



**CONVENTION SUR
LES ESPÈCES
MIGRATRICES**

Distribution : Générale

UNEP/CMS/COP12/Doc.25.1.16(b)
12 juin 2017

Français
Original : Anglais

12^{ème} SESSION DE LA CONFÉRENCE DES PARTIES
Manille, Philippines, 23 - 28 octobre 2017
Point 25.1 de l'ordre du jour

**PROPOSITION POUR L'INSCRIPTION DU
VAUTOUR ORICOU (*Torgos tracheliotos*)
À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

Résumé :

Le Gouvernement saoudien présente la proposition ci-jointe* pour l'inscription du Vautour oricou (*Torgos tracheliotos*) à l'Annexe I de la CMS.

Une proposition pour l'inscription du même taxon à l'Annexe I de la CMS a été soumise de manière indépendante par le Gouvernement israélien. La proposition est reproduite dans le document UNEP/CMS/COP12/Doc.25.1.16(a)

*Les dénominations géographiques employées dans le présent document n'impliquent d'aucune manière l'expression de quelque opinion que ce soit de la part du Secrétariat de la CMS (ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement) concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire ou d'une région, ou concernant la délimitation de leurs frontières. Le contenu du présent document relève de la seule responsabilité de son auteur.

PROPOSITION POUR L'INSCRIPTION DU VAUTOUR ORICOU (*Torgos tracheliotus*) À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION

A. PROPOSITION

Inscrire l'ensemble de la population de Vautour oricou (*Torgos tracheliotus*) à l'Annexe I de la CMS.

B. AUTEUR DE LA PROPOSITION : Le Gouvernement saoudien.

C. JUSTIFICATION DE LA PROPOSITION¹

1. Taxonomie

1.1 Classe :	Aves
1.2 Ordre :	Accipitriformes
1.3 Famille :	Accipitridés
1.4 Genre, espèce et sous-espèce, y compris auteur et année :	<i>Torgos tracheliotus</i> (Forster, 1791) <i>T. t. tracheliotus</i> (Forster, 1796), <i>T. t. negevensis</i> (Bruun et al., 1981), <i>T. t. nubicus</i> (Smith, 1829)
1.5 Synonymes scientifiques :	<i>Torgos tracheliotus</i>
1.6 Nom(s) vernaculaire(s), le cas échéant :	
EN - Lappet-faced Vulture	FR - Vautour oricou
ES - Buitre orejudo, Buitre torgo	
AR - Nesir Al Udoun	

2. Vue d'ensemble

Le Vautour oricou est une espèce en voie d'extinction qui a été déplacée dans la catégorie supérieure de risque d'extinction dans l'évaluation 2015 de la Liste rouge de l'UICN. Shimelis et al. (2005) ont mis en évidence des baisses considérables de la population de Vautour oricou dans toute son aire de répartition en Afrique et au Moyen-Orient. Plus récemment, les données publiées ont révélé des diminutions importantes et rapides des populations de Vautour panafricain précipitées par diverses menaces, y compris l'empoisonnement intentionnel et non intentionnel, l'utilisation et le commerce fondés sur les croyances, la réduction de la disponibilité des aliments, la perte ou la dégradation et les perturbations de l'habitat. (Ogada et al., 2016 ; Botha et al., 2012 ; Monadjem et al., 2012 ; Thiollay, 2007 ; Rondeau et Thiollay, 2004 ; Brown, 1991). L'espèce est considérée comme espèce reproductrice éteinte dans plusieurs pays du Moyen-Orient, par exemple Israël, la Jordanie et la République arabe syrienne (BirdLife International, 2017). Ces baisses sont susceptibles de se poursuivre dans l'avenir et suggèrent qu'il pourrait y avoir un problème à l'échelle continentale, potentiellement comparable aux déclinés observés dans les populations de vautour en Asie dans les années 90. Une seule espèce de vautour, le vautour égyptien en voie d'extinction (*Neophron percnopterus*), bénéficie actuellement de l'inscription à l'Annexe I de la CMS.

Le Vautour oricou a été inscrit à l'Annexe 1 (Liste des espèces) du MdE Rapaces sur la base de la preuve de son comportement migratoire (selon la définition de la CMS) et classé dans la catégorie 1 (Espèce globalement menacée) dans le Tableau 1 de l'Annexe 3 (Plan d'action), lors de la deuxième réunion du MdE Rapaces (tenue en octobre 2015).

Bien que de nombreuses espèces de vautour ne soient pas traditionnellement considérées comme migratrices, il est apparu évident que les mouvements effectués par les Vautours oricou sont conformes à la définition d'« espèce migratrice » de la CMS. La recherche a révélé la très grande taille du domaine vital de cette espèce (souvent des centaines de milliers de km²) et l'ampleur et la fréquence des mouvements qu'elle effectue. Des individus isolés

¹ Sauf indication contraire, la présente proposition s'appuie sur les informations de BirdLife International (2016).

traversent plusieurs pays en l'espace d'une année et le schéma de mouvement diffère d'une saison à l'autre et d'un groupe d'âge à l'autre au sein de la population.

La coopération internationale constituera un élément essentiel du rétablissement et de la conservation à long terme de ces espèces dont la répartition est étendue.

3. Migrations

3.1. Types de déplacement, distance, la nature cyclique et prévisible de la migration

Les schémas de mouvements du vautour ne sont généralement pas bien compris (Monadjem et al. 2012). Cependant, nos connaissances se développent rapidement, en particulier en raison de l'utilisation accrue des technologies de localisation par satellite. Nombre des hypothèses généralement répétées concernant l'ampleur des mouvements de vautours ont été infirmées par des données probantes récentes de la localisation et du marquage par satellite et il y a eu une prolifération d'études utilisant la localisation par satellite, en particulier des espèces de vautour africain, au cours des dernières années.

Les vautours sont nécrophages et les individus peuvent parcourir de longues distances en un court laps de temps en réponse à un degré élevé de variation spatiale et temporelle de leurs ressources alimentaires (Murn et al. 2013 ; Urios et al. 2010). L'utilisation du vol ascendant permet aux vautours d'avoir des périmètres d'exploration alimentaire extrêmement vastes et il est de plus en plus évident qu'ils peuvent effectuer des déplacements saisonniers cycliques prévisibles ; par exemple, ils se regroupent autour des troupeaux d'ongulés migrants pendant la saison sèche, période où lesdits troupeaux présentent le taux de mortalité le plus élevé (Kendall et al. 2013). Ils peuvent également opérer des changements saisonniers prévisibles dans le périmètre d'exploration alimentaire en fonction de la disponibilité et de la détection des aliments (Phipps et al. 2013 ; Schultz 2007 ; Cronje, 2002), mais aussi en fonction des changements saisonniers dans la disponibilité des thermiques utiles pour le vol ascendant soutenu (Mundy et al. 1992 ; Boshoff et al. 1984). Chez nombre d'espèces de vautours, différents mouvements peuvent être observés chez les adultes pendant les périodes de reproduction par rapport aux périodes de non-reproduction, les mouvements d'adultes étant souvent plus restreints pendant la période de reproduction, notamment du fait des liens avec le site de nidification.

Les vautours ont tendance à ne pas se reproduire au cours de leurs trois premières années de vie, et en partie parce que leurs périmètres d'exploration alimentaire ne sont pas limités par des liens avec un site de nidification (Mundy et al. 1992 ; Houston, 1976), en général, les oiseaux immatures ont tendance à s'étendre sur des zones beaucoup plus larges que les adultes (Ogada 2014a ; Margalida et al. 2013 ; Phipps et al. 2013 ; Duriez et al. 2011 ; Bramford et al. 2007 ; Meyburg et al. 2004 ; Mundy et al. 1992). La localisation par satellite des vautours en est à ses balbutiements, et selon les indications, les adultes de nombreuses espèces de vautours se déplacent au-delà des frontières nationales, tandis que les individus immatures font des vols encore plus loin de sorte qu'il ne soit pas rare qu'ils traversent non seulement une, mais plusieurs frontières nationales en quelques mois seulement. Ce comportement est susceptible d'affecter l'exposition des individus immatures au risque de menaces diverses et a des répercussions sur leurs perspectives de survie (Grande et al. 2009 ; Ortega et al. 2009). Les menaces décrites à la section 5.3 concernent les vautours adultes et immatures. Les conséquences démographiques de la mortalité élevée chez les adultes reproducteurs et chez les individus immatures et la réduction conséquente du recrutement dans la population reproductrice sont potentiellement significatives.

