

# Viande de brousse aquatique en Afrique de l'Ouest

## Briefing fait par OceanCare

### En résumé

- Les espèces menacées sont surexploitées comme viande de brousse aquatique, soit pour la consommation humaine, soit comme appât. Ce problème grandissant est répandu sur la région côtière de l'Afrique de l'Ouest. Au moins, le lamantin, cinq espèces de tortues, sept espèces de dauphins et une espèce de crocodile sont régulièrement chassés.
- Le déclin des ressources halieutiques a causé l'augmentation de l'exploitation de la viande de brousse, comme en témoignent les informations anecdotiques. Cette situation se répercute sur une grande biodiversité de mammifères aquatiques dans la région.
- La mise en œuvre de mesures convenues à l'échelle régionale est insuffisante, y compris les accords de la Convention sur la migration des espèces de tortues marines et des mammifères aquatiques. La viande de brousse aquatique «passe entre les mailles du filet» entre les ministères de l'environnement et des pêches, les agences et les processus internationaux.
- Les conventions, les accords et les règlements locaux déjà existants, ont besoin d'être mis en œuvre et appliqués.
- Une meilleure compréhension de l'ampleur du problème a besoin d'être développée. Une évaluation approfondie sur la viande de brousse aquatique en vente sur les marchés, devrait être effectuée pour collecter des données sur les origines de la viande, pour savoir si des espèces spécifiques sont capturées et consommées traditionnellement, ou encore pour connaître les raisons qui mènent à l'exploitation de nouvelles espèces. Cette évaluation pourrait révéler les moteurs de l'augmentation de l'exploitation de la viande de brousse aquatique, les incidences du commerce illégal local ou international, les endroits où des espèces

menacées sont impliquées et les niveaux d'exploitation qui ne sont pas durables.

- Cette évaluation de la viande de brousse aquatique pourrait de même révéler des solutions potentielles ainsi que des incitations possibles au changement. Le fait de renforcer les partenaires dans la région, de rendre les informations transparentes et partagées facilement et d'établir un groupe de travail pour tirer profit de ces informations, est essentiel.

### Contexte

La viande issue d'animaux sauvages, dite viande de brousse, fait partie depuis longtemps du régime de base de nombreuses communautés indigènes et locales dans la forêt tropicale humide et la région des Savanes. Cette forme de viande inclut les mammifères terrestres non domestiqués, les oiseaux, les reptiles et les amphibiens qui sont exploités pour l'alimentation, la médecine ou d'autres usages traditionnels. La viande de brousse est souvent vendue localement pour générer des revenus ou pour répondre à d'autres besoins de la communauté.

Depuis des générations, la consommation de la viande de brousse terrestre et aquatique a été durable, mais les pressions modernes et la croissance de la population mondiale a renversé cet équilibre (Milner-Gulland and Bennett, 2003; Brashares, *et al.*, 2011; Cawthorn and Hoffman, 2105, 2016). Le changement climatique, l'épuisement des autres ressources de viande et le déplacement de la communauté en raison de l'industrie minière, de la sylviculture commerciale, des plantations d'huile de palme et de la pêche hauturière industrialisée, ont contraint de nombreuses communautés à se rendre dans des zones marginales et leur recours à la viande de brousse s'est accru.

Jusqu'à ces dernières décennies, l'exploitation sauvage volontaire des mammifères aquatiques,

des reptiles et des amphibiens était relativement faible. À bien des égards, cette exploitation était l'équivalent aquatique de la viande de brousse: on parle alors de "viande de brousse aquatique" ou de "viande sauvage aquatique". Le lamantin, cinq espèces de tortues, sept espèces de dauphins et une espèce de crocodile sont régulièrement chassés et consommés comme viande de brousse aquatique. Beaucoup d'autres espèces sont probablement chassées et consommées également. Certaines espèces-clés (le lamantin et les tortues marines) sont menacées et les espèces les plus abondantes sont confrontées à des extinctions localisées en raison de la surpêche.

Alors qu'une petite proportion de ces produits animaux entre dans le commerce international, le marché est surtout local bien que souvent illégal.

OceanCare estime que c'est un problème systématique et mondial, qui est difficile à gérer localement et auquel les décideurs s'efforcent de faire face avec des informations incomplètes, ainsi que le lien insuffisant entre les ministères de l'environnement et des pêches, les agences et les processus internationaux. La flotte hauturière mène son activité dans des régions en toute impunité de la chaîne d'impacts que leur exploitation exerce sur les communautés des pêches locales.

Il est essentiel que les décideurs bénéficient des informations concernant les moteurs de l'exploitation de la viande de brousse, le taux de consommation et les mécanismes réglementaires qui leur sont disponibles, pour garantir que les prochaines exploitations ne menacent pas les espèces.

## Un problème orphelin

Les pêcheries ont été une importante source de nourriture pour de nombreuses personnes en Afrique de l'Ouest, mais il est évident maintenant que la chasse à la viande de brousse aquatique s'est accrue également.

Les prises de viande de brousse aquatique ne correspondent pas facilement à la gestion des pêches et n'entrent pas dans l'objectif des discussions habituelles autour du gibier. Les méthodes de pêche et les taux de capture diffèrent des pêches traditionnelles et de la chasse au gibier terrestre. La viande de brousse aquatique est souvent obtenue par harponnage, pêche au filet et en utilisant des animaux échoués (morts ou vivants).

