

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPECES DE
FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION



Trente-troisième session du Comité pour les animaux
Genève (Suisse), 12 - 19 juillet 2024

Annexes de la Convention

Examen périodique des espèces inscrites aux Annexes I et II

EXAMEN PÉRIODIQUE DE *MONACHUS TROPICALIS*

- 1 Le présent document a été soumis par l'autorité scientifique du Mexique (CONABIO¹).*
- 2 *Monachus tropicalis* est une espèce présente dans la mer des Caraïbes et une partie du golfe du Mexique, du sud de la Floride à la Colombie et au Venezuela ; les données disponibles indiquent qu'elle a été observée pour la dernière fois en 1952. En 1986, le Groupe de spécialistes des pinnipèdes de l'UICN a classé l'espèce dans la Liste rouge de l'UICN comme étant Éteinte. En 2008, les États-Unis d'Amérique ont finalisé un examen approfondi de leur Liste des espèces menacées (ESA) et sont également arrivés à la conclusion que l'espèce était éteinte.
3. Lors de la 25e session du Comité pour les animaux (Genève, Suisse, juillet 2011), en réponse à la notification aux Parties No. 2011/038, les États-Unis d'Amérique se sont portés volontaires pour évaluer le phoque moine des Caraïbes (*Monachus tropicalis*) dans le cadre de l'examen périodique des espèces inscrites à la CITES, conformément à la résolution Conf. 14.8 (Rev. CoP19). Lors de sa 27e session (Veracruz, Mexique, avril-mai 2014), le Comité pour les animaux a adhéré à la recommandation des États-Unis d'Amérique de supprimer cette espèce éteinte de l'Annexe I ([AC27 SR](#)). En décembre 2023, le Mexique a proposé de prendre le relais sur cette question traitée par les États-Unis d'Amérique afin de finaliser le processus.
4. Actuellement, les menaces qui pèsent sur les autres espèces du genre *Monachus* ne sont pas liées à l'utilisation directe ou au commerce national/international, mais plutôt à d'autres activités humaines (tourisme et infrastructures, pollution, changement climatique et pêche). Depuis 1975, un seul mouvement international de spécimens a été enregistré et cela à des fins scientifiques, et le commerce d'espèces semblables est faible.
5. À la suite d'un nouvel examen de l'état de conservation de l'espèce, le Mexique recommande de supprimer le phoque moine des Caraïbes (*Monachus tropicalis*) des annexes de la CITES, étant donné qu'il ne satisfait ni aux critères biologiques (annexe 1), ni aux critères de précaution pour les espèces considérées comme présumées éteintes (annexe 4D) de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP17).
6. Le Mexique demande l'avis du Comité pour les animaux et de son spécialiste de la nomenclature concernant l'examen périodique de *Monachus tropicalis* figurant à l'annexe du présent document. Le Mexique invite également les États de l'aire de répartition à faire des commentaires et à communiquer des informations supplémentaires pour compléter ce document.

¹ Commission nationale pour la connaissance et l'utilisation de la biodiversité (CONABIO)

* Les appellations géographiques employées dans ce document n'impliquent de la part du Secrétariat CITES (ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement) aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires ou zones, ni quant à leurs frontières ou limites. La responsabilité du contenu du document incombe exclusivement à son auteur.

A. Proposition

Supprimer l'espèce éteinte *Monachus tropicalis* de l'Annexe I car elle ne satisfait plus aux critères biologiques (annexe 1) ou aux critères de précaution des espèces considérées comme présumées éteintes (annexe 4D) de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP17).

B. Auteur de la proposition

Mexique

C. Justificatif

1. Taxonomie

1.1 Classe : Mammalia

1.2 Ordre : Carnivora

1.3 Famille : Phocidae

1.4 Espèce : *Monachus tropicalis* (Gray, 1850)

1.5 Synonymes scientifiques : *aucun*

1.6 Noms communs :	anglais :	Caribbean Monk Seal, West Indian Monk Seal, West Indian Seal, Jamaican Seal
	français :	Phoque moine des Caraïbes
	espagnol :	Foca Monje del Caribe, Foca Fraile del Caribe
	russe :	Вест-индский тюлень-монах, Карибский тюлень-монах, Тропический тюлень-монах
	tchèque	Tuleň karibský
	finnois	Karibianhylje
	italien :	Foca monaca dei Caraibi

1.7 Numéros de code : aucun

2. Vue d'ensemble

La proposition vise à supprimer le phoque moine des Caraïbes (*Monachus tropicalis*) de l'Annexe I. Cette espèce éteinte était un phocidé qui vivait dans la mer des Caraïbes et dans une partie du golfe du Mexique, du sud de la Floride à la Colombie et au Venezuela. L'espèce a été décrite pour la première fois en 1492, lors des voyages de Christophe Colomb vers l'Amérique, et elle a été observée pour la dernière fois en 1952. L'espèce a été inscrite à l'Annexe I en 1975 ; elle faisait partie du genre (*Monachus* spp.), tout comme les phoques moines de Méditerranée et d'Hawaï. En 1986, le Groupe de spécialistes des pinnipèdes de l'UICN a classé l'espèce sur la Liste rouge de l'UICN comme étant Éteinte. En 2008, les États-Unis d'Amérique ont finalisé une étude approfondie de leur Liste des espèces menacées (ESA) et sont également arrivés à la conclusion que l'espèce était éteinte. Les facteurs qui ont conduit à la disparition de l'espèce sont notamment la chasse intensive pour sa graisse et son huile et, dans une moindre mesure, pour sa peau et sa viande. Actuellement, les menaces qui pèsent sur les autres espèces du genre ne sont pas liées à l'utilisation directe ou au commerce national ou international, mais plutôt à d'autres activités humaines (tourisme et infrastructures, pollution, changement climatique et pêche). Depuis 1975, un seul cas de déplacement international de spécimens à des fins scientifiques a été enregistré. Le commerce des espèces semblables est faible et la suppression de *M. tropicalis* des annexes ne devrait entraîner aucune augmentation du commerce. La majorité des pays où l'espèce est potentiellement présente ont mis en place des réglementations en faveur de la protection des mammifères marins. Par conséquent, le phoque moine des Caraïbes ne satisfait ni aux critères biologiques (annexe 1) ni aux critères de précaution applicables aux espèces présumées éteintes (annexe 4D) de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP17) qui permettraient de le garder à l'Annexe I. Il convient de noter que lors de sa 27^e session (Veracruz, Mexique, 2014), le Comité

pour les animaux a adhéré à la recommandation des États-Unis d'Amérique de retirer cette espèce de l'Annexe I ([AC27 Doc. 24.3.4](#)).

