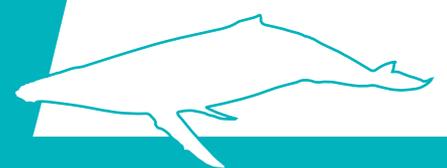


# Plan directeur de conservation en faveur des Baleines à bosse (*Megaptera novaeangliae*) fréquentant La Réunion (2018-2023)



© J.-S. Philippe/Biotopie



# SOMMAIRE

LE PLAN DIRECTEUR DE CONSERVATION (PDC).....	p. 3
LE SUD-OUEST DE L'OCÉAN INDIEN ET L'ÎLE DE LA REUNION .....	p. 4
LA BALEINE À BOSSE .....	p. 6
LES ENJEUX, STRATÉGIES ET ORIENTATIONS .....	p. 14
LE PLAN D' ACTIONS .....	p. 16
LA MISE EN ŒUVRE ET LE FINANCEMENT DU PDC.....	p. 19



© J.-S. Philippe/Biotope

# LE PLAN DIRECTEUR DE CONSERVATION (PDC)

## QU'EST-CE QU'UN PDC ?

Un Plan directeur de conservation (PDC) est un document stratégique qui identifie un ensemble d'actions à réaliser pour rétablir ou maintenir une ou plusieurs espèces dans un état de conservation favorable. Ces actions concernent différents champs tels que la conservation, la connaissance, l'information-sensibilisation ou la gouvernance. Sans portée juridique et relevant d'une initiative locale, il s'agit d'un outil d'aide à la décision pour les institutions (État, Collectivités...) et un support d'actions pour les gestionnaires des ressources naturelles et les acteurs de la conservation de la biodiversité.

De dimension régionale, un PDC cible des espèces dont le statut de conservation à l'échelle locale est défavorable. Il fixe des mesures à mettre en œuvre afin de parvenir à la conservation et à la restauration des populations de ces espèces en privilégiant chaque fois que possible les mesures les plus efficaces et en recherchant les actions économiquement avantageuses pour atteindre cet objectif.

Ce plan de conservation s'articule en 3 parties: (i) État des lieux dressant un bilan des connaissances (taxonomie, statuts de protection, biologie, écologie et état de conservation des populations, etc.) et évaluant les menaces pesant sur l'espèce, (ii) Identification des enjeux et définition des stratégies de conservation à long terme, (iii) Plan d'actions sous forme de « fiches actions ».

## LE PDC EN FAVEUR DES BALEINES A BOSSES FRÉQUENTANT L'ÎLE DE LA RÉUNION 2018-2023

Le présent PDC a vocation à constituer un document de référence pour l'amélioration du statut de conservation de la Baleine à bosse fréquentant les eaux réunionnaises, en définissant des actions d'amélioration des connaissances, de protection de l'espèce et de sensibilisation du public aux enjeux la concernant.

Du fait du caractère migrateur de la Baleine à bosse, la mise en place d'actions de conservation et d'amélioration des connaissances ne peut être envisagée uniquement à l'échelle locale. Afin de mieux prendre en considération les aspects biologiques liés à ses mouvements migratoires, le PDC, bien qu'axé sur La Réunion, reste ouvert à l'échelle régionale. L'état des connaissances est présenté dans un contexte élargi au sud-ouest de l'océan Indien, et des actions de portée régionale sont identifiées comme pistes de travail.

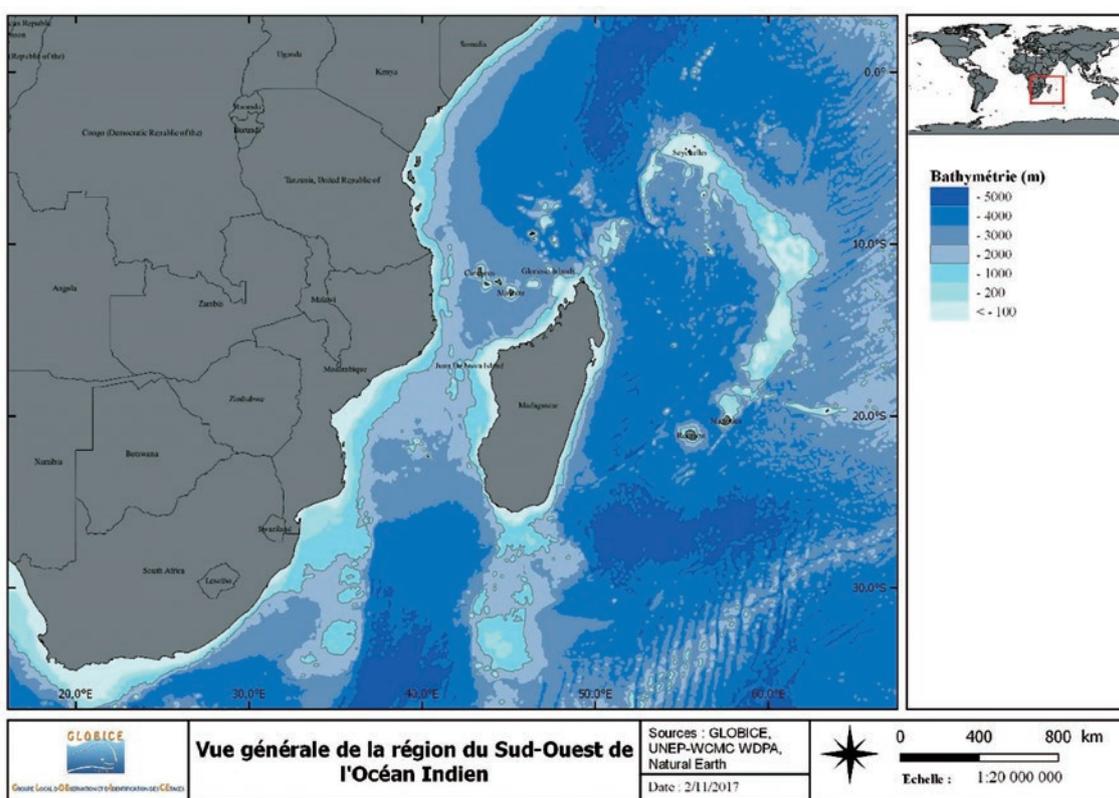
Les objectifs généraux du PDC sont les suivants :

- Établir un diagnostic sur la biologie, l'écologie, les menaces et les aspects socio-économiques de la Baleine à bosse ;
- Identifier et chercher à combler les lacunes en termes de connaissances ;
- Identifier et réduire les menaces ;
- Sensibiliser et impliquer le public et les partenaires institutionnels au niveau de la conservation des Baleines à bosse et de leur habitat de reproduction ;
- Renforcer la coopération régionale sur les problématiques liées à la conservation et la connaissance des Baleines à bosse.