3.1.1. *Mouvements du Vautour oricou*

Bildstein (2006) désigne cette espèce comme migratrice partielle et migratrice de pluie. Ferguson-Lees et Christie (2001) décrivent l'espèce comme « souvent sédentaire, mais même les adultes sont très nomades parfois ». En Afrique de l'Ouest, il existe une certaine dispersion en réponse aux pluies saisonnières. Des taxons erratiques ont été signalés au Maroc, au sud de la Libye, en Jordanie (où ils ont peut-être été élevés) et en Espagne (Ferguson-Lees et

Christie, 2001). Murn et Botha (non publié) ont équipé un individu d'un marqueur de repérage par satellite ; on l'a observé se déplacer à plus de 200 km du site de capture en Afrique du Sud et se rendre au Mozambique. Les individus immatures présentent des caractéristiques particulièrement variées ; un d'entre eux a par exemple parcouru plus de 800 km du nord-est de l'Afrique du Sud à la Zambie (Ferguson-Lees et Christie, 2001). Un individu bagué en Namibie en 2007 a été tué par empoisonnement au Botswana (BirdLife Botswana). C. Kendall (in litt., 2015) a évalué le domaine vital moyen à une superficie de 22 000 km² et a constaté que les individus se sont déplacés entre le Kenya et la République-Unie de Tanzanie. Des oisillons équipés de marqueurs de repérage radio en Arabie saoudite ont été localisés à 300 km du site de nidification, deux mois après la prise des ailes (Shobrak, 1996). En outre, deux individus immatures équipés d'un marqueur de repérage par satellite en Arabie Saoudite (Shobrak, 2014) avaient un domaine vital moyen de 283 380 km² et se sont éloignés du site de capture en hiver dans des zones situées à environ 400 km de distance avant de revenir à l'automne.

3.2. Proportion de la population migrante et raison pour laquelle il s'agit d'une proportion significative

Bien que les informations soient incomplètes, il est probable que la majorité des Vautours oricou adultes effectuent des mouvements de grande envergure, suivant un schéma saisonnier prévisible qui serait compatible avec la définition du terme « migration » adoptée par la CMS. Il semble également qu'il existe des différences prévisibles dans les schémas de mouvements associés aux différents groupes d'âge, les oiseaux immatures tendant à faire des mouvements encore plus importants que les adultes (voir 3.1). Les données probantes recueillies suggèrent que les adultes franchissent très peu fréquemment les limites nationales, par rapport à leurs congénères immatures. Les coûts logistiques et les frais courants du suivi par satellite ne permettent pas la collecte d'informations sur un grand nombre d'individus ; toutefois, il n'y a aucune raison de croire que les mouvements (dans de nombreux cas très étendus) enregistrés ne sont pas représentatifs de ceux effectués par la population en général. Dans l'ensemble, sur la base des informations disponibles, il semble probable que la majorité de la population de Vautours oricou effectue des mouvements compatibles avec la définition de la migration de la CMS à certaines étapes, sinon toutes, de leur cycle de vie.

4. Données biologiques (autres que la migration)

4.1. Répartition (actuelle et passée)

Cette espèce se reproduit en Afrique du Sud, en Arabie Saoudite, au Botswana, au Burkina Faso, en République démocratique du Congo, en Égypte, aux Émirats arabes unis, en Éthiopie, au Kenya, au Malawi, au Mali, en Mauritanie, au Mozambique, en Namibie, au Niger, à Oman, en Ouganda, au Rwanda, au Sénégal, en Somalie, au Soudan, au Swaziland, en République-Unie de Tanzanie, au Tchad, au Yémen, en Zambie, au Zimbabwe et éventuellement en Libye (Massa, 1999 ; Jennings, 2010).

Shimelis et al. (2005) ont signalé que, à ce moment-là, l'espèce a été également observée dans le sud de l'Angola, au Bénin, en République centrafricaine, en Côte d'Ivoire, en Gambie et au nord de la Guinée (Shimelis et al., 2005).

Elle ne se reproduirait plus en Côte d'Ivoire (G. Rondeau in litt., 2007). Mundy et al. (1992) ont indiqué qu'elle s'est éteinte en Algérie et en Tunisie depuis les années 30, tandis que de petites populations restaient dans le sud de l'Égypte et en Mauritanie. Les dernières observations au Maroc concernaient deux oiseaux en 1972 (Shimelis et al., 2005). Elle est considérée comme susceptible d'être éteinte au Sahara occidental, car aucun individu n'a été enregistré depuis 1955 (Shimelis et al., 2005). Au Nigéria, il y a eu un déclin majeur depuis la fin des années 70 et il se peut que l'espèce ait déjà disparu (Brown, 1986 ; Shimelis et al., 2005). Elle se reproduisait probablement précédemment en Jordanie (Evans et Al-Mashaqbah, 1996) ; autrefois fréquente au Somaliland (Somalie), elle y aurait disparu en grande partie (A. Jama in litt., 2009) ; elle est considérée comme éteinte en Israël, où trois oiseaux sont restés jusqu'en 1994 (Shimelis et al. 2005).

Des taxons erratiques sont parfois enregistrés en Algérie, au Burundi, en Libye, au Maroc et au Togo (BirdLife International 2016).

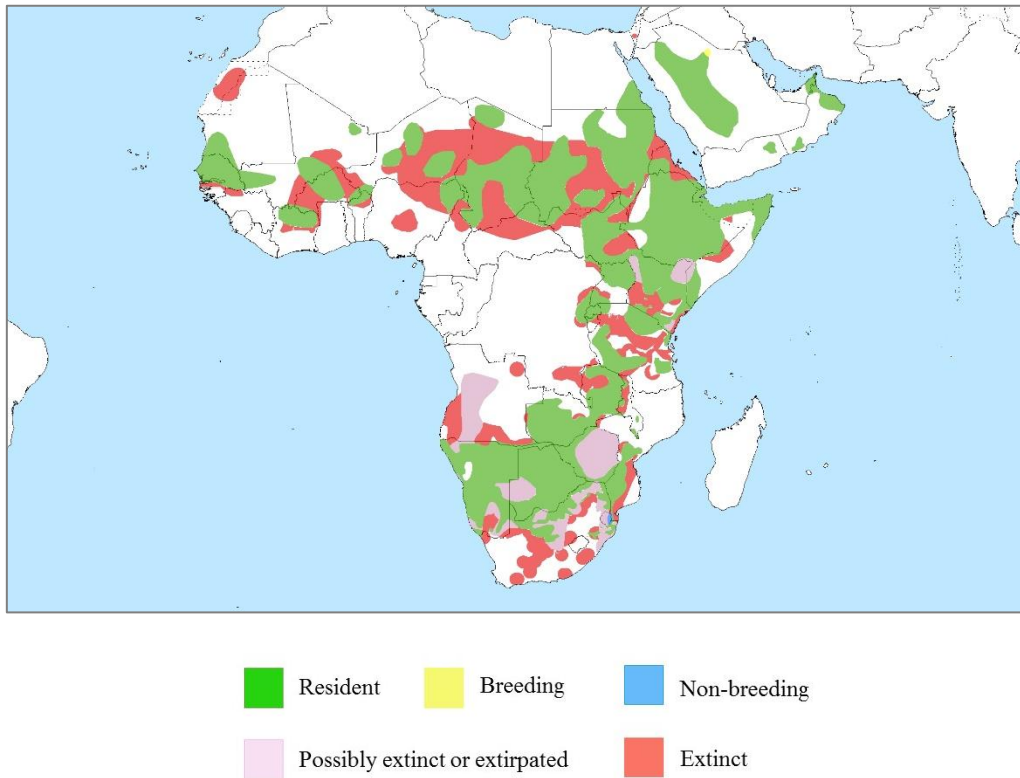


Figure 4.1.3. Carte de l'aire de répartition du Vautour oricou (BirdLife International et Handbook of the Birds of the World 2017, modifiée avec la contribution du processus de révision du Plan d'action multi-espèces pour conserver les vautours d'Afrique-Eurasie - MsAP Vautours).

4.2. Population (estimations et tendances)

L'espèce n'a pas été enregistrée au cours des enquêtes réalisées en 2004 dans le nord du Mali et au Niger le long des mêmes transects qui comptaient 96 oiseaux en 1971-1973 (Thiollay, 2006). La combinaison de ces résultats avec des enquêtes de transects comparables du Burkina Faso indique une baisse de l'abondance d'environ 97 % dans les zones rurales et d'environ 39 % dans les parcs nationaux entre 1969 et 1973 et entre 2003 et 2004 (Rondeau et Thiollay, 2004) et des baisses de 50 % ont également été enregistrées entre 1978 et 1986 et entre 2003 et 2005 sur des transects dans le Masai Mara au Kenya (Virani et al., 2011). L'espèce est en proie à un déclin lent en Afrique australe (Boshoff et al., 1997) et si les niveaux actuels d'exploitation et d'autres pressions se maintiennent (McKean et al., 2013), les populations pourraient disparaître d'Afrique du Sud. Cependant, la population du centre du Mozambique est probablement stable (Parker, 2005). Il existe peut-être 1 000 couples (près de 3 000 individus) en Afrique australe, au moins les mêmes effectifs en Afrique de l'Est et du Nord-Est, et peut-être seulement environ 500 couples en Afrique de l'Ouest et au Sahara, ce qui donne une estimation approximative de la population africaine d'au moins 8 000 individus (Mundy et al., 1992). Il peut y avoir aussi 500 individus au Moyen-Orient. Cela donne une population totale d'au moins 8 500 individus, soit un nombre d'individus matures à peu près équivalent à 5 700.