3. Caractéristiques de l'espèce

3.1 Répartition géographique

Monachus tropicalis était présent dans le golfe du Mexique et sur les côtes de la mer des Caraïbes, de l'Amérique centrale à l'Amérique du Sud, y compris dans les Grandes et les Petites Antilles (Timm *et al.* 1997 ; Adam 2004 ; McClenachan et Cooper, 2008). En outre, des ossements ont été découverts en Colombie, ce qui indiquerait que l'espèce était présente dans la région du sud-ouest des Caraïbes (**Figure 1** ; Rodríguez-Mahecha *et al.* 2006 ; [AC27 Doc. 24.3.4](#)).

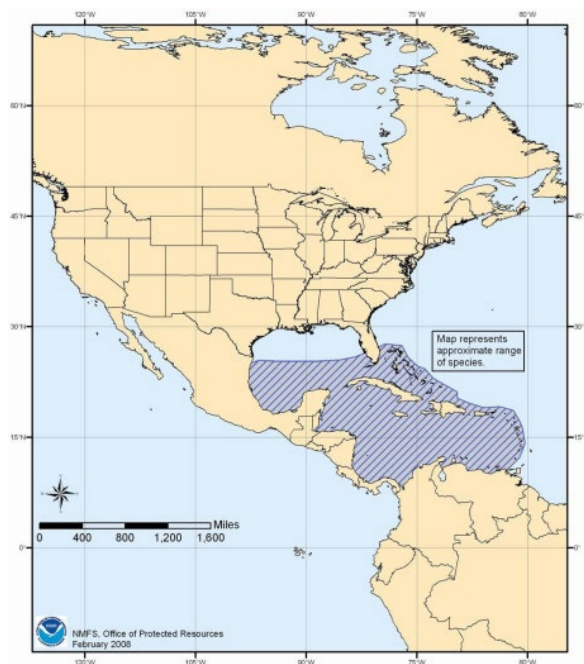


Figure 1. Carte de l'aire de répartition historique du phoque moine des Caraïbes (*Monachus tropicalis* ; figure extraite du document [AC27 Doc.24.3.4](#)).

3.2 L'habitat

Le phoque moine des Caraïbes avait principalement pour habitat des milieux côtiers le long du continent et des îles, les cayes et les atolls entourés d'eaux peu profondes protégées par des récifs (Adam 2004 ; McClenachan et Cooper 2008). L'espèce utilisait des zones sablonneuses et rocheuses pour s'abriter et pour se reproduire (King 1983 dans [AC27 Doc.24.3.4](#)). Les observations de l'espèce ont principalement porté sur Sal Cay au nord de Cuba, Pedro Bank au sud de la Jamaïque, Scorpion Island, et dans le « Arrecife Triángulo » au sud du Mexique (où les premières observations ont eu lieu), ainsi que sur certains îlots du Honduras tels que Seal Cay (Allen 1890 ; Adam, 2004).

3.3 Caractéristiques biologiques

Les observations de ces phoques dans le « Arrecife Triángulo », à différentes périodes de l'année, permettent de penser qu'une migration saisonnière vers les sites de reproduction était très peu probable (Adam et García 2003). On estime que synchronie de mise bas chez *Monachus tropicalis* était faible en raison des variations saisonnières limitées du climat (Adam et García 2003 ; Adam 2004) ; il est également probable que la reproduction ait eu lieu entre la fin novembre et début décembre (Ward 1887 ; Allen 1890 ; Adam et García 2003 ; [AC27 Doc. 24.3.4](#)), avec un taux de natalité annuel de 15 % (Rice 1973 ; Adam 2004).

Il est probable que les naissances aient eu lieu dans des eaux peu profondes (Ward, 1887) et que le sevrage soit intervenu deux semaines après la naissance. Les petits se développaient rapidement et étaient aussi actifs que les adultes dès l'âge de 9 mois (Nesbitt, 1836 in Adam, 2004). Des espèces

apparentées ont été observées atteignant la maturité à l'âge de 4 à 8 ans et pouvant vivre jusqu'à 20 ans (Adam, 2004).

3.4 Caractéristiques morphologiques

Le pelage du phoque moine des Caraïbes a été décrit comme étant sombre, brun sur le dos et grisonnant à partir de l'extrémité des poils clairs. La couleur était plus claire latéralement, s'estompant vers le jaune pâle ou le blanc jaunâtre ventralement, avec une tache mouchetée sur le ventre. La longueur du museau à la queue variait entre 228 et 244 cm. Pas de dimorphisme sexuel, les femelles étaient légèrement plus petites, sans différences notables de couleur ou de forme entre les mâles et les femelles (Adam 2004 ; Allen 1890 ; True et Lucas 1884).

L'espèce avait l'apparence typique des phoques, avec des contours lisses, une épaisse couche de graisse, des nageoires sur les membres et une queue courte ; les femelles possédaient deux paires de glandes mammaires fonctionnelles. Chez les mâles, le pénis était dissimulé dans les contours du corps et les testicules logés dans la région inguinale. La tête était grande et proéminente, les yeux bruns avec une sclérotique mince sur le contour de l'iris (Adam 2004).

Les femelles étaient légèrement plus petites que les mâles ; selon les estimations, la longueur moyenne de quatre femelles gravides était de 224 cm, et pour les mâles la longueur pouvait atteindre 244 cm. Le crâne de *Monachus tropicalis* présentait des crêtes sagittales peu développées, une longueur condylobasale moyenne de 256 mm, une largeur mastoïdienne de 146 mm et une largeur zygomatique de 157,6 mm. Formule vertébrale 7 C, 15T, 5 L, 3 Sis 11-13 Cd (Adam, 2004). Les phoques moines possédaient entre 1 - 13 côtes ; le tibia et le péroné étaient pratiquement fusionnés ; les fémurs étaient courts avec des parties de l'épiphyse distale étendues. Les os étaient recouverts d'une musculature épaisse et la masse cérébrale a été estimée à 460 gr (Adam, 2004).

La plus petite femelle sexuellement mature connue mesurait 199 cm de long. Les fœtus prélevés étaient assez grands, mesurant 85-89 cm de long, ils étaient recouverts d'un lanugo long, noir, doux et brillant (Ward, 1887 ; Allen, 1890).