# LE SUD-OUEST DE L'OcéAN INDIEN ET L'ÎLE DE LA RÉUNION

## LE SUD-OUEST DE L'OcéAN INDIEN

Le sud-ouest de l'océan Indien est une région regroupant les côtes de l'Afrique de l'Est et les îles des archipels des Comores, des Mascareignes, des Seychelles ainsi que Madagascar. C'est une zone considérée comme un hotspot de biodiversité (milieux terrestres et marins) et qui constitue une aire de reproduction pour la Baleine à bosse pendant l'hiver austral. La prise en compte des connaissances sur l'ensemble de cette région, des différents acteurs et des différentes problématiques locales est donc essentielle à la gestion des populations de Baleines à bosse.

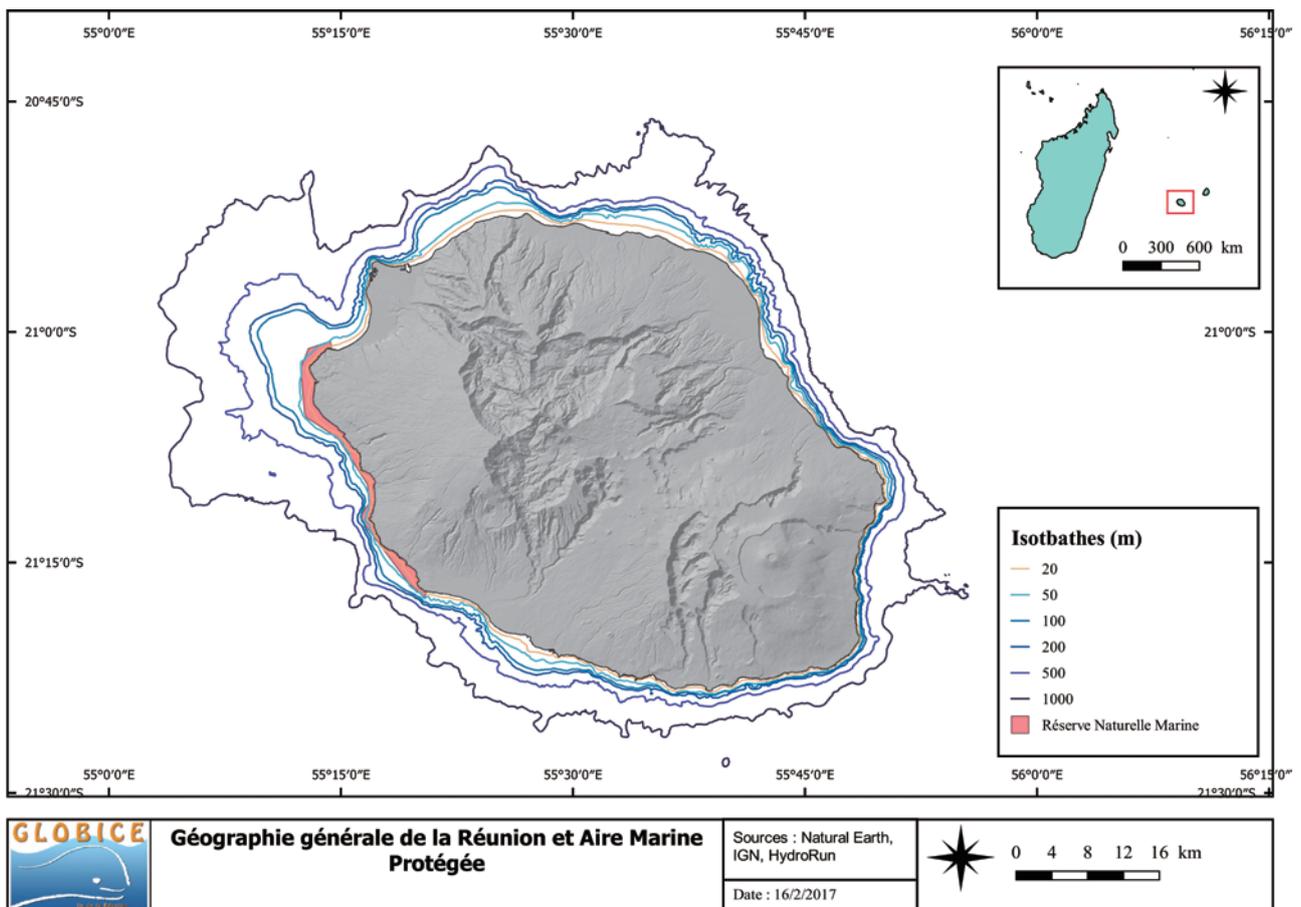


Vue générale du sud-ouest de l'océan Indien. © Globice

## LA RÉUNION

Située au sud-ouest des Mascareignes, La Réunion est la plus jeune île de l'archipel, ayant émergé il y a 3 millions d'années. Elle présente une richesse naturelle exceptionnelle, reconnue notamment au travers du classement au patrimoine mondial de l'Unesco et de la création du Parc national de La Réunion et de la Réserve naturelle marine de La Réunion. Son relief montagneux est marqué, se traduisant par une occupation humaine davantage concentrée dans les pentes et le long du littoral (population de 844 741 habitants en 2013, source Institut national de la statistique et des études économiques [INSEE]). Ces secteurs sont donc ainsi concernés par les projets d'aménagement susceptibles d'entraîner notamment des perturbations de l'habitat des cétacés côtiers. La forte croissance démographique de l'île, qui se poursuit de manière accélérée (1 million d'habitants prévus en 2030), risque de venir amplifier ce phénomène d'urbanisation et d'aménagement des côtes.

Au niveau marin, la biodiversité est également très riche, en lien avec la présence de formations coralliennes. Vingt et une espèces de cétacés y sont recensées à ce jour. La plus grande partie des récifs coralliens de l'ouest (80 %) est protégée par la Réserve naturelle marine de La Réunion, qui s'étend jusqu'à environ 1,8 km de la côte et couvre ainsi une partie de l'habitat utilisé par les Baleines à bosse. Cette façade maritime (zone ouest) présente une bathymétrie favorable à la reproduction et la mise-bas de l'espèce. C'est également dans ce secteur que se concentre la majorité des activités nautiques, en particulier la plaisance et l'observation des cétacés (*whale-watching*). Cette dernière activité s'est fortement développée depuis 2008, entraînant une fréquentation importante du plan d'eau en période de présence des baleines, durant l'hiver austral, notamment au large de Saint-Gilles-les-Bains.



Géographie générale de La Réunion et Réserve naturelle marine de La Réunion.

