données comparables dans le temps au sein d'un même groupe.
  - Néanmoins, les producteurs qui communiqueraient leurs données en tout ou partie à un organe fédérateur souhaitent non seulement voir leur qualité de producteur reconnue et affichée, mais également avoir une lisibilité sur l'utilisation des informations transmises.
  - Enfin, certains organismes – essentiellement associatifs – sont en attente d'appuis techniques et/ou financiers pour la réalisation d'études sur la faune, ou encore d'appuis de type logistique comme la formation à certains outils informatiques.
- Plus globalement, les acteurs souhaitent la mise en place d'une véritable politique globale de gestion de la faune sauvage, qui pourrait permettre de fédérer les financeurs autour d'actions coordonnées. Mais dans un premier temps, en tenant compte de l'acquis et des moyens disponibles, il semble plus pertinent de se limiter aux données sur les espèces terrestres et quelques espèces marines phares.

### Préconisations pour structurer et organiser l'observatoire

Suite à la consultation des différents partenaires, l'objectif à long terme de l'observatoire est de disposer d'informa-

**Tableau 1 - Nombre de producteurs de données par groupe et par milieu**

Groupe d'espèces	Milieu terrestre					Milieu dulçaquicole				Milieu marin			
	Mammifères	Oiseaux	Reptiles/ amphibiens	Arthropodes	Mollusques	Poissons	Crustacés	Insectes	Mollusques	Mammifères marins	Tortues marines	Poissons	Coraux
Nombre de producteurs de données	6	6	1	5	3	2	3	4	2	1	2	2	3

### Encadré 2 - Le retour de la roussette à La Réunion

D'après la littérature existante, le peuplement des chiroptères de La Réunion était composé de cinq espèces avant l'arrivée de l'homme au XVI<sup>e</sup> siècle : deux espèces de « mégachiroptères » (*Pteropus niger*, *Pteropus subniger*) et trois espèces de « microchiroptères » (*Mormopterus francoismoutoui*, *Taphozous mauritianus*, *Scotophilus borbonicus*).

Dans le groupe des chauves-souris de grande envergure, la roussette rougette (*P. subniger*), espèce endémique des Mascareignes, s'est éteinte vers 1860. La roussette noire (*P. niger*) a quant à elle disparu de La Réunion vers 1800. Mais cette espèce endémique des Mascareignes est encore présente à Maurice à l'heure actuelle. Enfin, le scotophile de Bourbon (*S. borbonicus*), endémique de La Réunion, n'y a plus été observé depuis plus d'un siècle, portant ainsi le peuplement de l'île à deux espèces indigènes de microchiroptères.

Néanmoins, depuis le début des années 2000, les naturalistes de La Réunion ont rapporté ponctuellement la présence de chauves-souris de grande envergure, notamment après le passage de cyclones. En 2007, ces mentions sont devenues plus fréquentes et des chauves-souris de grande taille ont été signalées à plusieurs reprises dans le secteur oriental de l'île. Il est plus que probable que l'espèce observée aujourd'hui à La Réunion soit celle disparue depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, à savoir la roussette noire. Les individus viendraient de l'île Maurice, vraisemblablement portés par les vents.

Il est important de noter que la roussette noire est toujours protégée par l'arrêté ministériel du 17 février 1989, qui fixe les mesures de protection des espèces animales représentées dans le département de La Réunion.

#### Un programme d'étude associant plusieurs partenaires dont l'ONCFS

Après avis de la DIREN, l'ONCFS, le Parc national de La Réunion, la Société d'études ornithologiques de la Réunion (SEOR) et la Brigade Nature de l'océan Indien ont décidé de mettre en commun leurs observations et d'initier un programme partenarial d'étude de cette population.

Celui-ci se divise en trois grands axes, coordonnés par une structure pilote en concertation avec les autres partenaires :

- amélioration des connaissances (ONCFS) ;
- suivi de la population (Parc national) ;
- éducation et sensibilisation (SEOR).