3.5 Rôle de l'espèce dans son écosystème

Tous les estomacs des spécimens sauvages de *M. tropicalis* analysés ont été trouvés vides, il n'y a donc aucune trace de leur régime alimentaire naturel (Ward, 1887 ; Adam et García, 2003 ; Adam, 2004). Les caractéristiques dentaires et ostéologiques du crâne sont compatibles avec une stratégie alimentaire généraliste (Adam et Berta, 2002), tout comme d'autres espèces du genre *Monachus*, de sorte qu'il est probable que les phoques moines des Caraïbes aient joué un rôle écologique similaire et que leur régime alimentaire ait pu inclure des poissons, des céphalopodes et des crustacés (Lowry, 2015 ; Littnan *et al.*, 2018). Étant donné qu'ils étaient présents en grand nombre et qu'ils étaient des prédateurs, il est probable qu'ils aient eu un impact majeur sur l'abondance et la composition de leurs populations de proies dans les récifs caribéens (McClenachan et Cooper, 2008 ; [AC27 Doc. 24.3.4](#)).

En dehors des humains, leur prédateur naturel était probablement une espèce de requin, et les attaques impliquaient probablement plusieurs requins (Adam, 2004). *Monachus tropicalis* partageait son aire de répartition avec divers oiseaux marins, tels que les frégates (*Fregata magnificens*), les sternes (*Sterna maxima*) et les fous (*Sula* sp.), entre autres (Ward, 1887 ; Adam, 2004).

4. Etat et tendances

4.1 Tendances de l'habitat

La principale cause d'extinction du phoque moine des Caraïbes est la surexploitation, principalement pour l'huile (provenant de la graisse), mais aussi pour les peaux et la viande (Gaumer, 1917 ; Adam et García, 2003 ; Adam, 2004 ; McClenachan et Cooper, 2008 ; Jørgensen 2022). Les problèmes liés à l'habitat n'ont pas été un facteur d'extinction de cette espèce ([AC27 Doc. 24.3.4](#)).

Néanmoins, l'aire de répartition historique de *M. tropicalis*, la région des Caraïbes, est actuellement fortement affectée par les activités humaines, telles que la surpêche, le développement côtier (urbain, résidentiel, touristique et industriel), la pollution (eaux usées non traitées, déchets et déchets agricoles), le changement climatique (événements climatiques extrêmes) et l'acidification des océans (impact du blanchiment des coraux sur les récifs). Ces facteurs se renforcent mutuellement et, ajoutés à un certain

nombre d'événements spécifiques (par exemple, l'introduction d'espèces envahissantes), accélèrent la dégradation de l'environnement (Pulwarty *et al.*, 2010 ; Palanisamy *et al.*, 2012 ; Monteiro et Costa, 2018 ; Diez *et al.*, 2019 ; UNEP-CEP 2020).

4.2 Taille de la population

Il existe peu de données sur la taille de la population de *M. tropicalis* avant son extinction. Selon certains auteurs, en 1688, des centaines de phoques étaient chassés de nuit (Sloane, 1707 ; McClenachan et Cooper, 2008 ; Jørgensen 2022) ; en 1836, on avait pu observer 500 individus (Nesbitt, 1836), et en 1911, 200 individus ont été capturés (Gaumer, 1917 ; Jørgensen, 2022). La base de données du National Information System on Biodiversity (SNIB) de la Commission nationale pour la connaissance et l'utilisation de la biodiversité (CONABIO), au Mexique, a recensé au moins 66 observations historiques (entre 1700 et 1984) de l'espèce (CONABIO 2024).

Selon une reconstitution fondée sur des données historiques (et quelques données anecdotiques) portant sur la chasse et la fécondité, on estime que la taille de la population au 17^e siècle était comprise entre 233 000 et 338 000 individus répartis dans 13 colonies (**figure 2** ; McClenachan et Cooper, 2008).

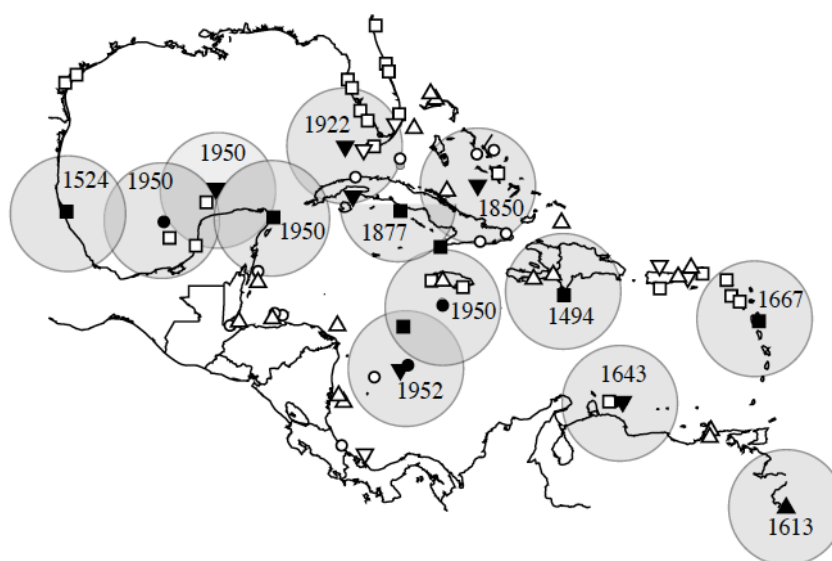


Figure 2. Localisation des 13 colonies historiques de phoques moines des Caraïbes (*Monachus tropicalis*) ; la date de la dernière observation est indiquée pour chaque colonie (McClenachan et Cooper, 2008).

4.3 Structure de la population

Les informations les plus précises sur la structure de la population ont été obtenues lors d'une expédition en 1900 au Mexique. Le ratio mâle/femelle des spécimens prélevés était de 24/76, les subadultes (entre 0,5 et 2,5 ans) représentant 21 % de l'échantillon (Rice, 1973 ; Adam, 2004).

4.4 Tendances de la population

Selon les rapports disponibles, l'espèce était abondante, mais à la suite d'une longue surexploitation, elle était devenue rare à la fin du 19^e siècle (Adam, 2004 ; McClenachan et Cooper, 2008 ; Lowry, 2015). Le nombre d'individus a considérablement diminué à la fin des années 1800, lorsque la chasse dans les colonies de reproduction était une activité courante qui a limité l'aire de répartition et a conduit à la raréfaction des colonies 100 ans avant la disparition de l'espèce (McClenachan et Cooper, 2008). Le dernier témoignage photographique de l'espèce dans la nature remonte à 1900 et a été pris au Mexique, dans le « Arrecife Triángulo », et le dernier rapport vérifiable portant sur une observation date de 1952 (NMFS, 2008).