En raison de sa forme différente et de son objectif, la viande de brousse aquatique n'a pas été examinée lors des enquêtes systématiques sur la pêche bien que la recherche montre clairement que les taux de capture sont en augmentation (Costello and Baker, 2011; Robards and Reeves, 2011).

Les mammifères aquatiques et les reptiles sont vendus à bas prix lorsqu'ils sont chassés à ces niveaux. Le nombre des tortues marines est historiquement faible et ne peut pas résister à une exploitation durable. Il existe des risques importants de surpêche pour beaucoup d'autres reptiles aquatiques (Carranza *et al.*, 2006; Böhm *et al.*, 2013). Les mammifères marins sont particulièrement vulnérables face à l'exploitation en raison des faibles taux de reproduction et des nombreuses autres menaces auxquelles ils sont confrontés, dont la perte de l'habitat, la réduction des proies et le changement climatique (Perrin *et al.*, 2009).

Un certain nombre de mécanismes internationaux devraient prendre en considération la viande de brousse aquatique dans la région d'Afrique de l'Ouest mais, actuellement, ils ne se sont pas concentrés stratégiquement sur le problème. Ces mécanismes sont:

1. les appendices de la Convention sur les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) et les accords régionaux d'Afrique de l'Ouest pour les tortues marines et les mammifères marins. le *Mémorandum d'Accord concernant la conservation des tortues marines de la côte atlantique de l'Afrique* et le *Mémorandum d'Accord relatif aux mesures de conservation des lamantins et des petits cétacés d'Afrique occidentale et de Micronésie*
2. les appendices de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)
3. la liste des espèces concernées par un commerce illégal de l'Office des Nations Unies contre la Drogue et le Crime (ONUDD).

## Lien anecdotique avec le déclin des ressources halieutiques

Il existe des changements distincts dans les espèces chassées car les ressources halieutiques diminuent et les prix du poisson augmentent. Des études ont montré des corrélations entre la faible disponibilité et le prix élevé du poisson sur les marchés et la demande accrue pour la viande de brousse (Clapham and Van Waerebeek, 2007; Brashares *et al.*, 2011; Lindsey *et al.*, 2013).

La surexploitation de la flotte hauturière des ressources halieutiques en Afrique de l'Ouest entraîne des conséquences sociales, économiques et humaines désastreuses. Les moyens de subsistance des pêcheurs artisanaux sont détruits, une source vitale de protéine est perdue et les opportunités de développement de la production et du commerce régionaux disparaissent (Watson and Brashares, 2004; Daniels *et al.*, 2016).

OceanCare ne pense pas que la propagation de la viande de brousse aquatique est une erreur de gestion des pêches locales. Les réglementations des pêches locales et nationales évoluent et cela doit continuer en incluant des mesures de gestion afin de réduire la prise accidentelle des mammifères aquatiques, des reptiles et des amphibiens. Ce qu'il faut prendre en considération c'est le fort lien anecdotique entre la diminution des ressources halieutiques et l'augmentation de l'exploitation de la viande de brousse aquatique. La pêche illégale, non signalée et non réglementée est largement impliquée dans l'augmentation des prises des viandes de brousse aquatiques (Watson and Brashares, 2004; Daniels *et al.*, 2016).

Cependant, les informations anecdotiques ne suffisent pas. Nous devons mieux comprendre les moteurs et les niveaux des prises concernant la viande de brousse aquatique afin de concevoir et de mettre en pratique des programmes de gestion locale et nationale pouvant aborder la chasse non durable et illégale et l'utilisation de mammifères aquatiques, de reptiles et d'amphibiens.

## Prise accessoire des mêmes espèces

L'analyse montre que la prise accessoire des mammifères marins et des tortues est largement répandue à l'échelle mondiale. De nombreuses espèces de la mégafaune comme les dauphins et les tortues sont susceptibles de rencontrer plusieurs types d'engins de pêche et de subir les effets cumulatifs des nombreuses pêcheries dans le paysage marin. Wallace a documenté que la prise accidentelle mondiale de tortues dans les pêches hauturières était de 9000 animaux entre 1990 et 2008. La prise accidentelle de tortues dans les pêches locales était de 387 au cours de la même période (Wallace, *et al.*, 2010).

L'association région-engin montre des taux élevés de prise accessoire, une faible couverture de la recherche et l'absence de rapports disponibles publiquement sur la prise accessoire, justifient une action urgente pour la conservation en raison des conséquences importantes des taux élevés des prises accessoires pour les populations vulnérables, par exemple, dans les pêches hauturières au chalut en Afrique de l'Ouest (Wallace, *et al.*, 2010). Les chercheurs sont inquiets car de nombreux points chauds, sur les prises accessoires des mammifères marins et des tortues, restent encore à être identifiés, notamment dans les petites pêches et dans les régions océaniques où les données sont insuffisantes, comme l'Afrique de l'Ouest où la recherche indique que la prise accessoire cumulée est très élevée (Moore, *et al.*, 2010; Lewison, *et al.*, 2014).

Toutefois, il est probable que les nombres d'animaux pêchés localement en Afrique de l'Ouest soient capturés intentionnellement comme viande de brousse aquatique plutôt que comme prise accessoire. Cependant, il reste des lacunes critiques dans les données qui devraient être considérées.

## A la recherche de solutions pour gérer la viande de brousse

La chasse de certains mammifères aquatiques, reptiles et amphibiens est déjà illégale dans certaines parties de l'Afrique occidentale, toutefois, le besoin réel de nourriture et la sensibilisation insuffisante aux règlements rendent ces lois inefficaces.