On estime que la population totale diminue à un rythme très rapide. Ogada et al. (2016) ont estimé que la population en Afrique a connu une baisse de 80 % sur trois générations (intervalle de variation : 65 à 87 %). Bien que la population en Arabie Saoudite ait récemment enregistré une légère diminution du nombre de couples reproducteurs (Shobrak in litt., 2017), et si l'on suppose toutefois la présence d'une population stable de 500 individus matures en Arabie, l'application du déclin médian en Afrique rapporté par Ogada et al. (2016, 80 %) à une

population de 5 700 individus matures en 1992 donne une baisse globale d'environ 74 %. L'utilisation du quartile supérieur pour les données africaines (65 %) donne une baisse globale de 58 %.

4.3. Habitat (description succincte et tendances)

En raison de leur écologie alimentaire, les vautours ont besoin de zones dégagées pour localiser les carcasses. Ils ont tendance à être présents dans des habitats ouverts et à être rares dans les zones d'habitat forestier ou les forêts denses.

Les Vautours oricou habitent la savane sèche, les plaines arides et semi-arides, les déserts et les pentes des montagnes ouvertes (Shimelis et al., 2005 ; Jennings, 2010 ; Shobrak, 2011), à une altitude pouvant aller jusqu'à 3 500 m (A. Shimelis in litt., 2007). En Éthiopie, on les trouve également à la lisière des forêts ; ils ont été observés en 2007 dans la forêt de Bonga et la forêt du Parc national des Monts Bale, ainsi que dans ses habitats afro-alpins en 2005 (A. Shimelis in litt., 2007). L'espèce a une préférence pour les zones de terrain dégagé non perturbé avec quelques arbres, où il y a peu ou pas d'herbe (Ferguson-Lees et Christie 2001 ; BirdLife International, 2000 ; Brown et al., 1982). Les arbres sont nécessaires pour le posé et la nidification. Des nids solitaires (abritant habituellement un seul œuf) sont construits, souvent sur des *Acacia*, la répartition étant parfois limitée par celle de ces arbres (Boshoff et al., 1997), mais aussi dans les *Balanites*, les *Terminalia* et les *Maerua* (Shimelis et al., 2005 ; Shobrak, 2011).

4.4. Caractéristiques biologiques

Le cycle biologique du vautour se caractérise par une maturité tardive, une faible productivité (une semaine maximum par couple par an) et une survie relativement élevée chez les adultes (survie annuelle de l'adulte > 0,9 ; del Hoyo et al., 1994). Les vautours présentent les taux de reproduction les plus faibles chez les oiseaux. Ces traits rendent leurs tendances démographiques très sensibles à la mortalité supplémentaire des adultes causée par des facteurs non naturels.

Bien que les Vautours oricou soient peut-être moins grégaires que nombre d'autres espèces de vautours, ils adoptent des comportements d'alimentation sociale et utilisent des repères de leurs congénères et d'autres espèces de nécrophages pour localiser les sources alimentaires (Shobrak, 2000). Cela signifie qu'une seule source de nourriture toxique peut causer une mortalité élevée (Kendall et al., 2012 ; Ogada et al., 2012a).

Bien que les vautours aient une forte acuité visuelle, leur champ de vision et leur écologie alimentaire les rendent particulièrement vulnérables aux collisions avec les lignes électriques et les éoliennes (Lucas et al., 2012 ; Martin et al., 2012). Le champ de vision des vautours comprend une petite région binoculaire et de grands angles morts au-dessus, en dessous et derrière la tête, et lorsqu'ils sont en quête de nourriture, les vautours baissent légèrement la tête en vol (Martin et al., 2012), ce qui les expose à un grand risque de collision avec des structures artificielles.

4.5. Rôle du taxon dans son écosystème

Les vautours sont des charognards très efficaces, et en tant qu'espèce clé, leur déclin a des répercussions socioéconomiques, écologiques, culturelles et sanitaires. La perte de vautours peut avoir des coûts économiques considérables, en particulier celles qui sont associées à des retombées sur la santé humaine (Markandya et al., 2008). Tout particulièrement, les vautours nous débarrassent des charognes, réduisant de ce fait la propagation des maladies et protégeant la santé des hommes, des animaux domestiques et de la faune. En l'absence de vautours, l'abondance d'autres charognards, dont certains sont bien connus pour être des réservoirs de maladies, augmente considérablement autour des carcasses (Ogada et al., 2012b ; Pain et al., 2003, Prakash et al., 2003). La consommation de carcasses par les vautours favorise le flux d'énergie dans les réseaux alimentaires (Wilson et Wolkovich, 2011 ; DeVault et al., 2003) ; il a été également prouvé que les vautours facilitent la tâche aux

prédateurs africains, tels que les lions et les hyènes, dans la localisation des ressources alimentaires (Houston, 1974 ; Schaller, 1972). En Arabie Saoudite, sur 35 % des carcasses disponibles pour les charognards autour de l'aire protégée de Mahazat as-Syed, les Vautours oricou en consommeraient près de 31 % (Shobrak, 2000).

Au Kenya, en l'absence de vautours, les délais de décomposition des carcasses ont presque triplé, et tout comme le nombre de mammifères nécrophages et le temps qu'ils passent autour des carcasses. En outre, on a enregistré une augmentation du simple au triple du nombre de contacts entre les mammifères nécrophages autour des carcasses sans vautours, ce qui suggère que leur disparition pourrait faciliter la transmission de maladies sur les sites qui abritent des carcasses (Ogada et al., 2012b).

5. État de conservation et menaces

5.1. Évaluation de la Liste rouge de l'UICN

Le Vautour oricou a été reclassé espèce « en voie de disparition », une catégorie supérieure de risque d'extinction dans l'évaluation 2015 de la Liste rouge de l'UICN (BirdLife International, 2016). On trouvera de plus d'informations sur les tendances de la population qui étayent l'évaluation de la Liste rouge à la section 4.2.

5.2. Information équivalente liée à l'évaluation de l'état de conservation

N/A

5.3. Menaces à la population (facteurs, intensité)

Les Vautours oricou sont sensibles à la perte d'ongulés sauvages qui entraîne une réduction de la disponibilité des charognes, les intoxications accidentelles, les infrastructures électriques, la chasse pour le commerce, la persécution humaine et la conversion de l'habitat en systèmes agropastoraux (Ogada et al., 2016 ; Phipps et al., 2013a ; Monadjem et al., 2012 ; Virani et al., 2011 ; Thiollay, 2007 ; Thiollay, 2006 ; Allan, 1989).

Tableau 5.3 Menaces affectant les Vautours oricou et leur gravité globale dans l'aire de répartition de cette espèce en fonction des résultats des ateliers et des questionnaires régionaux du MsAP (Botha et al., en préparation).

Menaces	Niveau de menace ¹
Empoisonnement accidentel	
Conflits entre l'homme et les animaux	Red
Dératisation	Grey
Empoisonnement dû à la contamination environnementale	
Plomb des munitions	Green
Pollution industrielle	Grey
Empoisonnement dû aux produits pharmaceutiques	
Médicaments vétérinaires (AINS, tranquillisants, bains pour bétail et euthanasie)	Grey
Intoxications ciblées des vautours	
Usage fondé sur les croyances et viande de brousse	Red
Empoisonnement de sentinelle	Red
Persécution directe	Grey
Electrocution	
Lignes électriques	Yellow
Collisions avec des infrastructures et des véhicules	
Lignes électriques	Yellow
Éoliennes	Blue
Tours de transmission	Yellow
Collisions avec des véhicules	Grey
Réduction de la disponibilité d'aliments	
Disponibilité réduite de carcasses de bétail	Green

Menaces	Niveau de menace¹
Diminutions des ongulés sauvages	
Amélioration de l'élimination des carcasses	
Changement des pratiques culturelles	
Changement dans les modèles d'alimentation en raison de la modification de la disponibilité spatiale des aliments	
Perte d'habitat	
Perte d'arbres et de falaises	
Invasion de forêt/reboisement	
Expansion des établissements humains dans le périmètre d'exploitation alimentaire	
Dégradation des pâturages	
Perturbations dues aux activités de loisirs humaines	
Loisirs	
Construction d'infrastructures	
Agriculture/foresterie	
Recherche et surveillance	
Exploitation minière et dynamitage	
Maladie	
Maladies	
Changement climatique	
Changement climatique	
Autres menaces:	
Noyade	
Chasse, capture et vente illégales	
Chasse sportive	
Menace indirecte – politiques, lois et mesures législatives inexistante ou non en vigueur	
Absence de législation adéquate	
Application partielle ou inexistante	

¹ Le code couleur des menaces signifie :

Critique	Très élevée	Élevée	Moyenne	Faible	Inconnue
----------	-------------	--------	---------	--------	----------

² Le classement des menaces est basé sur la portée, la gravité et l'irréversibilité. Basé sur les résultats des ateliers régionaux du MsAP Vautours et des questionnaires.

5.3.1. Empoisonnement

5.3.1.1 Empoisonnement accidentel (secondaire)

L'empoisonnement secondaire accidentel est l'abattage ou la blessure involontaires des vautours par la consommation de carcasses ou de restes contaminés.