McClenachan et Cooper (2008) ont estimé que l'extinction des colonies de phoques moines a suivi un schéma prévisible et s'est déroulé en deux étapes distinctes. Lors de la première vague d'extinction au 18^e siècle, pour les colonies intermédiaires (situées à moins de 1 500 km du centre de répartition) la probabilité d'extinction était inférieure à 10 %, tandis que pour les colonies périphériques (situées à

plus de 1 500 km) la probabilité d'extinction était de 35 %. Lors de la deuxième vague au 20^e siècle, la probabilité d'extinction avait augmenté pour toutes les colonies, et était plus élevée dans les colonies de la périphérie.

En 1973, une recherche aérienne de *M. tropicalis* a été effectuée dans des zones du golfe du Mexique et des Caraïbes, sur des îles et des atolls à Campeche, au Yucatan et dans le Quintana Roo au Mexique, ainsi qu'à Belize, au Honduras, au Nicaragua et dans le centre des Caraïbes jusqu'à la Jamaïque, soit sur une zone de 6 377 km. Aucun phoque moine des Caraïbes n'a été trouvé, ni aucune preuve de leur présence, et on est arrivé à la conclusion que même si quelques phoques avaient survécu, il y avait peu de chances que l'espèce se rétablisse (Kenyon 1977).

Malgré des recherches approfondies, le phoque moine des Caraïbes n'a pas été observé depuis 1952 et est donc considéré comme éteint (Kenyon, 1977 ; Leboeuf *et al.*, 1986 ; Lowry, 2015). En 1986, le Groupe de spécialistes des pinnipèdes de l'UICN a classé l'espèce dans la Liste rouge de l'UICN comme étant éteinte (Lowry, 2015).

4.5 Tendances géographiques

La répartition du phoque moine des Caraïbes a considérablement diminué après la période coloniale. En 1900, l'espèce n'était plus présente que dans le centre des Caraïbes, près des côtes de la péninsule du Yucatan, en Amérique centrale et dans les îles des Caraïbes, telles que Cuba et la Jamaïque (Adam, 2004 ; McClenachan et Cooper, 2008), jusqu'à son extinction (**Figure 3**).

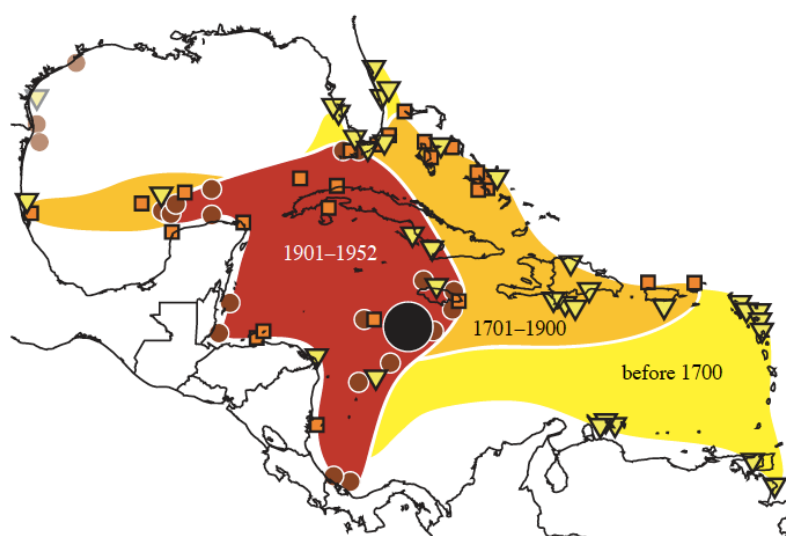


Figure 3. Étendue totale de l'aire de répartition du phoque moine des Caraïbes au fil du temps (*Monachus tropicalis* ; tiré de McClenachan et Cooper, 2008). Triangles = observations antérieures au 18^e siècle ; carrés = observations du 18^e et 19^e siècle ; petits cercles = observations du début des années 1900.

5. Menaces

La principale cause d'extinction du phoque moine des Caraïbes a été la surexploitation de l'espèce, principalement pour l'huile (extraite de la graisse), mais aussi pour sa peau et sa viande (Gaumer, 1917 ; Adam et García, 2003 ; Adam, 2004 ; McClenachan et Cooper, 2008 ; Jørgensen, 2022). Ce processus a été accéléré par le prélèvement de spécimens pour les zoos et les études scientifiques ([AC27 Doc. 24.3.4](#)).

L'annexe 2 du document [AC27 Doc. 24.3.4](#) et le National Marine Fisheries Service (NMFS - 2008) présentent une chronologie des différents événements ayant conduit à l'extinction de *Monachus tropicalis*.

6. Utilisation et commerce

6.1 Utilisation au plan national

Il n'existe actuellement aucune donnée sur cette espèce, considérée comme éteinte ; cependant, une utilisation de sa graisse (pour l'huile), ses peaux et sa viande a été rapportée (Gaumer, 1917 ; Adam et García, 2003 ; Adam, 2004 ; McClenachan et Cooper, 2008 ; Jørgensen, 2022).

6.2 Commerce licite

Il n'existe actuellement aucun commerce de *M. tropicalis* car l'espèce est considérée comme éteinte. Selon la base de données CITES sur le commerce (UNEP-WCMC, 2024), un seul enregistrement de commerce de cette espèce a été consigné en 2009 ; il concernait le transfert pré-convention de 6 spécimens à des fins scientifiques des États-Unis d'Amérique vers l'Allemagne. Il n'existe pas de données historiques indiquant que l'espèce ait fait l'objet d'un commerce, mais elle a probablement été commercialisée car l'espèce était prélevée pour l'huile, les peaux et la viande ([AC27 Doc. 24.3.4](#)). Actuellement les deux autres espèces existantes de *Monachus* font l'objet d'un commerce très limité (82 rapports entre 1878 et 2022, principalement à des fins scientifiques) ; elles sont toutes les deux inscrites à l'Annexe I (NMFS, 2008 ; [AC27 Doc. 24.3.4](#) ; UNEP-WCMC, 2024).

6.3 Parties et produits commercialisés

Le seul rapport faisant état d'un commerce international fait référence à six cas pré-convention de spécimens prélevés à des fins scientifiques en 2009.