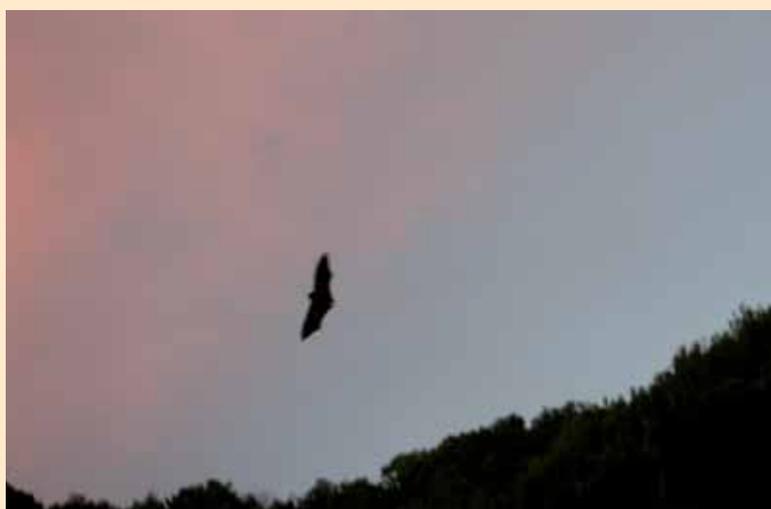
L'ONCFS a ainsi demandé une autorisation de capture à son ministère de tutelle en charge de l'environnement, afin de confirmer génétiquement l'identification et l'origine de ces individus. Dans son programme d'étude et de suivi des chiroptères de la Réunion, le Parc national a prévu un suivi très régulier des sites de repos et d'alimentation des roussettes. La SEOR communiquera sur la nécessité de préserver cette espèce.

Enfin, en novembre 2008 à l'île Maurice, l'ensemble de ces partenaires a participé à un colloque international sur les chauves-souris frugivores (*Western Indian Ocean Islands Pteropus Fruit Bat Workshop*), auquel contribuaient les îles de la région Ouest de l'océan Indien.

#### Pour en savoir plus :

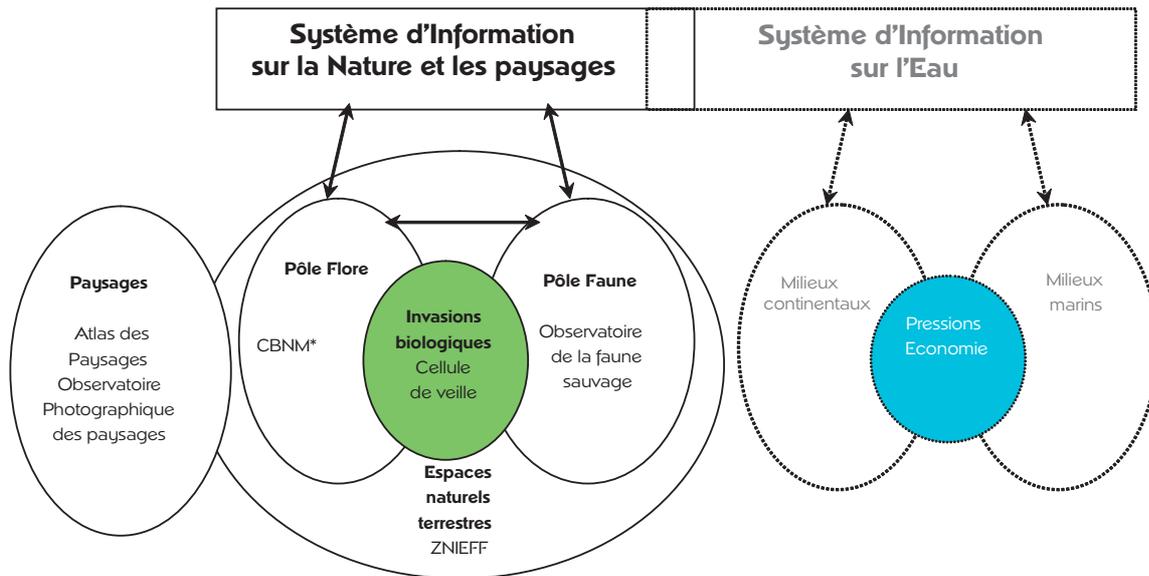
- Caceres, S., Salamolard, M. & Probst, J.-M. 2008. A partnership scheme to study the population of fruit bats newly established on Reunion island. Communication Western Indian Ocean Islands Pteropus fruit bat workshop.
- Cheke, A.S. & Dahl, J.F. 1981. Status of bats on western islands, with special reference to *Pteropus*. *Mammalia* 45 (2).
- Goodman, S.M., Jansen Van Vuuren, B., Ratrimomanarivo, F., Probst, J.-M. & Bowie R.C.K. 2008. Specific status of populations in the Mascarene islands referred to *Mormopterus acetabulosus* (Chiroptera : Molossidae), with description of a new species. *Journ. Mammal.* 89 (5) : 1316-1327.
- Salamolard, M., Caceres, S. & Probst, J.-M. 2008. *Pteropus* is back on Reunion island. Communication Western Indian Ocean Islands *Pteropus* fruit bat workshop.