Une sensibilisation générale sur la vulnérabilité de certains mammifères aquatiques, reptiles et amphibiens face à l'exploitation de la viande de brousse, peut s'avérer être un objectif utile. De même, fournir l'assistance et la capacité de modifier les types d'engins qui atténuent les prises accessoires des mammifères marins, des reptiles et des amphibiens, pourrait être également avantageux.

**OceanCare estime que ces mesures ne résoudront pas ce problème grandissant. L'objectif devrait être de fournir aux gouvernements de l'Afrique occidentale des informations vérifiées pour résoudre ce problème systématiquement.**

En collaborant avec des partenaires locaux, dont les groupes spécialistes de l'IUCN-SSCN sur les cétacés, les siréniens, les tortues marines et les crocodiles, les universités locales et les ONG, une évaluation approfondie sur l'exploitation de la viande de brousse des mammifères aquatiques, des reptiles et des amphibiens en vente sur les marchés, doit être réalisée tout au long de la ligne côtière de l'Afrique occidentale. Elle se baserait sur les excellentes données disponibles, déjà existantes, sur l'évaluation du marché du gibier terrestre du Cameroun et du Nigéria publiées en 2006 (Fa, *et al.*, 2006).

Cette évaluation devrait recueillir des données sur les origines de la viande, si des espèces spécifiques sont traditionnellement capturées et consommées ou bien sur les raisons de l'exploitation de nouvelles espèces.

Cette évaluation peut déceler les facteurs responsables de l'augmentation de l'exploitation de la viande aquatique. Elle informera où les incidents du commerce illégal local ou international ont lieu, les endroits où les espèces menacées sont impliquées et les endroits où les niveaux d'exploitation ne sont pas durables.

Cela peut révéler où des mesures incitatives au changement pourraient être possibles. En outre,

cela peut aider les gouvernements à évaluer si de nouvelles réglementations sont requises ou à concevoir de nouveaux accords pour protéger les sources traditionnelles de nourriture comme les pêches côtières et à relâcher la pression sur la chasse des mammifères aquatiques, reptiles et amphibiens.

Le premier pas serait de parvenir à un accord sur le fait que ces informations sont importantes et qu'elles devraient être recueillies et évaluées.

Abidjan CoP12

Sigrid Lüber : [slueber@oceancares.org](mailto:slueber@oceancares.org)

Joanna Toole : [jtoole@oceancares.org](mailto:jtoole@oceancares.org)

[oceancares.org/viande-de-brousse](http://oceancares.org/viande-de-brousse)

## Annexe

### Exploitations connues de la viande de brousse aquatique

Vous trouverez ci-dessous un résumé des exploitations locales connues de la viande de brousse aquatique (de l'ouest vers l'est). La plupart de ces études ont été conduites de manière opportuniste et rapportées par des biologistes enquêtant sur d'autres problèmes. Peu d'études ont enquêté sur les moteurs de l'exploitation de la viande de brousse aquatique ou sur les changements de cette exploitation. La rareté des recherches scientifiques ciblées est un problème sérieux auquel il faut remédier.

Les espèces-clés sont listées dans le tableau 1 (page 10), qui inclut également le statut de la Liste Rouge de l'IUCN de chaque espèce.

#### Mauritanie

##### **Lamantin**

Aucune documentation n'a été trouvée indiquant que les lamantins sont chassés.

##### **Dauphins**

Aucune documentation n'a été trouvée indiquant que les dauphins sont chassés.

##### **Tortues marines**

Les tortues marines (tortues caouannes, les tortues vertes et tortues luth) sont intentionnellement chassées et sont aussi régulièrement capturées dans les pêches locales. Leur viande est vendue sur le marché. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

#### Cap Vert

##### **Lamantin**

Aucune documentation n'a été trouvée indiquant que les lamantins sont chassés.

##### **Dauphins**

L'utilisation des dauphins pour la consommation humaine et la production artisanale remonte à plusieurs décennies (Reiner *et al.*, 1996). Les carcasses de dauphins obtenues de manière opportuniste, le plus souvent suite à des échouages, sont utilisées pour la nourriture, l'artisanat et les décorations (Reiner *et al.*, 1996; Hazevoet *et al.*, 2010; Brito and Carvalho, 2013).

##### **Tortues marines**

Les tortues marines (tortues caouannes, les tortues vertes et les tortues imbriquées) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales et la viande ainsi que la graisse sont vendues sur le marché et sous forme de médecine traditionnelle. La graisse de tortue est spécifiquement utilisée comme médicament. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

#### Sénégal

##### **Lamantin**

Historiquement, les lamantins ont été chassés au Sénégal dans une ampleur qui a menacé cette espèce de disparition (Maigret, 1994; Van Waerebeek *et al.*, 1997; Perrin, 2001).

Aujourd'hui, lorsque des animaux sont capturés par des prises accessoires, la viande est tout de même consommée et l'huile est utilisée à des fins médicales (Maigret, 1994; Powell, 1996; Van Waerebeek *et al.*, 1997; Diop, 2006; Ba *et al.*, 2008).

##### **Dauphins**

Les dauphins ont été consommés de manière opportuniste depuis les années 90 (Maigret, 1994; Van Waerebeek *et al.*, 2004, 2008). La viande de dauphin continue d'être commercialisée illégalement comme nourriture et comme appât dans la pêche céphalopodière (VanWaerebeek *et al.*, 1997; Leeney *et al.*, 2015).