6.4 Commerce illicite

Il n'y a aucune indication dans le passé ou actuellement de commerce illégal du phoque moine des Caraïbes. Le commerce illégal n'est pas considéré comme un facteur d'extinction de cette espèce ([AC27 Doc. 24.3.4](#)).

6.5 Effets réels ou potentiels du commerce

Il semble que le phoque moine des Caraïbes n'ait pas fait l'objet d'un commerce avant son extinction, et s'il devait être redécouvert, il est très peu probable qu'il fasse l'objet d'un prélèvement à des fins commerciales ([AC27 Doc. 24.3.4](#)).

7. Instruments juridiques

7.1 Au plan national

Mexique : L'espèce est classée comme étant probablement éteinte à l'état sauvage (E) dans la norme officielle mexicaine NOM-059-SEMARNAT-2010 publiée dans le Journal officiel de la Fédération (DOF, 2019). Si l'espèce réapparaît, l'Article 60 bis de la Loi générale sur les espèces sauvages interdit l'exploitation de toutes les espèces de mammifères marins. De même, l'Article 55 bis de la loi susmentionnée dit en substance : l'importation, l'exportation et la réexportation de spécimens de toute espèce de mammifères marins ou de primates, ou de leurs parties et produits, sont interdites, à l'exception des spécimens destinés à la recherche scientifique, ainsi que de tout échantillon de liquide, de tissus ou de cellules reproductrices de spécimens gardés en captivité....

États-Unis d'Amérique : En 2008, l'espèce a été considérée comme éteinte, et en 2011, elle a été retirée de la Liste des espèces menacées aux États-Unis d'Amérique (ESA ; 73 FR 32521, 2008 ; 73 FR 63901, 2008 ; 76 FR 20558, 2011). Si l'espèce devait réapparaître, elle serait protégée par le Marine Mammal Protection Act (MMA 2019 ; [AC27 Doc. 24.3.4](#)).

Colombie : L'espèce est classée comme éteinte dans la Liste rouge des mammifères de Colombie (Rodríguez-Mahecha *et al.*, 2006 ; Ramírez-Chaves *et al.*, 2021).

Nicaragua : L'espèce est classée comme éteinte dans la Liste rouge des mammifères du Nicaragua publiée en 2018 (Medina-Fitoria, 2018).

Dans la plupart des pays, l'espèce n'apparaît plus dans les réglementations ou les listes rouges nationales car elle est considérée comme éteinte (Rodríguez Rojas-Suárez, 1995 ; González *et al.*, 2012).

7.2 Au plan international

Monachus tropicalis et les deux autres espèces existantes du genre *Monachus* sont inscrites à l'Annexe I de la CITES.

8. Gestion de l'espèce

8.1 Mesures de gestion

Les spécimens connus se trouvent dans les musées des sciences et les collections scientifiques ; par exemple, le Smithsonian National Museum of Natural History abrite la plus grande collection de *Monachus tropicalis* avec 44 spécimens (Scheel *et al.*, 2014 ; Jørgensen, 2022). Au cas où ces spécimens doivent être déplacés au-delà des frontières, des mesures nationales et internationales sont en place pour gérer et réglementer ces mouvements (voir les paragraphes 7.1 et 8.6).

Actuellement, aucune mesure de gestion n'est appliquée aux populations sauvages, l'espèce ayant été déclarée éteinte.

8.2 Surveillance continue de la population

L'espèce est considérée comme éteinte. Comme indiqué précédemment, plusieurs études ont été menées dans son ancienne aire de répartition, mais rien n'a été découvert permettant d'indiquer sa présence (Kenyon, 1977, Leboeuf *et al.*, 1986). Le phoque moine des Caraïbes a suscité un grand intérêt au cours du 19^e siècle, lorsque l'espèce a été documentée, décrite et prélevée, et bien que le nombre d'observations ait augmenté, il n'y a eu que peu de nouvelles découvertes. (**Figure 4** ; McClenachan et Cooper, 2008).

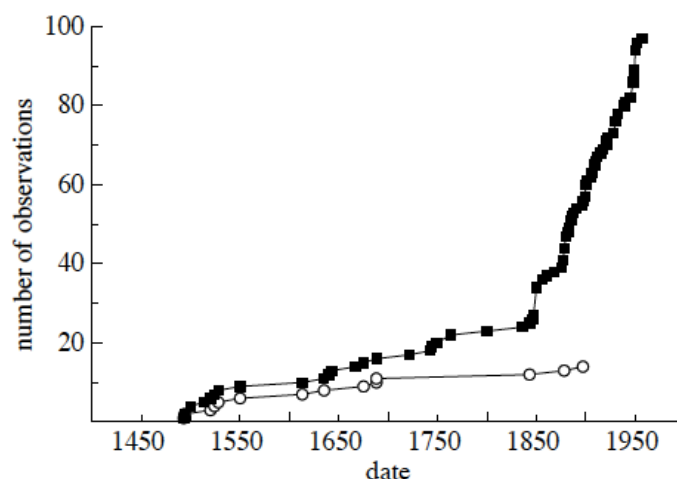


Figure 4. Nombre d'observations indépendantes (carrés foncés) et découverte de nouvelles populations de *Monachus tropicalis* (cercles blancs ; tiré de McClenachan et Cooper, 2008).

8.3 Mesures de contrôle

8.3.1 Au plan international

Monachus tropicalis et les deux espèces existantes du genre *Monachus* sont inscrites à l'Annexe I de la CITES. Des permis sont nécessaires pour l'importation ou l'exportation de spécimens.

8.3.2 Au plan interne

Mexique : Le Bureau du procureur fédéral pour la protection de l'environnement (PROFEPA) opère dans les ports, les aéroports et les postes frontières dans le but de faire respecter les lois nationales sur l'environnement et les conventions internationales. Le Bureau du procureur fédéral vérifie que les dispositions légales non tarifaires sont respectées, tout comme les restrictions s'appliquant aux importations, aux exportations, aux réexportations et aux retours de marchandises dont l'importation et l'exportation sont soumises à la réglementation du SEMARNAT, et notamment les espèces mentionnées dans la norme NOM-059-SEMARNAT-2010.

États-Unis d'Amérique : En vertu du Marine Mammals Protection Act (MMPA), le National Marine Fisheries Service (NMFS) est chargé de la recherche scientifique, de la délivrance des permis, de la promulgation des règlements et de la lutte contre la fraude, le cas échéant, afin d'atteindre les objectifs du MMPA.