# LA BALEINE À BOSSE

## DESCRIPTION DE L'ESPÈCE



© Globice

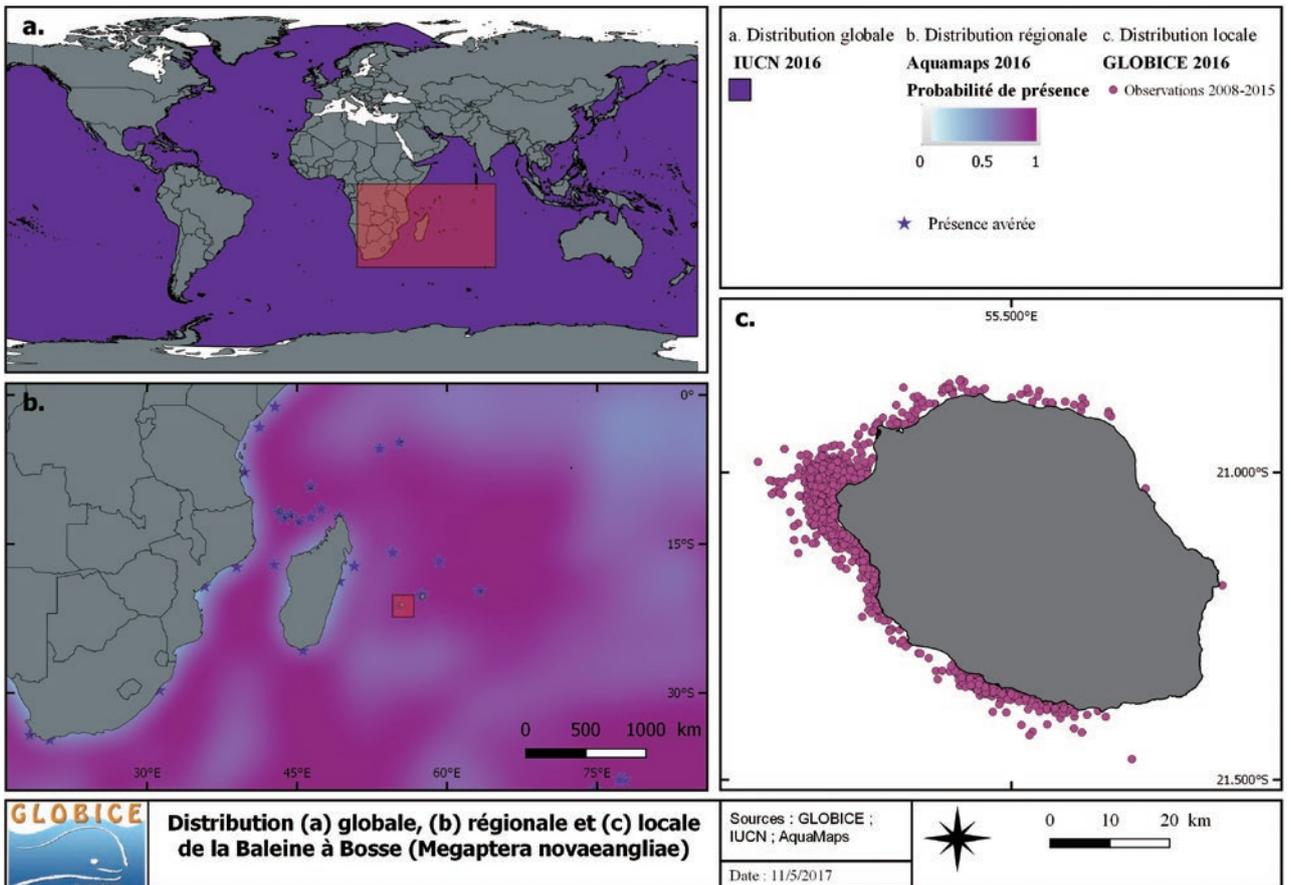
La Baleine à bosse (*Megaptera novaeangliae*) est un mysticète (cétacé à fanons en opposition aux cétacés à dents) présent dans l'ensemble des océans de la planète. Cette espèce est décrite comme l'une des plus actives des grandes baleines, étant aussi bien connue pour ses sauts spectaculaires ou ses frappes de nageoires. Sa taille et ses caractéristiques comportementales ont ainsi rendu populaire l'observation de ces animaux dans différentes régions du monde, faisant d'elle une espèce très emblématique.

Ce mastodonte, aux mensurations impressionnantes (17 mètres de long pour un poids de 30 tonnes), a la particularité de se nourrir principalement de krill (petites crevettes présentes dans les eaux froides), et peut également, selon les régions, s'alimenter de poissons (sardines, harengs, maquereaux, etc.). Les sillons jugulaires de sa gorge lui permettent d'emmagasiner un volume colossal d'eau afin de le filtrer à travers ses fanons et ainsi piéger les proies. C'est une espèce facilement identifiable jusqu'à l'individu. En effet, sa nageoire caudale (visible au moment où l'animal sonde) présente une pigmentation unique (taches blanches et noires), telle une « empreinte digitale », permettant de dresser une carte d'identité pour chaque individu. La prise de vue photographique permet ainsi d'identifier facilement chaque individu (technique de photo-identification), ce qui constitue une source importante d'information pour les scientifiques (suivi des individus et de leurs déplacements).

La Baleine à bosse est présente durant l'hiver austral dans l'ensemble du bassin sud-ouest de l'océan Indien, de l'Afrique du Sud jusqu'aux Seychelles et la Somalie, et de l'Afrique de l'est jusqu'aux Mascareignes. À l'échelle de La Réunion, la Baleine à bosse est principalement observée dans l'ouest de l'île, ainsi que dans le nord et le sud. La fréquentation de l'île par cette espèce a largement augmenté à partir de 2007 (environ une dizaine d'individus recensés par an entre 2004 et 2006 à plus d'une centaine entre 2007 et 2010). Cette forte augmentation pourrait en partie être liée au rétablissement des stocks suite à l'arrêt de la chasse commerciale.



© Globice



Distribution des observations de Baleines à bosse à l'échelle mondiale, régionale (sud-ouest de l'océan Indien) et autour de La Réunion (données Globice 2008-2015; Globice).