### ***Tortues marines***

Les tortues marines (tortues caouannes, tortues vertes, tortues imbriquées, tortues olivâtres ou bâtardes et tortues luth) sont intentionnellement chassées et capturées dans les pêches locales. Leur viande est consommée à la maison et est utilisée dans la médecine traditionnelle. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont occasionnellement récoltés (UNEP/CMS, 2000).

## **Gambie**

### ***Lamantin***

Les lamantins sont largement et illégalement chassés par les pêcheurs pour la nourriture et la médecine traditionnelle (Powell, 1996; Jallow, 2008).

### ***Dauphins***

La chasse des dauphins peut se produire sur une échelle mineure, principalement pour la nourriture et à des fins médicales (Murphy *et al.*, 1997; Alfaro and Van Waerebeek, 2001; Leeney *et al.*, 2015).

### ***Tortues marines***

Les tortues marines sont occasionnellement capturées. La viande est consommée à la maison et les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont parfois récoltés (UNEP/CMS, 2000).

## **Guinée-Bissau**

### ***Lamantin***

La chasse au lamantin est estimée en déclin en Guinée-Bissau, mais les prises accessoires restent une menace pour les espèces. Les carcasses de lamantin sont utilisées pour la nourriture et pour d'autres usages (Powell, 1990; Silva *et al.*, 1998; Silva and Araújo, 200; Sa *et al.*, 2008).

### ***Dauphins***

Les dauphins pris accidentellement sont consommés localement et utilisés dans les cérémonies traditionnelles et à des fins médicales (Leeney *et al.*, 2015).

### ***Tortues marines***

Les tortues marines (tortues caouannes, tortues vertes, tortues imbriquées, tortues olivâtres et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales et industrialisées. La viande est consommée à la maison et est utilisée dans la médecine traditionnelle. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

## **Guinée**

### ***Lamantin***

Certaines cultures en Guinée chassent le lamantin et la viande est consommée typiquement dans la famille du chasseur ou partagée entre les pêcheurs et les chasseurs du village. L'huile et les os sont utilisés à des fins médicales (Powell, 1996; Keita, 2002; Richard *et al.*, 2008).

### ***Dauphins***

Il existe peu de preuves concernant la chasse aux dauphins (VanWaerebeek *et al.*, 2004; Bamy *et al.*, 2010).

### ***Tortues marines***

Les tortues marines (tortues caouannes, les tortues vertes, les tortues imbriquées, les tortues olivâtres et les tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales, la viande et la graisse sont consommées et la graisse et les carapaces sont utilisées en médecine traditionnelle. Les œufs sont également récoltés. L'exploitation des tortues est particulièrement intensive sur l'île de Bioko (Castroviejo, *et al.*, 1994; UNEP/CMS, 2000; Tomás, *et al.*, 2010).

## **Sierra Leone**

### ***Lamantin***

Les lamantins ont été chassés au filet et au harpon depuis les années 80 (Reeves *et al.*, 1988), et il est probable que leur chasse continue (Maigret, 1994; Powell, 1996; Perrin, 2001; Siaffa and

Jalloh, 2008). Les cultivateurs de riz considèrent le lamantin comme nuisible et utilisent des pièges pour les attraper (Reeves *et al.*, 1988).

#### **Dauphins**

Il existe peu de preuves concernant la chasse aux dauphins (Maigret, 1994).

#### **Tortues marines**

Les tortues marines (tortues olivâtres et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales et la viande est consommée à la maison. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

### **Libéria**

#### **Lamantin**

Les lamantins ont été chassés depuis de nombreuses décennies (Robinson, 1971; Wiles and Makor, 2008).

#### **Dauphins**

Aucune documentation n'a été trouvée indiquant que les dauphins sont chassés.

#### **Tortues marines**

Aucune documentation n'a été trouvée indiquant que les tortues marines sont chassées.

### **Côte d'Ivoire**

#### **Lamantin**

Les lamantins ont fait l'objet d'une chasse intensive dans les années 80 et leur chasse illégale continue (Powell, 1996; Perrin, 2001; Kouadio, 2008).

#### **Dauphins**

Aucune documentation n'a été trouvée indiquant que les dauphins sont chassés.

#### **Tortues marines**

Les tortues marines (tortues vertes, tortues imbriquées, tortues olivâtres et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales, la viande est consommée à la maison et est vendue sur le marché. On estime que les pêcheurs attrapent 12-13 tortues par village chaque année. Les œufs sont également récoltés et vendus sur le marché (UNEP/CMS, 2000).

### **Ghana**

#### **Lamantin**

Les lamantins ont des valeurs différentes entre les communautés, certaines les chassent pour la nourriture (Powell, 1996; Amlalo, 2008), tandis que les autres les tuent pour qu'ils servent d'appât (Ofori-Danson *et al.*, 2008).

#### **Dauphins**

La viande de dauphin est devenue une source de ventes pour la viande de brousse dans les années 80 et les captures de dauphins au Ghana figurent actuellement parmi les plus élevées en Afrique de l'Ouest, tant en termes d'animaux débarqués que du nombre d'espèces capturées (Van Waerebeek and Ofori-Danson, 1999; Alfaro and Van Waerebeek, 2001; Robards and Reeves, 2011). Les prises accessoires de dauphin se sont transformées maintenant en prises directes au moins à Apam, Dixcove et Axime où les taux de débarquement ont augmenté considérablement depuis le milieu des années 90. À Apam, elles sont passées de 1,117 par mois entre 1995 et 1999, à 5,57 entre 2001 et 2003 (Ofori-Danson *et al.*, 2003; Debrah *et al.*, 2010). Entre 2013 et 2014, 743 dauphins avaient débarqué à Dixcove, représentant une hausse de près de 400 pour cent depuis 2003 (Debrah *et al.*, 2010; Van Waerebeek *et al.*, 2014). Toutes les parties du corps sont utilisées, y compris les organes internes tant pour la nourriture que pour l'appât (Ofori-Danson *et al.*, 2003; Weir *et al.*, 2008; Van Waerebeek *et al.*, 2009, 2014; Debrah *et al.*, 2010; Robards and Reeves, 2011; Weir and Pierce, 2013).

