



Rivages d'ailleurs... Mise en place du suivi de la population de dauphins de Commerson des îles Kerguelen

Les Terres australes françaises sont constituées de trois districts répartis dans l'océan Indien à plus de 3 000 km au sud de la Réunion. Ces îles et les eaux qui les entourent constituent de véritables sanctuaires de biodiversité encore relativement préservés. Afin de préserver ce patrimoine naturel unique, les archipels de Crozet et Kerguelen, les îles Saint Paul et Amsterdam et une partie de leurs eaux ont été classés en réserve naturelle nationale en 2006. Couvrant une superficie de 22 700 km², c'est de loin la plus vaste réserve naturelle de France. L'administration des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) est le gestionnaire de cette réserve.

Les eaux côtières de Kerguelen abritent une population endémique de dauphin de Commerson, *Cephalorhynchus commersonii kerguelensis* (figure 1). Dans le monde, les seules autres populations connues sont situées au large des eaux sud-américaines dans l'océan Atlantique. Les dauphins de Commerson de Kerguelen diffèrent de leurs congénères sud-américains par leur taille, leur coloration et leur morphologie crânienne. Ces différences ont amené à la définition d'un statut de sous espèce, qui n'est cependant étayé par aucune donnée génétique et l'isolement géographique de cette population pose même la question d'un possible statut d'espèce à part entière.

Du fait de son endémisme et de son mode de vie restreint aux eaux côtières de Kerguelen, cette population semble d'autant plus vulnérable face aux menaces anthropiques et aux changements



Figure 1. Dauphin de Commerson de Kerguelen sautant hors de l'eau.

climatiques. Fragiles et possédant une haute valeur patrimoniale, les dauphins de Commerson de Kerguelen n'avaient cependant jusqu'ici été que très peu étudiés. Il était nécessaire de pousser l'acquisition de connaissances sur cette population afin de pouvoir envisager sa préservation.

Présentation et objectifs de l'étude

La réserve naturelle des Terres australes françaises, en partenariat avec le CEBC-CNRS, a initié un programme d'amélioration des connaissances de cette population. Du personnel dédié s'est rendu aux îles Kerguelen au cours des deux dernières saisons (2012-2013 et 2013-2014) afin de mettre en place un suivi de la population et de collecter les premières données nécessaires à la définition de la distribution des individus, leur abondance, leur écologie alimentaire et leurs caractéristiques génétiques.

Plusieurs protocoles ont ainsi été mis en œuvre :

- Observations et photo-identification dans le golfe du Morbihan depuis le navire l'Aventure II (figure 2) ;
- Estimation des densités par transects en ligne dans le golfe du Morbihan ;
- Collecte et analyse des données opportunistes d'observation déjà existantes ;
- Prélèvements d'épiderme pour les analyses génétiques et isotopiques.



Figure 2. Agent de la réserve naturelle collectant des données de photo-identification depuis l'Aventure II dans le golfe du Morbihan de Kerguelen.



Les premiers résultats

Alors que la deuxième saison de terrain est encore en cours, les données collectées dans le golfe du Morbihan en 2012/2013 ont été analysées. Ce travail a permis d'approfondir de manière significative les connaissances sur cette population en examinant plusieurs domaines de leur écologie :

- Les données de photo-identification ont permis d'identifier 52 individus et d'estimer la taille totale de la population dans le golfe du Morbihan à 69 ± 13 individus.
- La distribution (figure 3) a mis en évidence des zones clés pour les dauphins de Commerson dans le golfe du Morbihan (probabilités de rencontre et nombre d'individus par observation significativement plus élevés).
- L'écologie alimentaire a été examinée par analyse des signatures isotopiques d'échantillons de peau. Elle est maintenant confirmée comme étant hautement côtière, typique de cette espèce inféodée à un habitat de type fjord. De plus, le niveau trophique détecté pourrait correspondre à un régime alimentaire majoritairement piscivore avec comme proie principale potentielle *Champscephalus gunnari* (comme suggéré dans la littérature).
- Les premières analyses génétiques, et notamment entre les séquences d'ADN mitochondrial des dauphins de Commerson de Kerguelen et ceux d'Amérique du Sud, confirment l'important isolement de la population de Kerguelen et l'absence d'échange de gènes depuis une longue période.



Figure 3. Carte des positions des observations de dauphins de Commerson de Kerguelen réalisées au cours de l'été 2012/2013 dans le golfe du Morbihan (depuis le navire l'Aventure II) et dans les parties Nord et Sud de l'archipel (depuis le navire La Curieuse).

Lien avec le statut de conservation

Il est probable que l'effectif du golfe du Morbihan représente une proportion importante de l'effectif total de Kerguelen. Ainsi, avec une estimation de 69 ± 13 individus dans le golfe, nous pouvons émettre l'hypothèse que l'effectif total de la population demeure faible. De plus, le fort degré d'endémisme écarte les possibilités de re-colonisation par d'autres populations en cas de disparition. Ces deux facteurs rendent donc effectivement la population de Kerguelen particulièrement vulnérable à des changements environnementaux brutaux tels que les changements climatiques actuels.

A partir de ces résultats, et notamment l'abondance limitée de la population, la sous espèce *C. commersonii kerguelensis* a été proposée en 2013 pour être classée en catégorie « *endangered* » dans le cadre de la création de la liste rouge UICN des TAAF.

Pérennisation du suivi et perspectives

Le suivi opportuniste depuis le navire l'Aventure II et la collecte de données d'observation et de photo-identification ont été assurés tout au long de l'année 2013 par les agents de la réserve naturelle et continuera dans les années à venir. Les données ainsi collectées sur le long-terme permettront d'affiner les estimations d'abondance, et d'analyser d'autres paramètres démographiques tels que la probabilité de survie ou le taux de natalité et ainsi d'évaluer la tendance de cette population aux enjeux de conservation importants.

Combiné aux données acoustiques (mise à l'eau d'une acousonde en février 2014), ce suivi permettra de mieux connaître les changements saisonniers de fréquentation des sites et de mieux appréhender la distribution et les déplacements des dauphins de Commerson dans le golfe.

Les approches génétique et isotopique seront aussi utilisées pour mieux définir les risques liés à l'isolement de cette population, pour estimer la taille de l'ensemble de l'effectif de Kerguelen et pour mieux connaître les ressources recherchées par ces dauphins. L'objectif final est de préciser leur réel statut de conservation à l'échelle mondiale.



Auteurs : Paul TIXIER, Axel FALGUIER, Cédric MARTEAU (TAAF),
Christophe GUINET (Centre d'études Biologiques de Chizé – CNRS)
Crédits photos : Paul Tixier - RN