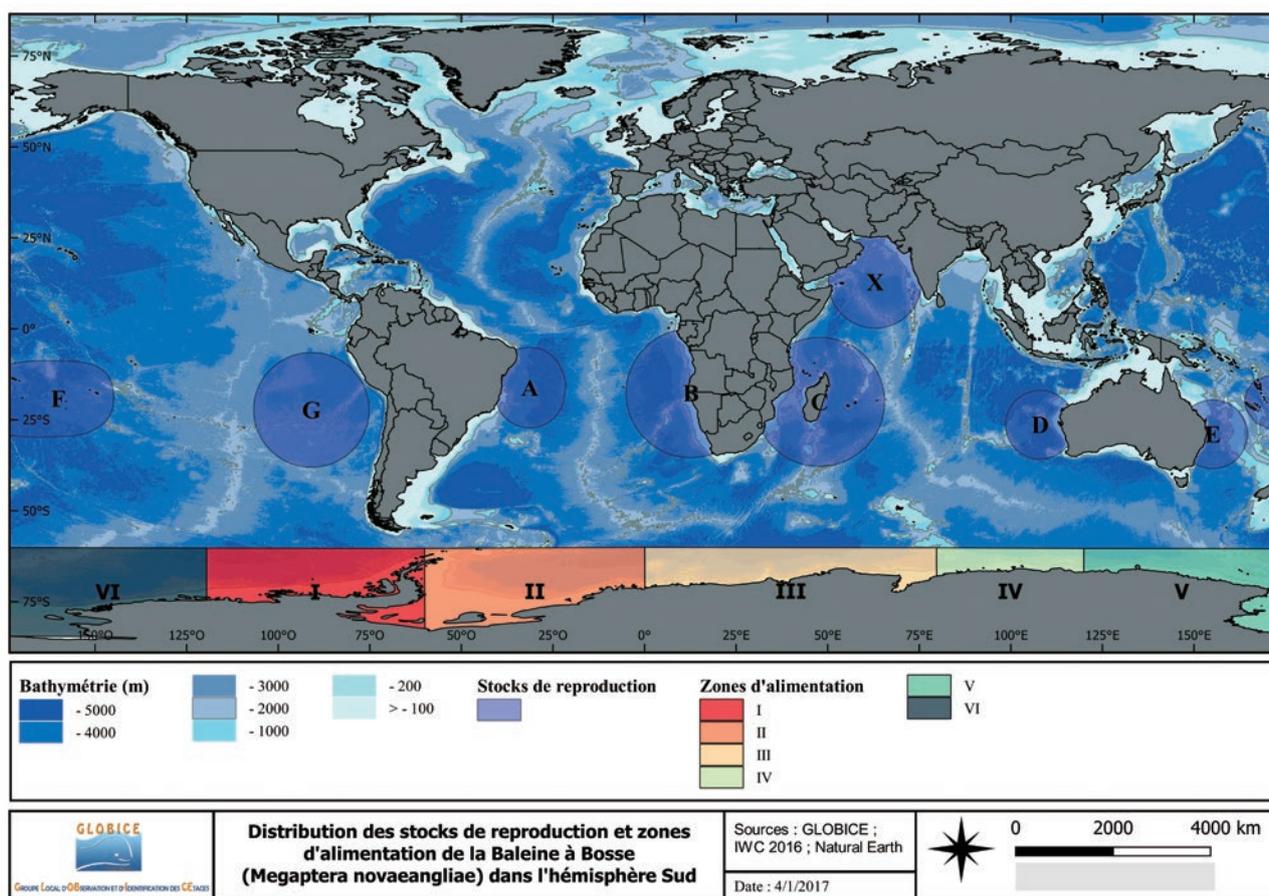
## UNE MIGRATION EXCEPTIONNELLE

Cette voyageuse du bout du monde est une grande migratrice saisonnière qui parcourt plusieurs milliers de kilomètres chaque année afin de relier ses zones de nourrissage (dans les eaux froides de haute latitude) et ses zones de reproduction (dans les eaux tropicales et subtropicales). Dans l'hémisphère sud, les zones de nourrissage se situent en Antarctique et sont fréquentées durant l'été austral (novembre à mai) alors que les zones de reproduction se situent dans les zones tropicales et sont fréquentées durant l'hiver austral (juin à octobre). Un ensemble de données<sup>1</sup>, a permis de définir 7 populations reproductrices (appelées « stocks ») au niveau de l'hémisphère sud. Le stock du sud-ouest de l'océan Indien correspond au stock C. Trois routes principales de migration ont été définies, mais restent encore peu connues :

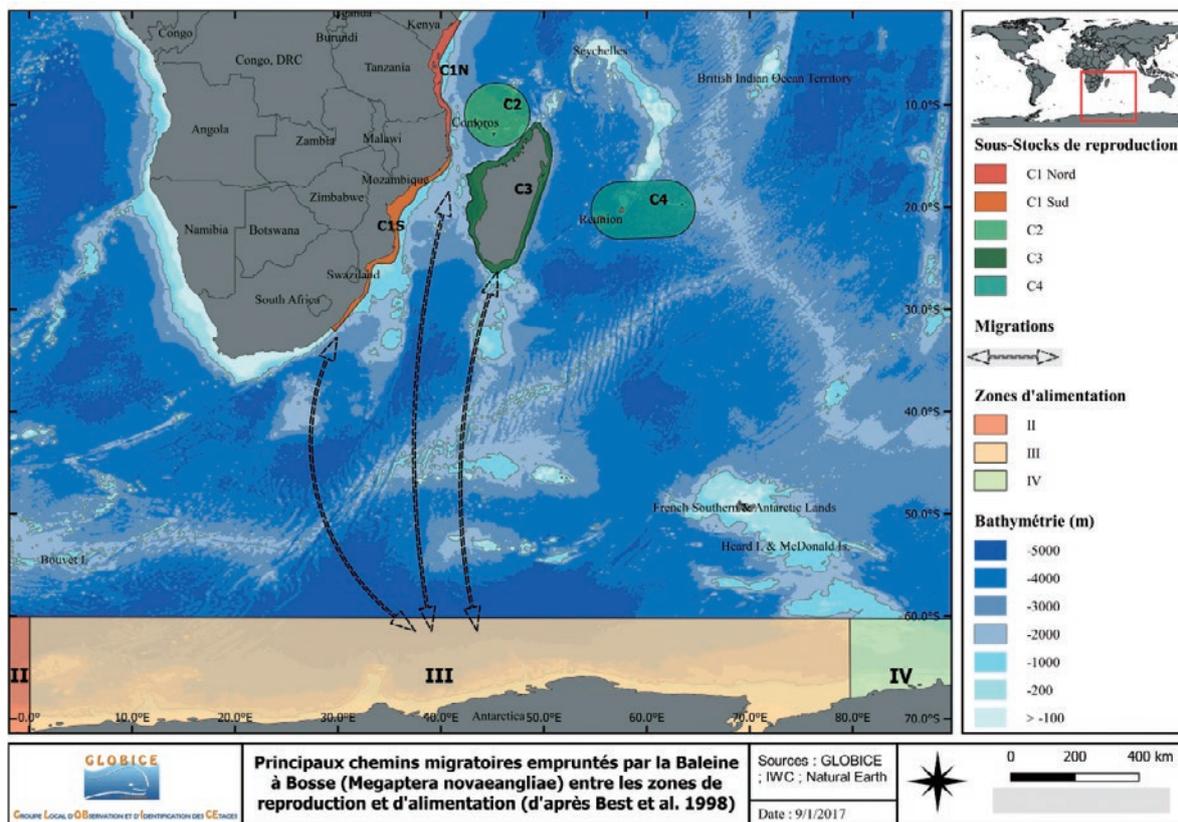
- Le long des côtes d'Afrique du Sud et du Mozambique (sous-stock C1);
- Le long du centre du canal du Mozambique (sous-stock C2);
- Le long de la dorsale océanique prolongeant le sud de Madagascar (sous-stock C3).