#### **Tortues marines**

Les tortues marines (tortues vertes, tortues olivâtres et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales et la viande est consommée à la maison. La viande et les autres produits sont une forme de médecine traditionnelle et la viande des tortues a une valeur culturelle et religieuse pour certaines communautés. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

## Togo

### *Lamantin*

Les lamantins sont chassés illégalement pour leur viande qui est vendue et consommée localement et utilisée dans la médecine et les cérémonies traditionnelles (Segniagbeto *et al.*, 2008).

### *Dauphins*

Les dauphins sont chassés et débarqués au port de Lomé où ils sont massacrés et vendus sur les marchés régionaux (Alfaro and VanWaerebeek, 2001; Segniagbeto *et al.*, 2014).

### *Tortues marines*

Les tortues marines (tortues vertes, tortues imbriquées, tortues olivâtres et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales et utilisées dans la médecine traditionnelle. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

## Bénin

### *Lamantin*

Il existe peu de preuves d'une chasse organisée aux lamantins bien que le fait de tuer un lamantin reste un événement important dans la vie d'un pêcheur (Rihanath Olga and Tchibozo, 2008) et les lamantins sont utilisés pour la nourriture, la médecine et les cérémonies traditionnelles (Tchibozo, 2002; Dossou-Bodjrènou *et al.*, 2004).

### *Dauphins*

Les informations sur les dauphins sont pratiquement inexistantes au Bénin. L'un des seuls articles consacrés dans la littérature a enregistré que neuf espèces de dauphins au moins ont été consommées occasionnellement (Sohou *et al.*, 2013).

### *Tortues marines*

Les tortues marines (tortues vertes, tortues olivâtre et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales et la viande est consommée à la maison. La graisse est utilisée pour les médicaments. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000).

## Nigéria

### *Lamantin*

La chasse aux lamantins était intensive par le passé (Henshaw and Child, 1972; Sikes, 1974; Maigret, 1994; Angelici *et al.*, 2001) et continue aujourd'hui à une échelle inférieure pour des fins de consommation et de médecine malgré une forte baisse de la population des lamantins (Adeola, 1992; Maigret, 1994; Perrin, 2001; Oboto, 2002; Fa *et al.*, 2006; Awobamise, 2008).

### *Dauphins*

La chasse aux dauphins au Nigéria est un problème majeur. Probablement, des milliers d'animaux sont chassés chaque année (Lewison and Moore, 2012; Uwagbae and Van Waerebeek, 2010).

### *Tortues marines*

Les tortues marines (tortues vertes, tortues imbriquées, tortues olivâtres et tortues luth) sont régulièrement attrapées dans les pêches locales, la viande et la graisse sont consommées à la maison et vendues sur le marché. Les carapaces sont utilisées pour les touristes. Les œufs sont également récoltés (UNEP/CMS, 2000). Il a été estimé que les taux de capture sont de plusieurs milliers. Un grand nombre de nids de tortue sont récoltés et des milliers de femelles pondueuses sont capturées chaque année (Fa, *et al.*, 2006; Lewison and Moore, 2012).

### *Crocodiles*

Des nombres importants de crocodiles sont chassés pour que leur viande soit vendue sur les marchés (Fa, *et al.*, 2006).



## Parties et États de l'aire de repartition: CMS, CMS Tortue MoU, CMS Mammifères marins MoU

	CMS	CMS Tortue MoU	CMS Mammifères marins MoU
Mauritanie	1998	1999	2008
Cap Vert	2006	2007	2008
Sénégal	1988	2002	
Gambie	2001	1999	
Guinée-Bissau	1995	1999	2008
Guinée	1993	1999	
Sierra Leone		2002	
Libéria	2004	2005	2008
Côte d'Ivoire	2003	2002	2008
Ghana	1988	1999	2008
Togo	1996	1999	2008
Bénin	1886	1999	2008
Nigéria	1987	1999	