Conflits entre l'homme et les animaux sauvages

En Afrique de l'Est, l'empoisonnement secondaire accidentel est un problème majeur répandu qui se pose principalement en dehors des aires protégées. Nombre de producteurs agricoles utilisent des poisons dans le cadre des conflits hommes-animaux sauvages ou comme moyen de lutte contre les ravageurs, y compris l'utilisation de la strychnine pour la lutte contre les prédateurs et des appâts empoisonnés pour tuer les carnivores comme les chacals, les lions et les hyènes (Ogada 2014b). En 1995 en Namibie, plus de 100 vautours (principalement des Vautours oricou) ont été tués dans un incident d'intoxication à la strychnine (Simmons, 1995). Plus récemment, l'utilisation des pesticides synthétiques comme le carbofuran a augmenté et a contribué de manière significative à la diminution des vautours (Brown, 1986 ; P. Hall in litt., 2000 ; Otieno et al., 2010 ; Ogada, 2014b). Plusieurs Vautours oricou sont morts après avoir consommé la carcasse d'un chacal empoisonné en Namibie (Komen, 2009) et deux oiseaux ont été tués à la suite de la consommation d'une carcasse empoisonnée au Kenya (Kendall et Virani, 2012a). L'utilisation croissante des pesticides agricoles a également été soulignée comme un problème potentiel pour les Vautours oricou qui se reproduisent en Arabie Saoudite (Ostrowski et Shobrak, 2001 ; Shimelis et al., 2005).

Produits vétérinaires

Le Diclofénac, médicament du groupe des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) utilisé pour traiter le bétail (qui s'est par la suite avéré fatal pour les vautours qui se nourrissent de carcasses de bétail), a été identifié comme la principale cause de déclin dans la population de l'espèce de vautours Gyps de l'Asie du Sud (Green et al. 2006 ; Oaks et al., 2004 ; Shultz et al., 2004 ; Green et al., 2004). Certains AINS ont depuis été considérés comme toxiques pour au moins certaines autres espèces de rapaces, mais ignore encore si les Vautours oricou y sont sensibles. En 2007, le Diclofénac était en vente dans une officine vétérinaire en Tanzanie. En Tanzanie, on a également signalé le cas d'un fabricant brésilien qui commercialise activement le médicament à des fins vétérinaires (C. Bowden in litt., 2007) et l'exporte vers 15 pays africains. L'introduction de Diclofénac ou d'autres AINS peut représenter une menace potentielle future pour les vautours (BirdLife International, 2016).

Intoxication au plomb

L'intoxication au plomb par l'ingestion de balles et de fragments de balles de plomb présents dans les carcasses représente une autre menace potentielle (Boshoff et al., 2009), et qui a été confirmée chez d'autres espèces de vautours (Pattee et al., 2006 ; Garcia-Fernandez et al., 2005 ; Mateo et al., 2003 ; Clark et Scheuhammer, 2003 ; Miller et al., 2000 ; Platt et al., 1999 ; Mateo et al., 1997 ; Aducci et al., 1990).

5.3.1.2 Empoisonnement ciblé des vautours

Diverses raisons motivent le ciblage délibéré des vautours avec des poisons :

Empoisonnement de sentinelle

L'« empoisonnement de sentinelle » ou l'empoisonnement délibéré de vautours liés au braconnage des éléphants a augmenté rapidement depuis 2012 avec des effets significatifs sur les populations de vautours (Hancock, 2009 ; Roxburgh et McDougall, 2012 ; Ogada et al., 2015 ; Ogada et al., 2016). Les braconniers appliquent du poison sur les carcasses d'animaux braconnés après avoir retiré l'ivoire et d'autres trophées, pour tuer intentionnellement des vautours dont les vols au-dessus de la carcasse pourraient autrement alerter les autorités (Ogada et al. 2015). Une seule carcasse d'éléphant empoisonnée peut tuer plus de 500 vautours (Ogada et al., 2015). Onze incidents d'empoisonnement de vautour à partir de carcasses d'éléphants connus se sont produits dans sept pays africains entre 2012 et 2014, tuant plus de 2 000 vautours (Ogada et al., 2015). 191 vautours, dont au moins 15 Vautours oricou ont été tués lors d'un seul incident d'empoisonnement associé au braconnage d'éléphants dans le Parc national Gonarezhou au Zimbabwe en 2012 (Groom et al., 2013). Au Botswana, 326 vautours tués (en grande partie des Vautours africains, mais aussi quatre Vautours oricou) ont été empoisonnés en association avec le braconnage de trois éléphants (McNutt et Bradley, 2013). Lorsque des cas d'empoisonnement surviennent pendant la saison de la reproduction, on suppose que les jeunes des vautours empoisonnés meurent également, ce qui en augmente le nombre de tués (Pfeiffer, 2016).

En raison de la mauvaise compréhension de la nature de son alimentation, le Vautour oricou est parfois ciblé par la persécution en tant que prédateur du bétail (Brown, 1986). Un incident majeur d'empoisonnement délibéré a tué 86 individus en Namibie (Simmons, 1995).

Usage fondé sur les croyances et commerce de viande de brousse

L'acquisition de morceaux de vautour pour l'utilisation fondée sur les croyances (y compris la « médecine traditionnelle » perçue) a été documentée en Afrique de l'Ouest et australe (Nikolaus, 2001 ; Sodeinde et Soewu, 1999 ; McKean, 2004) et dans certaines parties de l'Afrique de l'Est (Muiruri et Maundu, 2010). L'empoisonnement, bien que loin d'être la seule méthode utilisée, semble l'être couramment pour avoir des vautours pour une utilisation fondée sur les croyances.

En Afrique australe, les vautours sont capturés et consommés pour leurs vertus médicinales

et psychologiques perçues (McKean et Botha, 2007) dans le cadre d'une pratique connue localement sous le nom de « Muthi », et le déclin et la disparition possibles au Nigéria ont été attribués au commerce de morceaux de vautour pour une utilisation fondée sur les croyances aux pratiques « juju » ou magie noire (P. Hall in litt., 2011 ; Chomba et Simuko, 2013). On estime à 143 à 214 par an, le nombre de Vautours oricou chassés en Afrique de l'Ouest dans le cadre de prélèvements pour des raisons culturelles fondées sur des croyances (Buij et al., 2016). Cela représente une proportion importante de la population régionale, ce qui suggère que le commerce est susceptible de contribuer de manière significative aux baisses (Buij et al., 2016).

Dans l'Est de l'Afrique du Sud, on estime à 160 le nombre de vautours vendus et à 59 000 le nombre de cas de consommation de chair de vautour chaque année ; ces événements impliquent environ 1 250 chasseurs, commerçants et guérisseurs. On pense que les Vautours oricou sont utilisés dans la « médecine traditionnelle » fondée sur les croyances en Afrique du Sud (McKean et al., 2013). De nouvelles utilisations fondées sur les croyances émergent et aggravent la perte de vautours, en l'occurrence l'utilisation de morceaux de vautour pour augmenter considérablement les chances de gains aux paris et aux jeux de hasard (Endangered Wildlife Trust)².

En Afrique de l'Ouest, certains groupes ethniques chassent les vautours pour en consommer la chair (par exemple, la viande de brousse). Nombre d'espèces sont commercialisées pour des utilisations fondées sur des croyances aux côtés de celles vendues pour leur viande sur le même marché, ou dans un tout autre but. Cela suggère que l'utilisation de la viande de brousse fondée sur les croyances et aux fins de commercialisation sont probablement intégrées, et dans une certaine mesure, mutuellement complémentaires (Buij et al., 2016 ; Williams et al., 2014 ; Saidu et Buij, 2013).

5.3.2. Réduction de la disponibilité alimentaire

Le manque de nourriture, en raison de la surchasse, les évolutions de l'élevage du bétail et le changement d'habitat affectant la disponibilité des proies, pourrait avoir des répercussions majeures sur les vautours ; ce facteur pourrait avoir contribué à son déclin à grande échelle sur l'ensemble de son aire de répartition (Mundy et al., 1992 ; P. Hall in litt., 1999 ; R. Davies in litt., 2006 ; Shimelis et al., 2005 ; Craigie et al., 2010 ; Ogada et al., 2015).

Les populations d'ongulés sauvages, dont dépendent les vautours, ont diminué de façon précipitée dans toute l'Afrique de l'Est, même dans les aires protégées (Western et al., 2009) et en Afrique de l'Ouest du fait de la modification de l'habitat et de la surchasse (Thiollay, 2006 ; Rondeau et Thiollay, 2004).

Les campagnes nationales de vaccination en Afrique de l'Ouest ont réduit les maladies du bétail domestique, et les animaux malades peuvent maintenant être vendus plutôt qu'abandonnés, en raison de la prolifération des marchés et des abattoirs (Rondeau et Thiollay, 2004).