Aucune route migratoire n'a été proposée pour les Mascareignes (sous-stock C4).

1. Données issues de la chasse, récoltées par la Commission baleinière internationale (CBI) puis par différents programmes scientifiques.



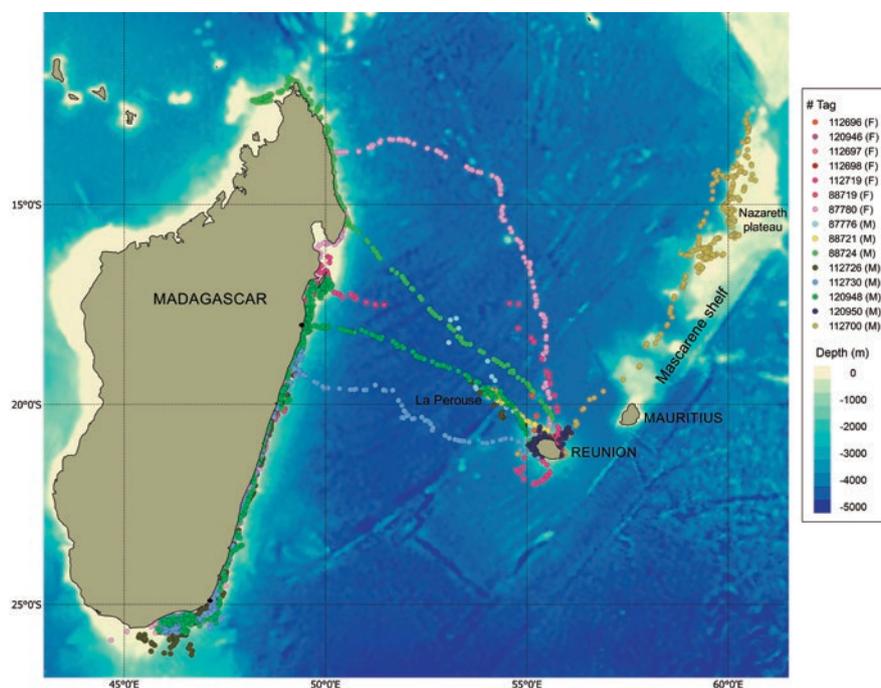
Stocks de reproduction et zones d'alimentation des Baleines à bosse de l'hémisphère sud. © Globice



Principales routes migratoires entre les sites de reproduction et d'alimentation utilisés par les Baleines à bosse du Stock C (d'après Best *et al.*, 1998 ; Globice).

Des données récentes, issues principalement des suivis télémétriques (balises satellites) semblent indiquer que les sous-stocks C3 et C4 forment une même population. Ces suivis télémétriques, couplés aux données de photo-identifications et d'observations indiquent également qu'il existe :

- Une fréquentation différente des territoires, avec un pic de fréquentation entre juillet et septembre à La Réunion, et plus tardif à Mayotte et aux Comores (mi-septembre) et à Aldabra (mi-octobre) ;
- Un faible niveau de fidélité aux sites de reproduction d'une année sur l'autre, notamment à La Réunion ;
- L'utilisation de plusieurs sites de reproduction au cours d'une même saison ;
- Un temps de résidence moyen par individus de 21 jours autour de l'île de La Réunion. La plupart des individus ne restent pas à La Réunion sur l'ensemble de la saison, certains n'utilisent l'île qu'en zone de passage, d'autres pour quelques jours à quelques semaines, et seulement une petite proportion (comme certaines femelles par exemple) y résident plus d'un mois.



Trajets des Baleines à bosse mis à jour par le suivi satellitaire entrepris en 2013 depuis La Réunion. (M : Mâles ; F : Femelles).  
Source : Dulau *et al.*, 2017.

## DES ESPÈCES REMARQUABLES ET MENACÉES

### STATUTS ET RÉGLEMENTATIONS

Niveau de menace (Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature [UICN]) et critères ayant permis l'attribution des niveaux de menace suite à une évaluation mondiale et locale



Statut de conservation de la Baleine à bosse déterminé par l'UICN de la nature AU NIVEAU MONDIAL en 2008  
**Préoccupation mineure (Least Concern - LC)**  
*Critère: Population mondiale estimée à 60 000 individus, en augmentation depuis 10 ans.*



Statut de conservation de la Baleine à bosse déterminé par le Comité français de l'UICN et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) À LA RÉUNION en 2013  
**Vulnérable (VU)**  
*Critère: Zone d'occupation restreinte (< 500 km2) et fragmentée, déclin continu de la superficie, de l'étendue et/ou de la qualité de l'habitat. Nombre d'individus matures < 250 individus (fréquentation moyenne annuelle).*

Conventions internationales et outils internationaux		
Réglementations	Washington – Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage (CITES) – Annexe II	Le commerce international des individus incluant les Baleines à bosse ou de dérivés ou produits est interdit, sauf permis/dérogation.
	Bonn – Convention on the Conservation of Migratory species (CMS) – Annexe II	Les États-membres doivent prendre des mesures visant à interdire la chasse, à conserver ou restaurer son habitat et à favoriser ses migrations.
	Convention internationale pour la réglementation de la chasse à la baleine – CBI	Moratoire interdisant la chasse commerciale des baleines (depuis 1986). Création de deux sanctuaires : <i>Sanctuaire de l'Océan Indien</i> et <i>Sanctuaire de l'Antarctique</i> .
	Conventions régionales ou interrégionales	
	Berne – Annexe II	Assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages incluant les Baleines à bosse et de leur habitat naturel. <i>Annexe II: « espèces de faune strictement protégées ».</i>
	Protocole de Madrid – Annexe II	Assurer la protection globale de l'environnement en Antarctique et les écosystèmes dépendants et associés. <i>Annexe II: protection de tout mammifère pouvant se trouver de façon saisonnière du fait de migrations naturelles au Sud du 60° parallèle.</i>
	Nairobi – Annexe II et IV	Prendre toutes les mesures appropriées pour assurer la protection la plus stricte des espèces menacées appartenant à la faune sauvage. <i>Annexe II: « Espèces de faune sauvage exigeant une protection spéciale »; Annexe IV « Espèces migratrices protégées ».</i>
	Commission des Thons de l'Océan Indien (CTOI) – Résolution 13/04	Contraindre les navires à respecter diverses mesures visant à réduire les impacts des opérations de pêche à la senne coulissante sur les cétacés (interdiction de caler intentionnellement autour d'un cétacé/prendre toutes les mesures raisonnables pour garantir la libération du cétacé indemne en cas de capture accidentelle/obligation d'information en cas d'incident impliquant la capture accidentelle d'un cétacé).
	Réglementation nationale incluant les Baleines à bosse	
	Arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2011 – article L.411-1 et suivants – Code de l'environnement	Interdiction sur le territoire national et dans les eaux marines sous souveraineté et sous juridiction, et en tout temps, de destruction, de mutilation, capture ou enlèvement intentionnel incluant les prélèvements biologiques, perturbation intentionnelle incluant la poursuite ou le harcèlement des animaux dans le milieu naturel. Interdiction de détruire ou dégrader les habitats de reproduction et de repos.