8.4 Elevage en captivité et reproduction artificielle

Selon une étude publiée par Adam (2004), au moins 18 individus ont été gardés en captivité à huit reprises ; la reproduction a échoué et le taux de survie était faible (de 1 semaine à 2 ans). Il n'existe pas d'autres traces de programmes d'élevage en captivité pour le phoque moine des Caraïbes avant son extinction.

8.5 Conservation de l'habitat

L'aire de répartition estimée du phoque moine des Caraïbes était assez étendue et comprenait une grande partie des Caraïbes et certaines parties du golfe du Mexique (**Figure 3**). Bien que, selon les estimations, il existe encore des habitats appropriés dans l'aire de répartition originale, en général, les habitats ont été modifiés ou réduits par le développement urbain et touristique, principalement dans le centre des Caraïbes (du Venezuela au Mexique et aux îles des Antilles), et il est très improbable que l'espèce puisse s'adapter ou se déplacer vers d'autres habitats comme les phoques hawaïens ou méditerranéens (Sullivan et Bustamante, 1999 ; Rojas-Bracho, 2014, comm. pers. à l'autorité scientifique mexicaine de la CITES). D'autres menaces pèsent sur l'habitat, telles que la pêche et les activités pétrochimiques (en particulier dans le golfe du Mexique) (Sullivan et Bustamante, 1999). Indirectement (que ce soit en raison de changements dans la chaîne alimentaire dus à la surpêche ou au rejet d'eaux riches en nutriments), les proliférations de macroalgues menacent la santé des coraux, ce qui compromet l'habitat principal qui constituait la zone d'alimentation du phoque moine des Caraïbes (Aronson et Precht, 2006). Les régions où les habitats sont mieux conservés se situent autour des Bahamas et des îles Turques et Caïques, ainsi qu'au sud de la Floride, en raison de la pression moindre exercée par la croissance démographique et de l'existence d'aires protégées (par exemple, le parc national de Dry Tortugas et le sanctuaire marin national des Keys de Floride (Sullivan et Bustamante, 1999).

8.6 Mesures de sauvegarde

Au cas où l'espèce serait à nouveau découverte au Mexique, l'Article 60 bis de la Loi générale sur les espèces sauvages interdit le prélèvement de toute espèce de mammifère marin. De même, l'Article 55 bis de cette loi stipule que « l'importation, l'exportation et la réexportation de spécimens de toute espèce de mammifères marins ou de primates, ou de leurs parties et produits sont interdites, à l'exception des spécimens destinés à la recherche scientifique, ainsi que de tout échantillon de liquide, de tissus ou de cellules reproductrices de spécimens gardés en captivité... ».

Aux États-Unis d'Amérique, au cas où l'espèce serait à nouveau découverte, elle serait immédiatement protégée par la Loi sur la protection des mammifères marins (Marine Mammal Protection Act). Selon l'Organisation des Nations Unies (2021), des lois sont en vigueur dans au moins neuf pays des Caraïbes pour la protection des mammifères marins.

CITES : Mesures de précaution définies à l'annexe 4 de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP17), paragraphe D :

« Les espèces qui sont considérées comme présumées éteintes ne doivent pas être supprimées de l'Annexe I des annexes si :

« 1. elles peuvent être affectées par le commerce en cas de redécouverte ; »

Les recherches intensives sur cette l'espèce se sont avérées infructueuses et l'espèce est classée comme éteinte par l'UICN (1986 ; et par les États-Unis d'Amérique depuis 1984, avec des évaluations jusqu'en 2008 ; NMFS, 2008). Quoi qu'il en soit, les menaces qui pesaient sur l'espèce (chasse pour la graisse et les peaux) ont disparu pour la majorité des populations de phoques. Les menaces qui pèsent actuellement sur les autres populations de phoques comprennent principalement des facteurs tels que le changement climatique (impact sur les proies potentielles), la concurrence avec la pêche, les filets maillants, etc.

« 2. elles ressemblent à des espèces existantes inscrites aux annexes ; »

Deux espèces similaires sont inscrites à l'Annexe I de la CITES : *Monachus monachus* et *M. schauinslandi*. Les trois espèces se distinguent les unes des autres par leur morphologie, principalement par les caractéristiques osseuses, la taille et, dans certains cas, par la coloration du pelage (voir paragraphe 9).

« 3. leur suppression entraînerait des difficultés d'application de la Convention ; »

La suppression de l'espèce ne devrait pas entraîner de problèmes de mise en œuvre : depuis l'entrée en vigueur de la Convention, on a enregistré qu'un seul mouvement international de *M. tropicalis*, à des fins scientifiques ; étant donné que l'espèce s'est éteinte avant l'entrée en vigueur de la CITES (1975), tous les spécimens satisfont aux dispositions de la résolution Conf. 13.6 (Rev. CoP18) et peuvent être considérés comme antérieurs à la Convention ; par conséquent, les dérogations prévues à l'Article VII du texte de la Convention s'appliquent maintenant. En ce qui concerne les espèces similaires (Annexe I), pratiquement tous les spécimens commercialisés (très peu de cas ont été déclarés au cours des 24 dernières années : 30 pour *M. monachus* et 15 pour *M. schauinslandi* ; UNEP-WCMC/CITES) ont été exportés à des fins scientifiques.

« 4. leur suppression compliquerait inutilement l'interprétation des annexes. »

L'espèce a été inscrite aux annexes en 1975 avec l'inclusion de toutes les espèces du genre *Monachus* (à l'époque, *M. monachus*, *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*). La suppression de *M. tropicalis* des annexes nécessitera une annotation de référence à la liste du genre indiquant « à l'exception de *M. tropicalis*, considéré comme éteinte ».

9 Information sur les espèces semblables

Phoque moine de Méditerranée (*Monachus monachus*) : sur la base d'une population de 600 à 700 individus sur les côtes de Turquie et de Grèce, l'espèce est classée dans la Liste rouge de l'UICN comme vulnérable, avec une population en augmentation (Karamanlidis *et al.* 2023). Bien que *M. monachus* soit légèrement plus grand que *M. tropicalis* et *M. schauinslandi* (Aguilar et Lowry, 2013, dans [AC27 Doc. 24.3.4](#)), quelques différences dans la coloration et les caractéristiques osseuses permettent de les distinguer (Adam 2004) : *M. monachus* - le pelage présente une tache ventrale plus claire/blanche (que *M. tropicalis* et *M. schauinslandi* n'ont pas) ; les incisives supérieures n'ont pas de constriction cervicale marquée (marquée chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*) ; les dents P2-4 et p2-4 avec une seule cuspide postérieure à la cuspide principale (deux cuspides chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*) ; le processus antéorbitaire est proéminent (réduit chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*) ; processus ptéridoïdes sont mal définis et non visibles en vue dorsale (incurvés latéralement, bien développés et visibles en vue dorsale chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*) ; les extrémités antérieures des naseaux sont arrondies (plates ou incisées chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*) ; la bulle auditive n'a pas de sillon ventral oblique distinct (avec sillon ventral chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*) ; la visibilité par les deux foramina optiques en vue latérale n'est pas bloquée par des os (bloquée par des os chez *M. tropicalis* et *M. schauinslandi*).