5.3.3. Perte, dégradation et fragmentation de l'habitat

La conversion de l'habitat aurait contribué au déclin des vautours à grande échelle sur l'ensemble de son aire de répartition (Mundy et al., 1992 ; Hall in litt., 1999 ; Davies in litt., 2006 ; Ogada et al., 2016). On soupçonne que la perte et la dégradation de l'habitat ont joué des rôles dans les baisses spectaculaires (> 98 %) des grands vautours en dehors des aires protégées en Afrique de l'Ouest, où la croissance de la population humaine a été très rapide (Thiollay, 2007, 2006). L'urbanisation en cours dans certaines parties de l'Afrique du Sud a limité l'étendue des espaces naturels pour l'alimentation des vautours, occasionnant potentiellement leur dépendance dans certains endroits à des aliments supplémentaires dans des « restaurants » de vautour (Wolter et al., Non publié). En Arabie Saoudite, la dégradation de l'habitat à la suite de la coupe du bois et du surpâturage compte parmi les facteurs qui ont

² <http://projectvulture.org.za/wp-content/uploads/2014/02/Traditional-medicine.pdf>

influé sur la réduction de la disponibilité d'arbres pour une nidification adéquate des vautours (Shobrak, 2003).

La mauvaise gestion des prairies dans certaines régions a favorisé l'empiètement des brousses, rendant les carcasses plus difficiles à trouver pour les vautours (Schultz, 2007). En Éthiopie, la principale menace pour les Vautours oricou est la perte d'habitat dans les plaines de basses terres (A. Shimelis in litt., 2012, 2007). On pense que la dégradation de l'habitat par l'agriculture intensive, le labour, l'urbanisation, les routes, les barrages, les mines, la désertification, l'extension de la brousse, le boisement et la végétation exotique ont probablement affecté les espèces de vautours ; toutefois, cette hypothèse doit être vérifiée par des recherches supplémentaires (Botha et al., en préparation).

5.3.4. *Perturbations dues aux activités de loisirs humaines*

La perturbation des vautours nicheurs par les humains peut avoir des conséquences graves (Ogada et al., 2016 ; Shimelis et al., 2005). La perturbation des nids, à laquelle le Vautour oricou est extrêmement sensible (Shobrak, 2003, 2004 ; Steyn, 1982), pourrait s'aggraver avec une augmentation de délimitations forestières en Éthiopie (A. Shimelis in litt., 2007) et l'utilisation croissante des véhicules hors-piste dans le cadre des loisirs (Mundy et al., 1992). En Arabie Saoudite, les arbres de nidification idéale peuvent être soumis à la perturbation humaine la plus intense, car les bergers utilisent également ces mêmes grands arbres comme abri pour eux-mêmes et leur bétail (Shobrak, 2011).

5.3.5. *Infrastructures électriques*

Les vautours sont souvent victimes des infrastructures électriques. En Afrique, cela est particulièrement évident dans les parties australes et nord du continent, où il y a eu une augmentation du développement des infrastructures électriques, notamment des lignes de transport de courant et des parcs éoliens. Les initiatives d'« énergie verte », comme les parcs éoliens, peuvent être préjudiciables aux vautours, si des conceptions favorables aux oiseaux et un emplacement judicieux des turbines et des lignes de transport d'énergie ne sont pas adoptés (Rushworth et Krüger 2014 ; Jenkins et al., 2010). Compte tenu des progrès rapides de la technologie et des infrastructures électriques « vertes » dans le monde entier, cette menace devrait augmenter au cours des prochaines décennies.

L'électrocution et la collision avec les lignes de transport d'énergie peuvent entraîner des niveaux significatifs de mortalité des vautours (Anderson et Kruger, 1995 ; Janss, 2000 ; van Rooyen, 2000) et la récente prolifération des parcs éoliens pour la production d'énergie verte a également eu des effets négatifs (Ogada et Buij, 2011). Les caractéristiques de leur champ de vision, la position de leur tête en vol et leur écologie alimentaire augmentent l'exposition des vautours à des collisions (de Lucas et al., 2012 ; Martin et al., 2012). L'électrocution sur les lignes de transport d'énergie a été signalée comme un problème pour le Vautour oricou (Shimelis et al., 2005) dans certaines parties de son aire de répartition.

Shimelis (2005) souligne la menace que représentent les électrocutions et les collisions du fait des lignes de transport d'énergie pour les Vautours oricou en indiquant qu'on a enregistré 49 individus tués entre 1996 et 2003.

5.3.6. *Autres menaces*

Bien que la principale méthode de persécution de vautour soit l'empoisonnement, des incidents de tir sont occasionnellement observés.

Les rapaces se noient parfois après en tentant de se baigner ou de s'abreuver ; les noyades de masse de vautours sont probablement dues à la réponse d'un groupe aux actions d'un oiseau (Anderson et al., 1999).

5.4. Menaces touchant particulièrement les migrations

Les vautours sont plus vulnérables à un certain nombre de menaces mentionnées à la section 5.3 en raison de leurs mouvements très importants. En ce qui concerne la menace

d'intoxication décrite à la section 5.3.1, en raison de leurs mouvements très importants, les vautours peuvent entrer en contact avec de nombreuses sources de nourriture réparties sur une zone géographique très large dans un très court laps de temps. La modélisation des populations de vautours Gyps en Asie a indiqué qu'il suffit qu'une infime proportion de carcasses soit contaminée par des substances toxiques pour que la population de vautours en subisse les conséquences. Cette situation est notamment due au fait que les vautours sont une espèce qui se reproduit lentement et qui a une longue espérance de vie (Mundy et al., 1992). La contamination de seulement 0,3 à 0,7 % des carcasses d'ongulés avec un taux mortel de Diclofénac a été jugée suffisante pour déclencher une baisse d'environ 50 % par an de la population de Vautour chaugoun (*Gyps bengalensis*) en Asie (Green et al., 2004). Le type de toxine auquel les Vautours oricou peuvent être le plus fréquemment exposés à l'heure actuelle est le carbofuran et d'autres poisons similaires, plutôt que des médicaments vétérinaires, et les niveaux mortels peuvent varier. Cependant, il ne fait guère de doute que les impacts au niveau de la population qui consomment des sources alimentaires toxiques, même réparties de manière éparse, sont susceptibles d'être importants chez cette espèce dont la répartition est étendue. Une stratégie d'alimentation sociale et le recours aux repères des congénères et d'autres espèces nécrophages pour trouver des sources alimentaires sous-tendent qu'un grand nombre d'individus de plusieurs espèces de vautours peuvent se réunir autour d'une carcasse (Kendall et al., 2012). Par conséquent les vautours peuvent être en proie à une mortalité particulièrement élevée en cas d'intoxication (Ogada et al., 2012a). Les vastes superficies parcourues individuellement d'un mois à l'autre par les Vautours oricou à la recherche de nourriture, et en particulier au cours des mouvements saisonniers et liés à l'âge, augmentent la probabilité de tomber sur des sources alimentaires toxiques quelque part dans leur aire de répartition. De nombreux individus traversent régulièrement les frontières nationales, ce qui appelle de manière évidente les États de l'aire de répartition du Vautour oricou actuels (et sans doute, également ceux qui en faisaient partie) à traiter la question de l'intoxication selon une approche cohérente.

En ce qui concerne le commerce fondé sur les croyances, les vastes mouvements de vautours exposent de nombreux individus à la mort dans plusieurs pays. Dans certains pays, le commerce de vautours au niveau national a réduit les populations à telle enseigne que la demande nationale est désormais satisfaite par le commerce international alimenté par des individus tués dans les pays voisins et proposés sur les marchés nationaux. Les pays doivent en conséquence travailler de concert pour résoudre la question de l'utilisation fondée sur les croyances, notamment endiguer le flux des vautours et de morceaux de vautours à travers les frontières.

L'ampleur des mouvements de vautour sous-tend que dans certaines parties de leur aire de répartition, leur taux de collision avec les infrastructures énergétiques est susceptible d'être relativement élevé. L'utilisation des thermiques et des éléments topographiques connexes par les vautours pour effectuer leur vol plané signifie qu'ils ont tendance à se retrouver dans des zones à fort potentiel éolien où on a de fortes chances de trouver des infrastructures d'énergie éolienne. La prolifération de ces infrastructures dans les aires de répartition des espèces de vautours est susceptible d'imposer aux populations de vautours un lourd tribut en termes de perte cumulée d'individus.

5.5 Exploitation nationale et internationale

Les espèces de vautours sont exploitées à des fins commerciales (pour une utilisation fondée sur la croyance et la viande de brousse) en Afrique subsaharienne (Buij et al., 2015 et voir la section 5.3.1.2). Ils sont également capturés et utilisés comme animaux de compagnie ou d'exhibition (BirdLife International, 2016).

6. Niveau de protection et gestion de l'espèce

6.1. Niveau de protection nationale

Les Vautours oricou ne sont pas protégés par la loi dans tous les pays de leur aire de répartition

et dans certains pays où ils bénéficient d'une protection nationale en vertu de la législation, les mesures d'application de la loi sont insuffisantes.