## Espèces-clés chassées comme viande de brousse aquatique en Afrique de l'Ouest

Espèces	Appendice CMS	CMS Tortue MoU	CMS Mammifères marins MoU	Appendice CITES	Statut de la liste rouge de l'IUCN
Tortue imbriquée ( <i>Eretmochelys imbricata</i> )	I & II	Oui		I	Espèce gravement menacée
Tortue verte ( <i>Chelonia mydas</i> )	I & II	Oui		I	Espèce menacée
Tortue caouanne ( <i>Caretta caretta</i> )	I & II	Oui		I	Vulnérable
Tortue olivâtre ( <i>Lepidochelys olivacea</i> )	I & II	Oui		I	Vulnérable
Tortue luth ( <i>Dermochelys coriacea</i> )	I & II	Oui		I	Vulnérable
Lamantin d'Afrique de l'Ouest ( <i>Trichechus senegalensis</i> )	I & II		Oui	I	Vulnérable
Dauphin tacheté pantropical ( <i>Stenella attenuata</i> )	II		Oui	II	Presque menacée
Dauphin clymène ( <i>Stenella clymene</i> )	II		Oui	II	Manque de données
Dauphin d'Électre ou Dauphin à tête de melon ( <i>Peponocephala electra</i> )			Oui	II	Moins menacée
Grand dauphin ( <i>Tursiops truncatus</i> )			Oui	II	Moins menacée
Globicéphales tropicaux ou Baleines pilotes ( <i>Globicephala macrorhynchus</i> )			Oui	II	Manque de données
Dauphin à dents rugueuses ( <i>Steno bredanensis</i> )			Oui	II	Moins menacée
Espèce de dauphin commun à long bec ( <i>Delphinus spp.</i> )			Oui	II	Moins menacée
Dauphin commun ( <i>Delphinus spp.</i> )	II		Oui	II	Manque de données - Moins menacée
Espèce de crocodile (Crocodile spp.) probablement Crocodile du Nil ( <i>Crocodylus niloticus</i> )				I	Moins menacée

## Références

- Abbagana, A. L. (2013). *Situation du lamantin au Niger*. Report to the Ministère de l'Environnement, de la Salubrite Urbaine et du Développement Durable, Direction de l'Environnement et des Eaux et Forêts, Direction de la Faune, de la Chasse et des Aires Protégées, République du Niger, 7.
- Adeola, M. O. (1992). Importance of wild animals and their parts in the culture, religious festivals, and traditional medicine, of Nigeria. *Environ. Conserv.* 19, 125–134.
- Alfaró, J., and Van Waerebeek, K. (2001). "Drowning in a sea of silence: the bushmeat concept as applied to marine wildlife," in *Zoos and Aquariums: Committing to Conservation (ZACC)* (Orlando: ZACC), 16.
- Amlalo, M. (2008). "Ghana," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa; Dakar, Senegal: UNEP), 59–62.
- Angelici, F. M., Egbide, B., and Akani, G. C. (2001). Some new mammal records from the rainforest of South-Eastern Nigeria. *Hystrix* 12, 37–43.
- Awobamise, A. (2008). "Nigeria," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa; Dakar, Senegal: UNEP), 75–78.
- Ba, E., Diop, M. D., Sarr, K., Mactar Niame, A., and Jaulin, M. (2008). "Senegal," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa; Dakar, Senegal: UNEP), 26–30.
- Bamy, I. L., Van Waerebeek, K., Bah, S. S., Dia, M., Kaba, B., Keita, N., et al. (2010). Species occurrence of cetaceans in Guinea, including humpback whales with Southern Hemisphere seasonality. *Mar. Biod. Rec.* 3:e48.
- Böhm, M., Collen, B., Baillie, JEM., et al. (2013). The conservation status of the world's reptiles. *Biological Conservation*. 157: 372-85.
- Brashares, JS., Golden, CD., Weinbaum, KZ., Barrett, CB. and Okello, GV. (2011). Economic and geographic drivers of wildlife consumption in rural Africa. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 108, 34: 13931-36.
- Brito, C., and Carvalho, I. (2013). "Blackfish off Cape Verde Islands: the need for future effort to assess distribution, abundance and interactions with human activities," in *Atas do colóquio Internacional Cabo Verde e Guiné-Bissau: Percursos do Saber da Ciência*. Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical.
- Carranza, A., Domingo, A. and Estrades, A. (2006). Pelagic longlines: a threat to sea turtles in the Equatorial Eastern Atlantic. *Biological Conservation*. 131, 1: 52-57.
- Castroviejo, J., BJ., Juste., Del Val Pérez, J., Castelo, R. and Gil, R. (1994). Diversity and status of sea turtle species in the Gulf of Guinea islands. *Biodiversity & Conservation*. 3, 9: 828-36.
- Cawthorn, DM. and Hoffman, LC. (2015). The bushmeat and food security nexus: a global account of the contributions, conundrums and ethical collisions. *Food Research International*. 76: 906-25.
- Cawthorn, DM. and Hoffman, LC. (2016). Controversial cuisine: A global account of the demand, supply and acceptance of "unconventional" and "exotic" meats. *Meat science*.