Phoque moine hawaïen (*Monachus schauinslandi*) : uniquement présent dans l'archipel hawaïen, avec une population comprise entre 630 et 1200 individus ; classé dans la Liste rouge de l'UICN comme étant en danger, avec une population en déclin (au moins jusqu'en 2015, Littnan *et al.* 2015), et classé comme étant en danger dans le cadre de l'Endangered Species Act (ESA) des États-Unis. La taille et le poids moyens des adultes sont similaires chez les phoques moines des Caraïbes et d'Hawaï (Aguilar et Lowry, 2013). Des différences entre les espèces peuvent être observées au niveau des os (Adam, 2004) ou au niveau génétique (Scheel *et al.*, 2014), et il y a peu de différences au niveau du pelage (Gilmartin y Forcada, 2009 ;

Scheel *et al.* 2014). En ce qui concerne les différences au niveau des os (Adam, 2004) : *M. schauinslandi* a un os supplémentaire entourant le foramen jugulaire (absent chez *M. tropicalis*) ; la constriction postorbitaire est absente sauf en présence d'os wormiens sur le septum interorbitaire (constriction présente chez *M. tropicalis*) ; la suture fronto-maxillaire passe par le processus antéorbitaire (processus antéorbitaire confiné au maxille chez *M. tropicalis*) ; les extrémités postérieures des nasaux sont arrondies (pointues chez *M. tropicalis*).

10. Consultations

Lors de sa 27^e session (Veracruz, Mexique, 2014), le Comité pour les animaux a accepté la recommandation de supprimer cette espèce éteinte de l'Annexe I ([AC27 SR](#)).

Le projet d'examen soumis par les États-Unis d'Amérique lors de la 27^e session du Comité pour les animaux ([AC27 Doc. 24.3.4](#) ; Veracruz, 2014) indique que les pays de l'aire de répartition historique ont été consultés et que sur les six pays qui ont répondu (Aruba, les îles Caïmans, la Colombie, la France, le Mexique, les Pays-Bas caribéens, la République dominicaine), aucun n'a exprimé de préoccupation quant à la proposition de retirer l'espèce de l'Annexe I.

11. Remarques supplémentaires

Non applicable

12. Références

- Aguilar, A. et L. Lowry. (Groupe de spécialistes des pinnipèdes de la CSE de l'UICN) 2013. *Monachus monachus*. In : UICN 2013. Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Version 2013.2. <www.iucnredlist.org>. (Téléchargé le 20 décembre 2013).
- Adam, P.J. 2004. *Monachus tropicalis*. Espèces de mammifères 747 : 1-9.
- Adam, P. J., et Berta, A. 2002. Evolution of prey capture strategies and diet in Pinnipedimorpha (Mammalia, Carnivora). *Oryctos* 4:83-107.
- Adam, P. J., et Garcia, G. G. 2003. New information on the natural history, distribution, and skull size of the extinct (?) West Indian monk seal, *Monachus tropicalis*. *Marine mammal science*, 19(2), 297-317.
- Allen, J. A. 1890. Le phoque des Antilles (*Monachus tropicalis* Gray) (Vol. 2). Musée américain d'histoire naturelle.
- Aronson, R. B., y Precht, W. F. 2006. Conservation, precaution, and Caribbean reefs. *Coral reefs*, 25(3), 441-450.
- Baisre, J. A. 2013. Shifting baselines and the extinction of the Caribbean monk seal. *Conservation Biology*, 27(5), 927-935.
- Cervantes Reza, F. A. 2005. Informatisation de la collection nationale de mammifères Institut de biologie, UNAM. Université nationale autonome du Mexique. Institut de biologie. Bases de données SNIB-Conabio Projet No. V043. Mexique, D.F
- CONABIO 2024. Système national d'information sur la biodiversité. Registros de ejemplares. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Ciudad de México, México. <https://www.snib.mx/>
- Diez, S. M., Patil, P. G., Morton, J., Rodriguez, D. J., Vanzella, A., Robin, D. V., Maes, T., Corbin, C. 2019. Pollution marine dans les Caraïbes : pas une minute à perdre. Washington, D.C. : Groupe de la Banque mondiale.
- DOF. 2019. MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Journal officiel de la Fédération. Publié le 30 décembre 2010. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publié le 14 novembre 2019.
- Registre fédéral 73. "50 CFR Part 224 Endangered and Threatened Species ; Proposed Rule to Remove the Caribbean Monk Seal from the Federal List of Endangered and Threatened Wildlife" Federal Register 73 No.111 (9 juin 2008) : 73 FR 32521