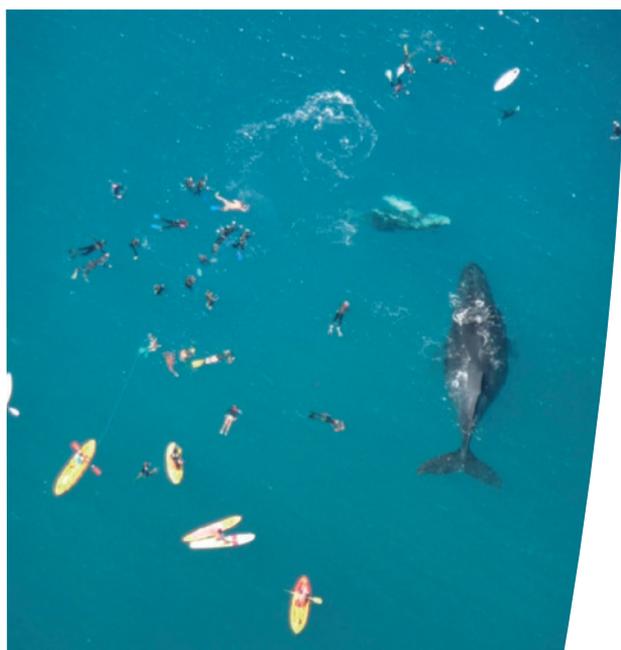
## MENACES

À l'échelle mondiale et dans l'océan Indien, les populations de Baleines à bosses sont soumises à de nombreuses menaces. Selon le territoire concerné, elles s'expriment sous différentes formes. Ces mêmes menaces existent pour La Réunion à des degrés de risques différents :

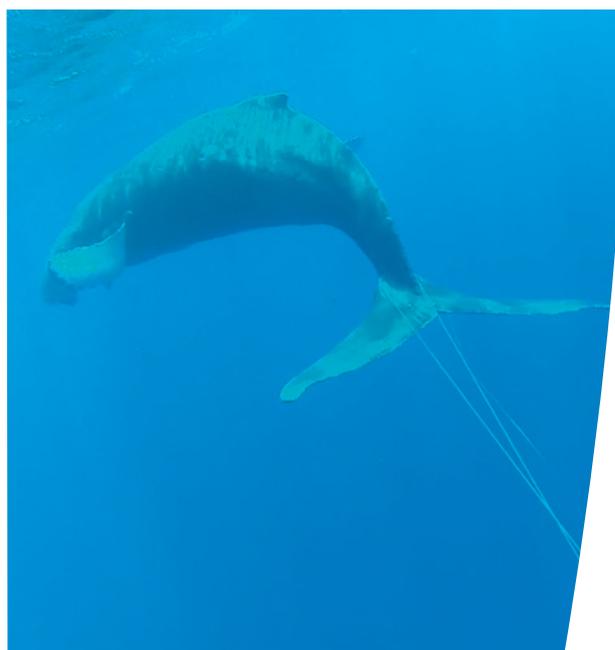
Type de menaces	Risque élevé	Risque modéré	Risque faible	Manque de connaissances
Chasse			X	
Bruits générés par le trafic maritime		X		
Bruits générés par les travaux maritimes	X			
Prospections sismiques			X	
Interactions avec les pêcheries		X		
Pollution par hydrocarbures		X		
Pollution diffuse des masses d'eau			X	
Déchets			X	
Collisions			X	
Activité d'observation des cétacés	X			
Destruction et fragmentation de l'habitat		X		
Changements climatiques				X

Comme l'illustre le tableau ci-dessus, à La Réunion, les principales menaces sont liées :

- Au whale-watching, une activité en développement croissant qui peut entraîner un dérangement des animaux lors de leurs activités de repos, de reproduction et d'allaitement ;
- Aux travaux maritimes qui peuvent générer des bruits sous-marins et entraîner une dégradation de l'habitat (construction de route, de digues, extension de ports, etc.). Ces aménagements peuvent par ailleurs entraîner une perte directe et/ou une fragmentation de l'habitat de reproduction des baleines à bosse.



Activité d'observation des cétacés. © Globice



Enchevêtrement dans un engin de pêche/cordage. © Geoffrey Bertrand

## DES ESPÈCES EMBLÉMATIQUES, INSCRITES DANS LE CONTEXTE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

Autrefois grandement chassées pour une exploitation à divers titres (huile, viande, os, fanons...), les baleines sont, depuis 1986, protégées mondialement et considérées par le grand public comme des espèces majestueuses nécessitant une protection totale. Toutefois, certains pays pratiquent encore la chasse par tradition ou à vocation « scientifique » tels que l'Islande et le Japon, mais cela reste des exceptions en ce qui concerne la Baleine à bosse. De nos jours, un autre type d'exploitation mérite une attention particulière : l'observation de ces mammifères marins par le grand public, appelée également *whale-watching*. Cette pratique représente une activité économique non négligeable au niveau mondial, revêtant également une signification sociale particulière. En 2008, elle a concerné 13 millions de personnes réparties dans 119 pays et employant 13 200 personnes pour 3 000 opérateurs touristiques (avec des recettes s'élevant à 2,1 milliards de dollars).

À La Réunion, en 2008, cette activité a impliqué 3 248 personnes générant plus de 460 000 dollars de recettes (directes et indirectes confondues). Socialement, les cétacés ne sont associés à aucun folklore localement. Cependant, ils sont perçus par la population réunionnaise et les touristes comme une richesse naturelle à conserver, à observer et même à exploiter sans toutefois représenter un élément déterminant dans le choix de La Réunion comme destination touristique.