6.2. Niveau de protection internationale

Toutes les espèces migratrices de la famille des Accipitridés sont inscrites à l'Annexe II de la CMS. Depuis octobre 2015, le Vautour oricou figure à l'Annexe I du MdE Rapaces et est classé dans la Catégorie 1 (espèces mondialement menacées ou quasi menacées) du Tableau 1 de l'Annexe 3 (Plan d'action).

La CMS et le MdE Rapaces sont des mécanismes de conservation intergouvernementaux clés qui impliquent une coalition de gouvernements nationaux, d'organisations et d'experts des vautours en vue d'élaborer un Plan d'action multi-espèces pour conserver les vautours d'Afrique-Eurasie (Botha et al., en préparation). Cette initiative vise à fournir un cadre et à agir comme instrument de coopération internationale pour faire face aux menaces auxquelles sont confrontés les vautours et à améliorer leur statut de conservation.

6.3. Mesures de gestion

Plusieurs actions de conservation et de recherche à l'échelle nationale sont déjà en cours pour faire face aux menaces auxquelles sont confrontés les Vautours oricou (BirdLife International, 2016) :

- À la suite d'un atelier, un plan d'action quinquennal international pour le Vautour oricou a été publié en 2005 ; il a pour objectifs de stabiliser ou d'accroître les populations et d'améliorer la connaissance de sa répartition et la taille de sa population, de déterminer ses tendances démographiques, et de réduire l'impact des activités humaines sur les sites clés (Shimelis et al., 2005).
- Une étude approfondie de l'espèce au Botswana était prévue pour 2007 (P. Hancock in litt., 2006), et 221 poussins ont été équipés de marqueurs patagiaux entre 2006 et 2009 (Bridgeford, 2009).
- Un certain nombre de mesures de gestion, prises pour les vautours en général, sont susceptibles de bénéficier Vautours oricou.
- Mise en place d'aires protégées en Arabie Saoudite avec une population reproductrice de Vautour oricou (Shobrak, 2011).
- Un communiqué de presse a été diffusé en juillet 2007 pour sensibiliser le public aux conséquences du prélèvement pour des raisons médicales et culturelles en Afrique australe (McKean et Botha, 2007).
- En 2007, une enquête a commencé à établir le degré d'utilisation du Diclofénac à des fins vétérinaires en République-Unie de Tanzanie (BirdLife International, 2016).
- En 2008, une campagne de sensibilisation dans le cadre d'une conférence de l'Organisation mondiale de la santé animale au Sénégal a conduit à l'adoption à l'unanimité d'une résolution par plus de 160 délégués qui « demande aux Membres d'examiner leur situation nationale dans le but de rechercher des voies et moyens de trouver des solutions aux problèmes causés par l'administration de Diclofénac chez le bétail » (Woodford et al., 2008 ; C. Bowden in litt., 2008).
- BirdLife Botswana a lancé une campagne de lutte contre l'empoisonnement illégal (Anonyme, 2013).
- En 2016, BirdLife International a lancé un projet pour lutter contre l'empoisonnement des vautours par l'amélioration de la gestion de sites, les politiques et l'application des lois, et l'engagement communautaire dans trois pays, le Botswana, le Kenya et le Zimbabwe.
- En 2017, BirdLife international, le Fonds Peregrine et Nature Kenya pilotent des actions pour prévenir l'empoisonnement des vautours dans la Réserve nationale du Masai Mara et ses environs.
- En 2017, la Fondation pour la conservation du Nigeria a lancé une enquête sur les marchés d'utilisation des vautours et des parties de leur corps fondée sur les croyances et approché les parties prenantes aux fins de réduire la demande en parties du corps de vautour.

- Lors de la Conférence 2014 des Parties à la Convention sur les espèces migratrices, un ensemble de lignes directrices pour prévenir l’empoisonnement des oiseaux migrateurs a été officiellement adopté.
- Le fournisseur national d’électricité en Afrique du Sud a remplacé des pylônes dans certaines régions par d’autres dont la conception réduit le risque d’électrocution pour les grands oiseaux (Barnes, 2000).

6.4. Conservation de l’habitat

Le Vautour oricou a été signalé dans de nombreuses aires protégées sur l’ensemble de son aire de répartition. Vingt zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) d’importance mondiale en Afrique et au Moyen-Orient ont été identifiées en partie sur la base de leur importance pour les Vautours oricou (BirdLife International, 2016). En 2016, BirdWatch Zambia a lancé un projet pour adapter et mettre en œuvre le concept de Zone sûre pour les vautours dans une ZICO composée de cinq fermes privées en Zambie (BirdLife 2016).

6.5. Surveillance de la population

Raptors Botswana surveille le Vautour oricou depuis 2012, à travers la recherche appliquée aux fins d’informer de manière pratique la planification de la gestion de la conservation et de donner la priorité à la collecte des données de base nouvelles pour le Botswana ; cette démarche contribuera à alimenter les connaissances et les stratégies internationales ou nationales, à quantifier les principales menaces, à collecter des informations pour l’analyse de la viabilité de la population et à créer des plates-formes pour soutenir les efforts de surveillance continue (B. Garbett in litt., 2016).

Au Niger, les activités de surveillance du Vautour oricou sont réalisées par le Fonds pour la Conservation du Sahara dans la Réserve naturelle nationale de Termit et Tin Touma dans le cadre d’un projet transfrontalier entre le Niger et le Tchad financé par l’Union européenne (surveillance des zones de reproduction, T. Rabeil in litt., 2016).

En République-Unie de Tanzanie, Wildlife Conservation Society et le Zoo de la Caroline du Nord collaborent pour surveiller et évaluer les menaces auxquelles les vautours sont confrontés ; depuis 2013, leurs travaux ont pour cadre le Parc national Ruaha et Katavi et ses alentours (C. Kendall in litt., 2016).

En Arabie Saoudite la population de Vautour oricou est surveillée dans une des aires protégées ciblées depuis 1992 (Shobrak, 2011 ; Shobrak in litt., 2017).

À ce jour, on a effectué relativement peu de surveillance coordonnée et globale des populations dans l’aire de répartition de l’espèce, malgré l’ampleur des menaces qui pèsent sur les vautours, dont le Vautour oricou. Selon Anderson (2004), les vautours ont fait l’objet de très peu de surveillance en Afrique jusqu’en 2005, principalement en raison du manque d’observateurs qualifiés, d’un financement limité, des défis logistiques et l’absence d’un protocole de suivi normalisé des espèces qui nichent sur les falaises ou dans les arbres, qui pourraient être mis en œuvre par les agents de terrain. Si cette situation s’est quelque peu améliorée au cours des cinq dernières années avec des programmes de surveillance mis en œuvre dans au moins 15 pays africains, il n’en demeure pas moins qu’il y a encore de vastes zones où les vautours sont présents qui ne font l’objet d’aucune surveillance. Au Moyen-Orient, on observe une situation similaire surtout dans les pays où le Vautour oricou se reproduit toujours, comme Oman et le Yémen. Dans les zones où la surveillance a été mise en œuvre, des baisses considérables des populations de vautours ont été enregistrées. La crise des vautours asiatiques a montré sans équivoque que sans surveillance systématique des vautours, un déclin de la population peut passer pratiquement inaperçu (Botha et al., 2012).

7. Effets de l’amendement proposé

7.1. Avantages prévus de l’amendement

La reconnaissance internationale de l’état de conservation précaire du Vautour oricou des

pays qui soutiennent les populations restantes est une étape importante vers l'inversion du déclin de la population. La législation nationale de protection ne couvre pas les espèces de vautours dans tous les pays concernés. Les plus grandes menaces qui pèsent sur les Vautours oricou sont d'origine anthropique, et peuvent dès lors être traitées efficacement par une action des pouvoirs publics. Il est clair que la coopération internationale constituera une composante essentielle du rétablissement et de la conservation à long terme de cette espèce. La plupart des principales menaces qui influeraient sur le déclin des populations de Vautours oricou sont communes à de nombreux pays d'Afrique et du Moyen-Orient et des mesures de conservation transnationales seront nécessaires pour relever avec succès les défis qui se posent à la survie des vautours (Phipps et al., 2013). Un Plan d'action multi-espèces pour conserver les vautours d'Afrique-Eurasie (MsAP Vautours) est en cours d'élaboration dans le cadre de la CMS ; il s'agit d'une vaste approche multipartite visant à accroître et à coordonner les efforts de conservation de ces espèces (Botha et al., en préparation). L'inscription du Vautour oricou en voie de disparition à l'Annexe I de la CMS soutiendra la mise en œuvre effective du MsAP Vautours et contribuera à encourager les gouvernements des États de l'aire de répartition à déployer des efforts pour réduire les menaces et à collaborer pour rétablir les populations de vautours à travers le continent.