- Registre fédéral 73. "50 CFR Part 224 Endangered and Threatened Species ; Proposed Rule to Remove the Caribbean Monk Seal from the Federal List of Endangered and Threatened Wildlife" Federal Register 73 No.209 (28 octobre 2008) : 73 FR 63901
- Registre fédéral 76. "50 CFR Part 17 Endangered and Threatened Wildlife and Plants ; 44 Marine and Anadromous Taxa : Ajout de 10 taxons, suppression d'un taxon, reclassement d'un taxon et mise à jour de 32 taxons sur la liste des espèces sauvages en danger et menacées" Federal Register 76 No.71 (13 avril 2011) : 76 FR 20558
- Gaumer, G. F. 1917. Monografía de los mamíferos de Yucatán. Ciudad de México : Departamento de Talleres Gráficos de la Secretaría de Fomento.
- González Alonso, H., Rodríguez Schettino, L., Rodríguez, A., Mancina, C. A., & Ramos García, I. 2012. Libro rojo de los vertebrados de Cuba. Editorial Academia, La Habana, 304.
- Jørgensen, D. 2022. Erasing the extinct : the hunt for Caribbean monk seals and museum collection practices. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 28, 161-183.
- Karamanlidis, A. A., Dendrinis, P., Fernandez de Larrinoa, P., Kırac, C. O., Nicolaou, H. & Pires, R. 2023. *Monachus monachus*. Liste rouge de l'UICN des espèces menacées 2023 : e.T13653A238637039. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T13653A238637039.en>
- Kenyon, K. W. 1977. Caribbean Monk seal extinct. *Journal of Mammalogy*, 58(1), 97-98.
- King, J. 1983. Seals of the world. British Museum (Natural History)/Oxford University Press. Londres.
- Leboeuf, B. J., Kenyon, K.W. et Villa-Ramirez B. 1986. The Caribbean monk seal is extinct. *Marine Mammal Science* 2(1):70-72.
- Littnan, C., Harting, A., & Baker, J. 2015. *Neomonachus schauinslandi*. Liste rouge de l'UICN des espèces menacées 2015 : e. T13654A45227978.
- Littnan, C., Karamanlidis, A. A., & Dendrinis, P. 2018. Les phoques moines : *Monachus monachus*, *Neomonachus schauinslandi*, et *N. tropicalis*. Dans l'Encyclopédie des mammifères marins (pp. 618-622). Academic Press.
- Lowry, L. 2015. *Neomonachus tropicalis*. Liste rouge de l'UICN des espèces menacées 2015 : e. T13655A45228171.
- MMA. 2019. Commission des mammifères marins. Loi sur la protection des mammifères marins de 1972, telle qu'amendée en 2018.
- McClenachan, L. et Cooper, A.B. 2008. Extinction rate, historical population structure and ecological role of the Caribbean monk seal (Taux d'extinction, structure historique de la population et rôle écologique du phoque moine des Caraïbes). *Proceedings of the Royal Society B* 275 : 1351-1358
- Medina-Fitoria A. (éd.). 2018. Libro Rojo de los Mamíferos de Nicaragua. 1ª edición. Asociación Mastozoológica Nicaragüense AMAN - Centro de Investigación, Capacitación y conservación CICFA y Ministerio del Ambiente MARENA. Revista Nicaragüense de Biodiversidad No. 30, Managua, Nicaragua, 2018. Pp.76
- Monteiro, R. C., do Sul, J. A. I., & Costa, M. F. 2018. La pollution plastique dans les îles de l'océan Atlantique. *Environmental Pollution*, 238, 103-110.
- NMFS. 2008. Endangered Species Act 5-Year Review for the Caribbean Monk Seal (*Monachus tropicalis*) (Examen quinquennal du phoque moine des Caraïbes en vertu de la loi sur les espèces menacées). National Marine Fisheries Service Southeast Regional Office, St. Petersburg, Floride, 7 mars 2008 : 1-20
- Nesbitt, C. R. 1836. Sur les pêcheries des Bahamas. *Journal of the Bahama Society for the Diffusion of Knowledge* 1836:126- 136.
- ONU (Organisation des Nations unies). 2021. Legislación nacional sobre mamíferos marinos en vigor en los países y territorios de la región del gran caribe. UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.29 Add.2
- Palanisamy, H., Becker, M., Meyssignac, B., Henry, O., & Cazenave, A. 2012. Regional sea level change and variability in the Caribbean Sea since 1950. *Journal of Geodetic Science*, 2(2), 125-133.
- Pulwarty, R. S., Nurse, L. A., & Trotz, U. O. 2010. Caribbean islands in a changing climate (Les îles des Caraïbes dans un climat changeant). *Environment*, 52(6), 16-27.
- Ramírez-Chaves, H., Morales-Martínez, D. M., Rodríguez-Posada, M. E., y Suárez-Castro, A. F. 2021. "Lista De Cotejo De Los mamíferos (Mammalia) De Colombia". *Mammalogy Notes* 7 (2), 253.

- Rice, D. W. 1973. Le phoque moine des Caraïbes (*Monachus tropicalis*). Pp. 98-112 In Proceedings of a working meeting of seal specialists on threatened and depleted seals of the world, held under the auspices of the survival service commission of the IUCN. Université de Guelph, Ontario, Canada, 18-19 août 1972. Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles, Morges, Suisse.
- Rodríguez, J. P., & Rojas-Suárez, F. 1995. Libro rojo de la fauna venezolana. Caracas, Venezuela : Provita.
- Rodríguez-Mahecha J. V., Alberico, M., Trujillo, F., Jorgenson, J. eds. 2006. Libro Rojo de los Mamíferos de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, Colombie, 429 p.
- Scheel, D. M., Slater, G. J., Kolokotronis, S. O., Potter, C. W., Rotstein, D. S., Tsangaras, K., Greenwood, A.D & Helgen, K. M. 2014. Biogéographie et taxonomie des phoques moines éteints et en danger éclairées par l'ADN ancien et la morphologie du crâne. ZooKeys, (409), 1.
- Sloane, H. 1707. Voyage aux îles Madera, Barbade, Nieves, S. Christophers et Jamaïque. Londres, Royaume-Uni : British Museum.
- Sullivan Sealey, K., et Bustamante, G. 1999. Setting geographic priorities for marine conservation in Latin America and the Caribbean (Établir des priorités géographiques pour la conservation marine en Amérique latine et dans les Caraïbes). Arlington, VA : The Nature Conservancy.
- Timm, R. M., Salazar, R. M., & Peterson, A. T. 1997. Historical distribution of the extinct tropical seal, *Monachus tropicalis* (Carnivora : Phocidae). Conservation Biology, 11(2), 549-551.
- True, F. W., et Lucas, F. A. 1884. Sur le phoque des Antilles *Monachus tropicalis* Gray. Report of the United States National Museum for the year 1884 (Pt. 2 of the Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the year 1884).
- PNUE-PCE (Programme des Nations unies pour l'environnement - Programme pour l'environnement des Caraïbes). 2020. L'état des habitats marins littoraux dans les Caraïbes. Série de produits d'information sur le projet CLME+ - Rapport technique.
- UNEP-WCMC/CITES, 2024. Base de données sur le commerce CITES. Programme des Nations unies pour l'environnement. <https://trade.cites.org/>
- Ward, H. L. 1887. Notes on the life-history of *Monachus tropicalis*, the West Indian seal. The American Naturalist, 21(3), 257-264.
- Wilchis López, R. 1998. Base de données des collections de mammifères déposées au Mexique, aux États-Unis et au Canada. Université autonome métropolitaine. Iztapalapa Unit. Base de données SNIB-Conabio. Projet n° P130. Mexique, D.F.