- Clapham, P., and Van Waerebeek, K. (2007). Bushmeat and bycatch: the sum of the parts. *Mol. Ecol.* 16, 2607–2609.
- Cosentino, AM. and Fisher, S. (2016). The utilization of aquatic bushmeat from small cetaceans and manatees in South America and West Africa. *Frontiers in Marine Science*. 3: 163.
- Costello, MJ. and Baker, CS. (2011). Who eats sea meat? Expanding human consumption of marine mammals. *Biological Conservation*. 144, 12: 2745-46
- Daniels, A., Gutiérrez, M., Fanjul, G., Guereña, A., Matheson, I. and Watkins, K. (2016). *Western Africa's missing fish: The impacts of illegal, unreported and unregulated fishing and under-reporting catches by foreign fleets*. London, Overseas Development Institute
- Debrah, J. S., Ofori-danson, P. K., and Van Waerebeek, K. (2010). *An Update on the Catch Composition and Other Aspects of Cetacean Exploitation in Ghana*. IWC SC/62/SM10.
- Diop, M. D. (2006). *Conservation du Lamantin Ouest Africain Trichechus Senegalensis le Long du Littoral Ouest Africain: Enquête de Base Dans la Réserve de Biosphère du delta du Saloum (Sénégal) September 2005*. Wetlands International Report. Survey team of IUCN and Parc Nationale Delta du Saloum.
- Dossou-Bodjrénou, S. J., Sagbo, P., and Boko, J.-M. (2004). *Education, Conservation et Recherches sur le Lamantin d'Afrique Dans les Zones Humides du Sud-Benin*. Rapport d'Activité N° 002-PL-NT, Nature Tropicale, ONG, 28.
- Fa, J. E., Seymour, S., Dupain, J., Amin, R., Albrechtsen, L., and Macdonald, D. (2006). Getting to grips with the magnitude of exploitation: Bushmeat in the Cross-Sanaga rivers region, Nigeria and Cameroon. *Biol. Conserv.* 129, 497–510.
- Hazevoet, C. J., Monteiro, V., López, P., Varo, N., Torda, G., Berrow, S., et al. (2010). Recent data on whales and dolphins (Mammalia: Cetacea) from the Cape Verde Islands, including records of four taxa new to the archipelago. *Zoologia Caboverdiana* 1, 75–99.
- Henshaw, J., and Child, G. S. (1972). New attitudes in Nigeria. *Oryx* 11, 275–283.
- Jallow, A. (2008). "The Gambia," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 31–34.
- Keita, N. (2002). *Inventaire du Lamantin d'Afrique (Trichechus senegalensis) en République de Guinée*. Unpublished Report, 10.
- Kienta, M., Kone, B., and Timbo, S. (2008). "Mali," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 79–82.
- Kouadio, A. (2008). "Côte D'ivoire/Ivory Coast," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 53–58.
- Leeney, R. H., Dia, I. M., and Dia, M. (2015). Food, pharmacy, friend? Bycatch, direct take and consumption of dolphins in West Africa. *Hum. Ecol.* 43, 105–118.
- Lewis, R., and Moore, J. (2012). *Improving Interview-Based Assessments of Sea Turtle and Marine Mammal Bycatch in West Africa: Putting Fishing Activity into A Socio-Economic Context*. Project Report, San Diego State University and Southwest Fisheries Science Center, NOAA, 81.
- Lewis, RL., Crowder, LB., Wallace, BP., et al. (2014). Global patterns of marine mammal, seabird, and sea turtle bycatch reveal taxa-specific and cumulative megafauna hotspots. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 111, 14: 5271-76.
- Lindsey, PA., Balme, G., Becker, M., et al. (2013). The bushmeat trade in African savannas: Impacts, drivers, and possible solutions. *Biological Conservation*. 160: 80-96.
- Maigret, J. (1994). Marine mammals and fisheries along the West African coast. *Rep. Int. Whal. Commn.* 15, 307–316.
- Malam Issa, A. (2008). "Niger," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 83–86.
- Milner-Gulland, E. J. and Bennett, Elizabeth L. (2003). Wild meat: the bigger picture. *trends in Ecology & Evolution*. 18, 7: 351-57.
- Moore, JE., Cox, TM., Lewis, RL., et al. (2010). An interview-based approach to assess marine mammal and sea turtle captures in artisanal fisheries. *Biological Conservation*. 143, 3: 795-805.
- Murphy, P. F., Van Waerebeek, K., and Jallow, A. O. (1997). *Cetacean in Gambian Waters*. IWC SC/49/SM11.
- Oboto, E. (2002). *Manatee status in River Benue and River Niger (Nigeria)*. Unpublished Report, 89.
- Ofori-Danson, P. K., Self-Sullivan, C., Mombu, V. M., and Yelibora, M. A. (2008). *Enhancing Conservation of the West African Manatee in Ghana (20pp)*. Annual Report 2007. Nature Conservation Research Centre, Accra, 45.