## LES ACTIONS DÉJÀ ENGAGÉES POUR LA CONSERVATION DE CES ESPÈCES

En tant qu'espèce emblématique, la Baleine à bosse ne laisse pas indifférent. Différents acteurs (associations...) ont ainsi déjà engagé des actions à l'échelle régionale et au niveau du sud-ouest de l'océan Indien. Elles s'orientent



**Charte d'approche des baleines**  
Guide des bonnes pratiques pour l'approche et l'observation des baleines depuis 2009.



**Label O2CR**  
Encadrer une pratique durable et responsable de l'activité d'observation des cétacés.



**Sensibilisation et éducation**  
Communication grand public et interventions scolaires, spot TV, mallette pédagogique, formation professionnelle pour les opérateurs touristiques, etc.



**Sciences**  
Photo-identification/  
Étude génétique et toxicologique/  
Suivi environnemental du chantier de la Nouvelle Route du Littoral et mesures de réduction des risques.

principalement vers de la sensibilisation, de l'éducation, de l'approfondissement des connaissances, des suivis scientifiques et des actions de conservation.

# LES ENJEUX, STRATÉGIES



© A. Bein/Biotope

# ET ORIENTATIONS

## BESOIN ET ENJEUX DE CONSERVATION DE L'ESPÈCE

La conservation des Baleines à bosse de La Réunion ne peut se concevoir sans une vision globale en lien avec le cycle biologique de l'espèce. Ses besoins vitaux doivent ainsi être envisagés en parallèle à 3 échelles :

- **Interrégionale** (ensemble de l'aire d'occurrence de l'espèce, zones d'alimentation comprises):
  - Maintien de couloirs de migration fonctionnels en réduisant ou supprimant les menaces type enchevêtrement dans les engins de pêche, prospection ou exploitation d'énergies fossiles avec les nuisances acoustiques qu'elles génèrent, trafic maritime (risques de collisions, bruits, etc.) afin de garantir une continuité écologique favorable aux déplacements des individus;
  - Disponibilité des ressources alimentaires et productivité des sites d'alimentation (Krill);
- **Régionale** (sud-ouest de l'océan Indien):
  - En plus du maintien des couloirs de migration, maintien de la disponibilité et de la fonctionnalité des habitats de reproduction (zones de quiétude);
- **Locale** (île de La Réunion):
  - Conservation des habitats de reproduction.

Cependant, le présent Plan de Conservation étant conçu à l'échelle de La Réunion, l'accent sera mis sur l'élaboration d'une stratégie locale, avec une ouverture au niveau régional.

## STRATÉGIES À LONG TERME

À l'échelle de La Réunion, le principal enjeu consiste à maintenir l'habitat de reproduction de l'espèce dans un bon état écologique. Cela implique la conservation d'une surface d'habitat disponible suffisante, en garantissant sa quiétude et sa fonctionnalité. La stratégie consiste donc avant tout à structurer une filière écotouristique en plein développement, mais également à sensibiliser les décideurs et collectivités à l'importance du maintien de la fonctionnalité des habitats. Par ailleurs, la conservation de l'espèce au niveau local implique l'approfondissement des connaissances à plusieurs niveaux ainsi qu'une accentuation de la sensibilisation afin de toucher un public le plus large possible.

À l'échelle régionale et interrégionale, le développement et le maintien d'un réseau fonctionnel d'acteurs impliqués dans la recherche et la conservation des cétacés à l'échelle régionale constituent également un enjeu stratégique à long terme.

## TROIS PRINCIPALES STRATÉGIES OPÉRATIONNELLES RÉGIONALES ET LOCALES

Le présent PDC s'intègre dans les différentes politiques de conservation de la Baleine à bosse, et plus largement des milieux marins, développées à l'échelle internationale, nationale et locale. Plus particulièrement, il participe notamment aux enjeux de conservation recherchés à travers la mise en place des sanctuaires baleiniers de l'Antarctique et de l'océan Indien, couvrant l'ensemble de l'aire de distribution des Baleines à bosse fréquentant La Réunion.

À l'échelle nationale, il contribue aux objectifs de protection de la biodiversité tels que décrits dans l'orientation opérationnelle B « Préserver le vivant et sa capacité à évoluer » de la Stratégie Nationale pour la biodiversité (SNB) 2011-2020, et dans l'arrêté du 1<sup>er</sup> juillet 2011 « fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection ».

Enfin, à l'échelle locale, le PDC vient compléter les dispositifs existants, notamment la Stratégie réunionnaise pour la biodiversité (SRB), déclinaison locale de la SNB, le plan de gestion de la Réserve naturelle marine de La Réunion, ou encore les démarches liées à la Charte d'approche des cétacés et tortues marines.

## LE PLAN D' ACTIONS

### OBJECTIFS DU PLAN

Le présent PDC a pour objectif global de protéger les Baleines à bosse fréquentant les eaux côtières de La Réunion. Ce plan identifie les actions à mener sur une durée de 5 ans, entre 2018 et 2023. Plus précisément, 5 objectifs généraux sont établis :

1. Assurer la bonne mise en œuvre du PDC ;
2. Maintenir la qualité des habitats de reproduction ;
3. Approfondir les connaissances sur la biologie et l'écologie des baleines à bosse fréquentant La Réunion ;
4. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux de conservation relatifs aux Baleines à bosse fréquentant La Réunion.
5. Contribuer, à l'échelle locale, régionale et interrégionale, à la conservation et à une meilleure connaissance de la Baleine à bosse.

En considérant les menaces et enjeux liés à cette espèce, sur la base de ces objectifs, un plan d'actions peut être proposé.

### LE PLAN D' ACTIONS POUR LA RÉUNION

Pour ce plan de conservation, **23 actions** ont donc été définies, pour un **coût total estimé à 750 000 €** étalé sur 5 ans (estimé sur la base d'une mutualisation de certaines actions avec celles du PDC portant sur les dauphins côtiers).

Titre de l'action	Priorité
<b>1. Assurer la bonne mise en œuvre du PDC</b>	
1.1.1 Coordonner la mise en œuvre des actions, animer le suivi du Plan et rechercher les financements nécessaires	1
1.2.1 Réaliser et tenir à jour une interface internet dédiée au PDC et diffuser une plaquette synthétique	1
<b>2. Maintenir la qualité des habitats de reproduction</b>	
2.1.1 Promouvoir la prise en compte de l'habitat des cétacés dans les projets d'aménagement	1
2.2.1 Étudier l'impact de l'activité d'observation sur le comportement des baleines à bosse	2
2.2.2 Promouvoir une observation responsable et respectueuse des cétacés et l'animation du label d'observation par la présence d'une équipe de sensibilisation	1
2.2.3 Développer des outils complémentaires pour promouvoir une observation responsable et respectueuse dans le cadre de la charte d'approche et du label d'observation responsable des mammifères marins	2
2.2.4 Envisager l'avenir de l'activité d'observation des cétacés et les manières de l'encadrer	1
2.2.5 Assurer des sessions de formation de professionnels du tourisme ou de la mer adaptées et de qualité sur les cétacés	1