S. Caceres/ONCFS



**Figure 1 – Systèmes d'informations et pôles de compétences**

(\* Conservatoire botanique national des Mascareignes)



tions de qualité sur les espèces composant la faune sauvage de la Réunion, afin de les mettre au service de leur protection et de contribuer à la conservation de la biodiversité. Les grandes priorités étant de : renforcer la qualité et le développement de la connaissance ; améliorer l'accessibilité de l'information et la valoriser pour la mettre au service de la protection de la nature ; contribuer à une politique cohérente de gestion de la faune sauvage.

Dans cette optique, l'observatoire serait incarné par le réseau des acteurs locaux. Les modalités d'adhésion pouvant être définies dans une charte régionale, ratifiée par l'ensemble des partenaires. La mise en place d'une base de données régionale pourrait ainsi répondre à la nécessité d'améliorer l'accessibilité aux informations collectées sur les espèces de la faune sauvage. En outre, les trois grandes thématiques à aborder et à clarifier en premier lieu sont les modalités d'organisation des données, leur validation scientifique ainsi que les règles d'échanges et de diffusion.

Il est important de préciser que pour une bonne cohérence, le comité de pilotage de l'observatoire devra être étroitement lié au comité de suivi régional du SINP. La responsabilité scientifique du réseau pourrait être assurée par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

Enfin, un observatoire de la faune sauvage à La Réunion ne pourra être qu'un des éléments de la connaissance de la

biodiversité. Il devra donc être conçu en étroite liaison avec les autres pôles de compétences existants ou en cours de mise en place (figure 1).

### En Conclusion

A La Réunion, il est indispensable de mettre en place ce type d'outil collaboratif, afin de disposer d'un système d'information performant, facilitant la gestion, le stockage, le traitement et la diffusion de l'information. L'observatoire pourrait ainsi être le volet faune sauvage du SINP.

La grande difficulté à venir sur le travail de mise en œuvre de cet observatoire résidera dans la participation active des différents acteurs. Un effort important pour la mobilisation de ces acteurs et l'animation des concertations devra être envisagé. En effet, une adhésion la plus large possible au réseau est essentielle. Elle s'obtiendra dans le dialogue et la conscience de l'intérêt commun.

### Bibliographie

- Biotope. 2006. Elaboration du cahier des charges de l'Atlas de la Faune sauvage de la Réunion (AFAURUN). 106 p.
- DIREN Réunion & ONCFS. 2005. Stratégie Réunionnaise pour la Biodiversité. Travail mené sous l'égide de la DIREN Réunion, avec l'appui technique de l'ONCFS. Incluse dans le Plan d'action Outre-mer de la SNB, septembre 2006. 122 p. + Ann.