Le Vautour oricou figure à l'Annexe II de la CITES. Les espèces inscrites à l'Annexe II exigent un certificat d'exportation ou de réexportation pour être échangées sur le marché international ; toutefois, on peut les importer sans permis d'importation (à moins que la législation nationale ne l'exige). Les permis d'exportation ne sont délivrés que si l'exportation n'est pas préjudiciable à la survie de l'espèce, elle n'a pas été obtenue illégalement et le transport est effectué dans les meilleures conditions. L'autorisation de commercialisation ne devrait être accordée que dans des situations extrêmement exceptionnelles. L'inscription du Vautour oricou à l'Annexe I de la CMS renforcerait les dispositions déjà en vigueur dans le cadre de la CITES en interdisant la capture de cette espèce, sauf pour des raisons scientifiques, afin de favoriser sa propagation ou sa survie, pour répondre aux besoins des économies traditionnelles de subsistance ou si des circonstances extraordinaires l'exigent.

7.2. Risques potentiels de l'amendement

Malgré les dispositions de l'article III de la CMS pour l'éviter, l'inscription à l'Annexe I pourrait poser des contraintes involontaires (ou augmenter la charge logistique ou bureaucratique connexe) à la reproduction, l'élevage ou la réhabilitation en captivité ou le déplacement des Vautours oricou et de leurs œufs entre les pays, si cela devrait s'avérer une action de conservation nécessaire. Elle pourrait limiter aussi de manière involontaire (ou augmenter la charge logistique ou bureaucratique connexe) les activités de recherche utiles telles que la capture, le marquage, le suivi, le dépistage de la santé et la recherche sur les effets des substances toxiques sur les vautours. Toutes les activités ci-dessus peuvent et contribuent grandement à accroître notre compréhension de cette espèce et à promouvoir sa conservation. Cependant, compte tenu des restrictions à l'exportation déjà en vigueur en vertu de l'inscription à l'Annexe II de la CITES et de la disposition prévue à l'article III de la CMS pour les exceptions à l'interdiction de capture pour des raisons scientifiques ou pour la propagation ou la survie améliorée, les avantages de conservation découlant de l'inscription à l'Annexe I de la CMS sont susceptibles de l'emporter de loin sur les risques. La disposition de l'article III de la CMS portant sur l'exception potentielle à l'interdiction de prélèvement pour répondre aux besoins des utilisateurs de subsistance traditionnels constitue un risque potentiel. Dans le cas du Vautour oricou, l'utilisation fondée sur les croyances traditionnelles constitue une menace importante pour cette espèce dans certains pays de son aire de répartition et le MsAP Vautours met un point d'honneur à répondre à cette menace. Ce type d'utilisation est fondé sur les croyances plutôt que sur la subsistance et a dès lors très peu de chances de répondre aux exigences d'exception à l'interdiction de prélèvement.

7.3. Intention de l'auteur de la proposition concernant l'élaboration d'un Accord ou d'une Action concertée

Un accord régional relatif au Vautour oricou existe déjà au titre de la CMS. Le Mémoire

d'entente sur la conservation des oiseaux de proie migrateurs en Afrique et en Eurasie (MdE Rapaces) a été conclu en 2008. Jusqu'à présent, il a recueilli 57 signatures (56 pays et l'Union européenne). L'Arabie saoudite a ratifié le MdE Rapaces le 13 mars 2017.

L'auteur de la proposition est activement engagé dans l'élaboration du MsAP Vautours, qui fournira un cadre aux États de l'aire de répartition pour s'impliquer et coopérer sur un large éventail d'activités clés destinées à faire face aux menaces qui pèsent sur le Vautour oricou et à promouvoir sa conservation sur l'ensemble de son aire de répartition.

8. États de l'aire de répartition

Pays où le Vautour oricou a été observé, basé sur BirdLife International (2016).

Pays (*parties à la CMS)	Vautour oricou
Algérie*	Éteint (erratique)
Angola*	Non reproducteur
Bénin	Non reproducteur
Botswana	Non reproducteur
Burkina Faso*	Non reproducteur
Burundi*	Erratique
Cameroun*	Résident
République centrafricaine	Non reproducteur
Tchad*	Résident
Côte d'Ivoire*	Non reproducteur
République démocratique du Congo*	Résident
Djibouti*	Non reproducteur
Égypte*	Résident
Guinée équatoriale*	Non reproducteur
Érythrée*	Non reproducteur
Éthiopie*	Résident
Gambie*	Non reproducteur
Israël*	Éteint♦ (occasionnellement erratique)
Jordanie*	Éteint♦
Kenya*	Résident
Libye*	Erratique
Malawi	Résident
Mali*	Résident
Mauritanie*	Résident
Maroc*	Erratique
Mozambique*	Résident
Namibie*	Résident
Niger*	Résident
Nigeria*	Inconnu
Oman	Résident
Territoires de l'Autorité palestinienne	Éteint ✧
Rwanda*	Résident
Arabie saoudite*	Résident
Sénégal*	Résident
Somalie*	Résident
Afrique du Sud*	Résident
Soudan du Sud	Résident
Soudan	Résident
Swaziland*	Résident
Togo*	Erratique
Ouganda*	Non reproducteur
Émirats arabes unis*	Résident

Pays (*parties à la CMS)	Vautour oricou
République-Unie de Tanzanie*	Résident
Yémen*	Résident
Zambie	Résident
Zimbabwe*	Résident

-: absent du pays

◆ Précédemment résident

◇ Précédemment non reproducteur

9. Consultations

10. Remarques supplémentaires

11. Références

- Anderson, M.D. 2004. Vulture crises in South Asia and West Africaand monitoring, or the lack thereof, in Africa. *Vulture News* 52: 3-4.
- Anderson, M.D. and Kruger, R. 1995. Powerline electrocution of eighteen White-backed vultures. *Vulture News* 32: 16-18.
- Anderson, M. D., Maritz, A.W.A., Oosthuysen, E. 1999. Raptors drowning in farm reservoirs in South Africa. *Ostrich* 70(2): 139-144. doi: [10.1080/00306525.1999.9634530](https://doi.org/10.1080/00306525.1999.9634530)
- Anon. 2013. Birdlife Botswana launches campaign following poisoning of 1,000 vultures. Available at: <http://minetravel.co.bw/tourism/2013/09/05/birdlife-botswana-launches-campaign-following-poisoning-of-1000-vultures/> (accessed: 14/10/2016).
- Barnes, K.N. 2000. *The Eskom Red Data Book of birds of South Africa, Lesotho and Swaziland*. BirdLife South Africa, Johannesburg.
- Bildstein, K.L. 2006. *Migrating raptors of the world: their ecology and conservation*. Cornell University Press, Ithaca, NY.
- BirdLife International. 2016. IUCN Red List for birds. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on August 2016.
- BirdLife International and Handbook of the Birds of the World. 2017. Bird species distribution maps of the world. Version 6.0. Available at <http://datazone.birdlife.org/species/requestdis>.
- BirdLife International (2000). *Threatened birds of the World*. Barcelona, Spain and Cambridge, UK: Lynx Edicions and BirdLife International.
- Boshoff, A.F., Anderson, M.D. and Borello, W.D. (Eds). 1997. *Vultures in the 21st Century: Proceedings of a workshop on vulture research and conservation in southern Africa*. Vulture Study Group, Johannesburg.
- Boshoff, A., Piper, S. and Michael, M. 2009. On the distribution and breeding status of the Cape Griffon *Gyps coprotheres* in the Eastern Cape province, South Africa. *Ostrich* 80(2): 85-92.
- Boshoff, A.F., Minnie, J.C., Tambling, C.J. and Michael, M.D. 2011. The impact of power line-related mortality on the Cape Vulture *Gyps coprotheres* in a part of its range, with an emphasis on electrocution. *Bird Conservation International* 21: 311-327. doi: [10.1017/S095927091100013X](https://doi.org/10.1017/S095927091100013X)
- Boshoff, A.F., A.S. Robertson and P.M. Norton. 1984. A radio-tracking study of an adult Cape griffon vulture *Gyps coprotheres* in the south-western Cape Province. *South African Journal of Wildlife Research* 14: 73-78.
- Botha, A.J., Ogada, D.L. and Virani, M.Z. 2012. Proceedings of the Pan-African Vulture Summit. Endangered Wildlife Trust, Modderfontein, South Africa and The Peregrine Fund, Boise, ID. Available at: https://www.researchgate.net/publication/257413078_Proceedings_of_the_Pan-Africa_Vulture_Summit_2012 (accessed: 29/09/2016).
- Botha, A.J., Andevski, J., Bowden, C.G.R., Gudka, M., Safford, R. J., Tavares, J. and Williams, N. P. (in prep.). *Multi-species Action Plan to Conserve African-Eurasian Vultures*. Raptors MOU Technical Publication No. 4. CMS Technical Series No. 33. Coordinating Unit of the CMS Raptors MOU, Abu Dhabi.
- Bridgford, P. 2009. Monitoring breeding Lappet-faced Vultures in the Namib. *African Raptors*: 2-4.
- Brown, L.H., Urban, E.K. and Newman K. (1982). *The Birds of Africa*, Vol 1. London: Academic Press.
- Brown, C.J. 1986. Biology and conservation of the Lappet-faced Vulture in SWA/Namibia. *Vulture News* 16: 10-20.
- Brown, C.J. (1991) An Investigation into the decline of the bearded vulture *Gypaetus Barbatus* in Southern Africa. *Biological Conservation* 57, 315-337.
- Buij, R., Nikolaus, G., Whytock, R. et al. 2016. Trade of threatened vultures and other raptors for fetish