1. <http://indocet.org/fr>





## ZOOM SUR DEUX ACTIONS POUR LA RÉUNION

### **ACTION 2.2.2 - Promouvoir une observation responsable et respectueuse des cétacés et l'animation du label d'observation par la présence d'une équipe de sensibilisation**

Contexte et description générale: Une observation responsable et respectueuse des mammifères marins est souvent rendue difficile du fait de la multitude et de la diversité des usagers de la mer. La « charte d'approche » et l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> juillet 2011 définissent des interdictions et des recommandations à respecter afin de protéger les cétacés et d'encourager des comportements vertueux dans le respect des animaux et des observateurs. En pratique, ces recommandations et interdictions ne sont pas toujours suffisamment connues ou respectées. Pour ces raisons, la pérennisation d'une équipe en mer de sensibilisation, renforcée par des actions de contrôle par les services assermentés, est essentielle. Par ailleurs, la labellisation des professionnels de la mer pratiquant l'observation des mammifères marins de façon respectueuse et en toute sécurité est une des actions les mieux adaptées pour encourager et valoriser les comportements vertueux (label O<sup>2</sup>CR crée en 2014).

#### Contenu de l'action:

- Sensibilisation des usagers aux recommandations et règles d'observations ;
  - Maintenir une équipe de sensibilisation et assurer la disponibilité d'un moyen à la mer ;
  - Contribuer à une action coordonnée entre les différents services assermentés ;
- Animation du label d'observation responsable :
  - Assurer l'animation du label (comité de pilotage, valorisation, coordination, etc.) ;
  - Améliorer la reconnaissance du label par des adaptations répondant aux retours du terrain et validées par le comité de pilotage ;
  - Améliorer les procédures de labellisation et de renouvellement des labels ;
  - Renforcer la visibilité du label en développant de nouveaux outils d'identification et de communication.

### **ACTION 3.2.1 - Définir les secteurs utilisés pour la reproduction à l'échelle de La Réunion et du sud-ouest de l'océan Indien**

Contexte et description générale: Un premier programme de suivi satellitaire des parcours migratoires des Baleines à bosse de la Réunion (Programme Miromen, 2013) a permis de montrer que les individus venant se reproduire à La Réunion utilisent également, au sein d'une même saison, les eaux côtières des pays voisins (notamment Madagascar), ainsi que les monts sous-marins. Cette mobilité géographique au sein du sud-ouest de l'océan Indien impose la mise en place de politiques de conservation concertées à cette échelle. De telles actions nécessitent cependant d'approfondir les connaissances sur les sites utilisés par les Baleines à bosse de La Réunion afin d'identifier les secteurs présentant des enjeux forts et de mieux orienter les politiques de gestion et de coopération. Il s'agit donc de mettre en place un programme de suivi satellitaire afin de compléter les données existantes et d'y associer des prospections visuelles afin de préciser la fonctionnalité des sites.

#### Contenu de l'action:

- Identification et contractualisation avec les partenaires techniques : fournisseur des balises Argos, équipe venant les déployer ; achat du matériel ;
- Demande d'autorisation de dérogation au régime des espèces protégées prévu par le Code de l'environnement ;
- Déploiement des balises Argos ;
- Réception et analyse des données satellitaires, diffusion des résultats accompagnés de recommandations ;
- Campagnes en mer pour la fonctionnalité des sites.

Titre de l'action	Priorité
2.2.6 Quantifier les apports économiques de l'observation des cétacés à La Réunion	2
2.2.7 Développer les stations d'observation à terre	2
2.3.1 Mesurer le niveau de bruit sous-marin sur les secteurs principalement utilisés par les baleines à bosse à La Réunion et concernés par des activités humaines	3
2.3.2 Approfondir les connaissances sur les mammifères marins en lien avec les aménagements littoraux	2
<b>3. Approfondir les connaissances sur la biologie et l'écologie de la population fréquentant La Réunion</b>	
3.1.1 Décrire les routes migratoires suivies depuis La Réunion vers les sites d'alimentation	1
3.2.1 Définir les secteurs utilisés pour la reproduction à l'échelle de La Réunion et du Sud-ouest de l'océan Indien	1
3.3.1 Assurer le suivi à long terme de la fréquentation des baleines à bosse à La Réunion	1
3.3.2 Évaluer la condition physique des individus fréquentant La Réunion	3
3.3.3 Étudier les facteurs pouvant influencer le niveau de fréquentation de La Réunion	1
<b>4. Sensibiliser le grand public et les scolaires aux enjeux de conservation</b>	
4.1.1 Proposer au public scolaire des outils et des moyens d'intervention en phase avec leurs besoins et attentes	1
4.1.2 Assurer une sensibilisation et une information les plus larges possible auprès du grand public sur les cétacés de La Réunion	2
4.2.1 Mener une étude de préfiguration pour étudier la faisabilité d'un centre muséal dédié aux cétacés	3
<b>5. Contribuer, à l'échelle locale, régionale et interrégionale, à la conservation et à une meilleure connaissance de la baleine à bosse</b>	
5.1.1 Développer le réseau d'acteurs scientifiques du Sud-ouest de l'océan Indien dans le cadre du Consortium IndoCet <sup>1</sup>	1
5.1.2 Animer la bancarisation et le partage de données collectées sur les Baleines à bosse fréquentant La Réunion à travers le SINP	1
5.1.3 Définir les modalités de bancarisation des données collectées à l'échelle du sud-ouest de l'océan Indien	1

En considérant le vaste espace géographique concerné par le cycle biologique de l'espèce, **un volet d'actions dites « régionales »** est également proposé en marge du plan local. Ce volet liste un ensemble d'actions pouvant être mené à l'échelle régionale et inter-régionale, en vue d'approfondir les connaissances sur les Baleines à bosse et d'améliorer leur conservation :

- Étudier les habitats et les connexions entre les sous-stocks à l'échelle du Stock C ;
- Estimer l'abondance du Stock C ;
- Améliorer les connaissances sur la distribution des Baleines à bosse et les habitats utilisés à l'échelle du stock C4

### Site Internet

Document consultable à l'adresse Internet suivante : <http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/les-plans-de-conservation-pdc-r365.html>

### Citation

COTTAREL G., DULAU V., MOUYSSET L., MARTIN J., PHILIPPE J.-S. *Plan Directeur de conservation en faveur des baleines à bosse (Megaptera novaeangliae) de La Réunion (2018-2023)*. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de La Réunion. GLOBICE, BIOTOPE, 2018, 20 pages.



[www.regionreunion.com](http://www.regionreunion.com)

[ecologique-solidaire.gouv.fr](http://ecologique-solidaire.gouv.fr)