- Gargominy, O. 2003. *Biodiversité et conservation dans les collectivités françaises d'outre-mer*. Collection planète nature. Comité français pour l'UICN, Paris, France. 246 p.

- Hilton-Taylor, C. 2000. *2000 IUCN Red List of Threatened Species*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Xviii + 61 p. <http://www.redlist.org>.

- IFEN. 2006. Glossaire – guide DCNP. 33 p.

- IMoSEB. 2007. Compte-rendu de la consultation régionale européenne du processus consultatif vers un mécanisme international d'expertise scientifique sur la Biodiversité : 26-28 Avril 2007. *Bulletin de la consultation régionale européenne vers un IMoSEB*, Vol. 132 (3) : 1-9.

- Ministère de l'Ecologie. 2007. « Grenelle de l'Environnement ». Rapport du Groupe 2, Préserver la biodiversité et les ressources naturelles. 143 p.

- Ministère de l'Ecologie. 2007. Protocole du système d'information sur la nature et les paysages. 14 p.

- ONCFS & DIREN Réunion. 2004. Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats de La Réunion (ORGFH). Approuvées par Arrêté préfectoral du 12 août 2004. 64 p. + Ann.

- ONCFS. 2008. L'Observatoire de la Faune Sauvage à La Réunion. Etude de préfiguration. Maîtrise d'ouvrage de la DIREN Réunion. 69 p. + Ann. ■

### Encadré 3 – Les partenariats avec les associations agréées de protection de la nature à la Réunion

Dans le cadre de leur temps opérationnel affecté aux missions autres que celles de police, les agents de la Brigade Nature de l'océan Indien, service mixte de police de l'environnement (ONCFS/ONEMA/ONF/Parc national), collaborent avec différentes structures associatives agréées. Epaulés par la Cellule technique de l'océan Indien, ils contribuent aux travaux menés sur les oiseaux et les mammifères marins de la Réunion.

#### Des oiseaux...

La Société d'études ornithologiques de la Réunion (SEOR), association naturaliste, a pour mission l'étude et la conservation des oiseaux et de leurs habitats. Elle a réalisé plusieurs plans de conservation des oiseaux les plus menacés de la Réunion.

Dans ce cadre, depuis 2002, les agents apportent un appui technique pour les études sur les pétrels endémiques de l'île : pétrel noir de Bourbon (*Pseudobulweria aterrima*), pétrel de Barau (*Pterodroma baraui*), et depuis peu sur d'autres oiseaux marins tels que les noddis bruns (*Anous stolidus*), les puffins du Pacifique (*Puffinus pacificus*) et les paille-en-queues à brins blancs (*Phaethon lepturus*), espèces se reproduisant dans une aire classée « protection de biotope » par arrêté préfectoral.

Ils effectuent ainsi chaque année des missions de terrain en haute montagne, en apportant leurs connaissances du milieu, un soutien logistique, et en contribuant au comptage et à la manipulation des oiseaux, selon les modalités définies par une convention partenariale.

#### ... aux baleines

Le Groupe local d'observation et d'identification des cétacés (GLOBICE) a pour vocation de développer des programmes d'études et de conservation des cétacés et d'assurer la coordination du Réseau échouage de la Réunion.

Les agents apportent ainsi leur appui aux études menées par l'association sur l'identification des baleines à bosses (*Megaptera novaeangliae*) pendant l'hiver austral, le suivi du grand dauphin de l'Indo-Pacifique (*Tursiops aduncus*) et l'inventaire des espèces de cétacés constituant le peuplement réunionnais. Au regard de leurs attributions, ils contribuent également au réseau échouage local. Les modalités de ce partenariat sont également définies par une convention.

Le bilan de ces partenariats est très positif, à la fois pour notre établissement et pour ces associations agréées de protection de la nature et de l'environnement.



S. Caceres/ONCFS

Baleine à bosse.

Sarah Caceres,  
ONCFS, Cellule technique DROM océan Indien

Philippe Mongin,  
Brigade Nature de l'océan Indien