- Ofori-Danson, P. K., Van Waerebeek, K., and Debrah, S. (2003). A survey for the conservation of dolphins in Ghanaian coastal waters. *J. Ghana Sci. Assoc.* 5, 45–54.
- Perrin, W. F. (2001). Conservation status of the West African Manatee. *Sirenews* 36, 34–40.
- Perrin, W. F., Würsig, B., and Thewissen, J. G. M. (2009). *Encyclopedia of Marine Mammals, 2nd Edn.*, San Diego, CA: Elsevier.
- Powell, J. A. (1990). *Manatees in the Bijagos Archipelago: Recommendations for Their Conservation*. Cameroon: IUCN Wetland Programme, 30.
- Powell, J. A. (1996). *The Distribution and Biology of the West African Manatee (Trichechus senegalensis Link, 1795)*. Nairobi, Kenya: United Nations Environment Programme, Regional Seas Programme, Oceans and Coastal Areas.
- Reeves, R. R., Tuboku-metzger, D., and Kapindi, R. A. (1988). Distribution and exploitation of manatees in Sierra Leone. *Oryx* 22, 75–84.
- Reiner, F., dos Santos, M. E., and Wenzel, F. W. (1996). cetaceans of the Cape Verde archipelago. *Mar. Mamm. Sci.* 12, 434–443.
- Richard, T., Ibrahim, C., Cécé Noel, K., Abdoulaye, D., Alhousseiny, D., and Cheick Ahmed Kassory, B. (2008). "Guinea," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 41–46.
- Rihanath Olga, I., and Tchibozo, S. (2008). "Benin," in *Conservation strategy for the West African manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 71–74.
- Robards, M. D., and Reeves, R. R. (2011). The global extent and character of marine mammal consumption by humans: 1970–2009. *Biol. Conserv.* 144, 2770–2786.
- Robards, MD. and Reeves, RR. (2011). The global extent and character of marine mammal consumption by humans: 1970–2009. *Biological Conservation*. 144, 12: 2770-86.
- Robinson, P. T. (1971). Wildlife trends in Liberia and Sierra Leone. *Oryx* 11, 117–122. doi: 10.1017/S0030605300009704
- Sa, J., Biai, J., da Cunha, L. R., da Silva Nagha, H., Djejo, F., Soares, J., et al. (2008). "Guinea-Bissau," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 35–40.
- Segniabeto, G. H., Akpamou, K. G., Tengue, K. T., Alassani, D., and Okoumassou, K. (2008). "Togo," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 63–70.
- Segniabeto, G. H., Van Waerebeek, K., Bowessidjaou, J. E., Ketoh, K., Kpatcha, T. K., Okoumassou, K., et al. (2014). Annotated checklist and fisheries interactions of cetaceans in Togo, with evidence of Antarctic minke whale in the Gulf of Guinea. *Integr. Zool.* 9, 1–13.
- Siaffa, D. D., and Jalloh, A. (2008). "Sierra Leone," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 47–50.
- Sikes, S. (1974). How to save the mermaids. *Oryx* 12, 465–470.
- Silva, M. A., and Araújo, A. (2001). Distribution and current status of the West African manatee (*Trichechus senegalensis*) in Guinea-Bissau. *Mar. Mamm. Sci.* 17, 418–424.
- Silva, M. A., Araújo, A., Djedjó, F., Gomes, L., and Monteiro, H. (1998). *Plano Nacional de Conservação do manatim Africano (Trichechus senegalensis) na Guiné-Bissau: Resultado do inquérito Nacional e recomendações para a conservação da população*. IUCN/ICN, 81.
- Sohou, Z., Dossou-Bodjrenou, J., Tchibozo, S., Chabi-Yaoure, F., Sinsin, B., and Van Waerebeek, K. (2013). Biodiversity and status of cetaceans in Benin, West Africa: an initial assessment. *West Afr. J. Appl. Ecol.* 21, 121–134.
- Tchibozo, S. (2002). Etude pour la prospection des dernières populations de lamantins (*Trichechus senegalensis*) dans la basse Vallée de l'oueme. *Rep. Benin Minister Environ.* 13.
- Tomás, J., Godley, B.J., Castroviejo, J. and Raga, J.A. (2010). Bioko: critically important nesting habitat for sea turtles of West Africa. *Biodiversity and Conservation*. 19, 9: 2699-714.
- UNEP/CMS. (2000). *Conservation Measures for Marine Turtles of the Atlantic Coast of Africa*. CMS Technical Series Publication No.5. Bonn: UNEP/CMS Secretariat.
- Uwagbae, M., and Van Waerebeek, K. (2010). *Initial Evidence of Dolphin Takes in the Niger Delta Region and a Review of Nigerian Cetaceans*. IWC SC/62/SM1.
- Van Waerebeek, K., and Ofori-Danson, P. K. (1999). *A First Checklist of Cetaceans of Ghana, Gulf of Guinea, and a Shore-Based Survey of Interactions with Coastal Fisheries*. IWC SC/51/SM35.
- Van Waerebeek, K., Bamy, I. L., Jiddou, A. M., and Campredon, P. (2008). *Indeterminate Status of West African Populations of Inshore Common Bottlenose Dolphins Tursiops truncatus Cautions Against Opportunistic Live-Capture Schemes*. Report to the Fondation Internationale du Banc d'Arguin, 9.
- Van Waerebeek, K., Barnett, L., Camara, A., Cham, A., Diallo, M., Djiba, A., et al. (2004). Distribution, status, and biology of the Atlantic humpback dolphin, *Sousa teuszii* (Kükenthal, 1892). *Aq. Mamm.* 30, 56–83.
- Van Waerebeek, K., Debrah, J. S., and Ofori-danson, P. K. (2014). *Cetacean Landings at the Fisheries Port of Dixcove, Ghana in 2013-14: A Preliminary Appraisal*. IWC SC/65/SM17.
- Van Waerebeek, K., Diallo, M., Djiba, A., Ndiaye, P., and Ndiaye, E. (1997). *Cetacean Research in Senegal 1995-97: An overview*. IWC SC/49/SM10.
- Van Waerebeek, K., Ofori-Danson, P. K., and Debrah, J. (2009). The cetaceans of Ghana, a validated faunal checklist. *West Afr. J. Appl. Ecol.* 15, 61–90.
- Wallace, BP., Lewison, RL., McDonald, SL., et al. (2010). Global patterns of marine turtle bycatch. *Conservation Letters*. 3, 3: 131-42.
- Watson, I. and Brashares, J. (2004). The bushmeat trade and fishing licence agreements in West Africa. In ODI Wildlife Policy Briefing. London, Overseas Development Institute
- Weir, C. R., and Pierce, G. J. (2013). A review of the human activities impacting cetaceans in the eastern tropical Atlantic. *Mamm. Rev.* 43, 258–274.
- Weir, C., Debrah, J., Ofori-Danson, P., Pierpoint, C., and Van Waerebeek, K. (2008). Records of Fraser's dolphin *Lagenodelphis hosei* Fraser 1956 from the Gulf of Guinea and Angola. *Afr. J. Mar. Sci.* 30, 241–246.
- Wiles, D., and Makor, J. (2008). "Liberia," in *Conservation Strategy for the West African Manatee*, eds T. Dodman, M. D. D. Ndiaye, and K. Sarr (Nairobi, Kenya and Wetlands International Africa, Dakar: UNEP), 51–52.