- and bushmeat in West and Central Africa. *Oryx* 50: 606-616. DOI: [10.1017/S0030605315000514](https://doi.org/10.1017/S0030605315000514)
- Chomba, C., & M'Simuko, E. (2013). Nesting patterns of raptors; White backed vulture (*Gyps africanus*) and African fish eagle (*Haliaeetus vocifer*), in Lochinvar National Park on the Kafue flats, Zambia. *Open Journal of Ecology*, 3(05), 325
- Craigie, I.D., Baillie, J.E.M., Balmford, A., *et al.* (2010). Large mammal population declines in Africa's protected areas. *Biol. Conserv.* 143, 2221-2228.
- Cronje, H.P., Reilly, B.K. and Macfadyen, I.D. 2002. Natural mortality among four common ungulate species on Letaba Ranch, Limpopo Province, South Africa. *Koedoe* 45: 79-86. Available at: <http://www.koedoe.co.za/index.php/koedoe/article/viewFile/12/19> (accessed: 29/09/2016).
- de Lucas, M., Ferrer, M., Bechard, M. J. & Muñoz, A. R. (2012) Griffon vulture mortality at wind farms in southern Spain: distribution of fatalities and active mitigation measures. *Biol. Conserv.* 147: 184 – 189
- DeVault, T.L., O.E. Rhodes & J.A. Shivik. 2003. Scavenging by vertebrates: behavioural, ecological, and evolutionary perspectives on an important energy transfer pathway in terrestrial ecosystems. *Oikos* 102: 225–234. DOI: [10.1034/j.1600-0706.2003.12378.x](https://doi.org/10.1034/j.1600-0706.2003.12378.x)
- del Hoyo, J., Elliott, A. and Sargatal, J. (eds). 1994. *Handbook of the Birds of the World 2*. Lynx Edicions. Barcelona, Spain.
- Duriez, O., Eliotout, B. and Sarrazin, F. 2011. Age identification of Eurasian Griffon Vultures *Gyps fulvus* in the field. *Ringling & Migration*, 26: 24-30. doi: [10.1080/03078698.2011.585912](https://doi.org/10.1080/03078698.2011.585912)
- Evans, M.I. and Al-Mashaqbah, S. 1996. Did Lappet-faced Vulture *Torgos tracheliotos* formerly breed in Jordan? *Sandgrouse* 18: 61.
- Ferguson-Lees J. and Christie, D.A. 2001. *Raptors of the World*. Princeton University Press, Princeton.
- Grande, J.M., Serrano, D., Tavecchia, G. *et al.* 2009. Survival in a long-lived territorial migrant: effects of life-history traits and ecological conditions in wintering and breeding areas. *Oikos* 118: 580-590. doi: [10.1111/j.1600-0706.2009.17218.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0706.2009.17218.x)
- Green, R.E., Newton, I., Shultz, S. *et al.* 2004. Diclofenac poisoning as a cause of vulture population declines across the Indian subcontinent. *Journal of Applied Ecology* 41: 793-800. doi: [10.1111/j.0021-8901.2004.00954.x](https://doi.org/10.1111/j.0021-8901.2004.00954.x)
- Green, R.E., Taggart, M.A., Das, D., Pain, D.J., Kumar, C.S., Cunningham, A.A. & Cuthbert, R. 2006. Collapse of Asian vulture populations: risk of mortality from residues of the veterinary drug diclofenac in carcasses of treated cattle. *Journal of Applied Ecology* 43(5): 949-956.
- Groom, R.J., Gandiwa, E. and van der Westhuizen, H.J. 2013. A mass poisoning of White-backed and Lappet-faced Vultures in Gonarezhou National Park. *Honeyguide* 59(1): 5-9. Available at: <http://www.africanwildlifeconservationfund.org/wp-content/uploads/2014/08/Groom-et-al-2013-Mass-poisoning-of-vultures-in-Gonarezhou-NP.pdf> accessed: 14/10/2016).
- Hancock, P. 2009. Botswana - major poisoning incidents. *African Raptors*: 10-11.
- Houston, D.C. 1974. Food searching behaviour in Griffon Vultures. *African Journal of Ecology* 12: 63-77. DOI: [10.1111/j.1365-2028.1974.tb00107.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2028.1974.tb00107.x)
- Houston, D.C. 1976. Breeding of White-backed and Ruppell's griffon vultures, *Gyps africanus* and *Gyps rueppellii*. *Ibis* 118: 14-40. DOI: [10.1111/j.1474-919X.1976.tb02008.x](https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.1976.tb02008.x)
- Janss, G.F.E. 2000. Avian mortality from power lines: a morphologic approach of a species-specific mortality. *Biological Conservation* 95: 353-359. DOI: [10.1016/S0006-3207\(00\)00021-5](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(00)00021-5)
- Jenkins, A.R., Smallie, J.J. and Diamond, M. (2010). Avian collisions with power lines: a global review of causes and mitigation with a South African perspective. *Bird Conservation International* 20: 263-278. DOI: [10.1017/S0959270910000122](https://doi.org/10.1017/S0959270910000122)
- Jennings, M. C. 2010: Atlas of the Breeding Birds in the Arabia Peninsula. Fauna of Arabia. No. 25.
- Kendall, C.J. and Virani, M.Z. 2012a. Assessing mortality of African vultures using wing tags and GSM-GPS transmitters. *Journal of Raptor Research* 46(1): 135-140. DOI: [10.3356/JRR-10-87.1](https://doi.org/10.3356/JRR-10-87.1)
- Kendall, C.J. and Virani, M.Z. 2012. Assessing mortality of African vultures using wing tags and GSM-GPS transmitters. *Journal of Raptor Research* 46(1): 135-140. DOI: [10.3356/JRR-10-87.1](https://doi.org/10.3356/JRR-10-87.1)
- Kendall, C., M.Z. Virani, P. Kirui, S. Thomsett and M. Githiru. 2012. Mechanisms of coexistence in vultures: understanding the patterns of vulture abundance at carcasses in Masai Mara National Reserve, Kenya. *Condor* 114: 523-531
- Kendall, C.J., Virani, M.Z., Hopcraft, J.G.C. *et al.* 2013 African vultures don't follow migratory herds: Scavenger habitat use is not mediated by prey abundance. *PLoS ONE* 9(1): 1-8. DOI: [10.1371/journal.pone.0083470](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083470)
- Komen, L. 2009. Namibia - vultures killed deliberately and accidentally. *African Raptors* 2: 13.
- Margalida, A., Carrete, M., Hegglin, D. *et al.* 2013. Uneven large-scale movement patterns in wild and reintroduced pre-adult Bearded Vultures: Conservation Implications. *PLoS ONE* 8(6): 1-7. DOI: [10.1371/journal.pone.0065857](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065857)
- Markandya, A., Taylor, T., Longo, A., Murty, M., Murty, S. and Dhavala, K. 2008. Counting the cost of vulture decline—An appraisal of the human health and other benefits of vultures in India. *Ecological Economics*, 67 (2), pp. 194-204.

- Martin, G. R., Portugal, S. J. & Murn, C. P. (2012) Visual fields, foraging and collision vulnerability in Gyps vultures. *Ibis*, 154: 626-631.
- Massa, B. 1999. New and less known birds from Libya. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 119: 129-133. Available at: <http://biostor.org/reference/111958> (accessed: 14/10/2016).
- McKean, S. 2004. Traditional use of vultures: some perspectives. In: *The Vultures of Southern Africa - Quo Vadis?* A. Monadjem, M.D. Anderson, S.E. Piper and A.F. Boshoff, Eds.: 214–219. Proceedings of a workshop on vulture research and conservation in southern Africa. Birds of Prey Working Group, Johannesburg, South Africa. Available at: http://www.the-eis.com/data/literature/VultureStudyGProceedings_final.pdf (accessed 14/10/2016)
- McKean, S. and Botha, A. 2007. Traditional medicine demand threatens vultures in Southern Africa. Media release for Ezemvelo KZN Wildlife, Endangered Wildlife Trust and Future Works. Available at: http://members.proudlysa.co.za/area/media_room/archive/2007/july/Vultures07.pdf (accessed: 29/09/2016).
- McKean, S., Mander, M., Diederichs, N. et al. 2013. The impact of traditional use on vultures in South Africa. *Vulture News* 65: 15-36.
- McNutt, J.W. & Bradley, J. (2013) *Report on Kwando Vulture poisoning investigation 16 November 2013*. Botswana Predator Conservation Trust & Kalahari Research and Conservation, Botswana.
- Meyburg, B., Gallardo, M., Meyburg, C. and Dimitrova, E. 2004. Migrations and sojourn in Africa of Egyptian vultures (*Neophron percnopterus*) tracked by satellite. *Journal of Ornithology* 145: 273-280. doi: 10.1007/s10336-004-0037-6
- Monadjem, A., Botha, A. and Campbell, M. 2012. Survival of the African White-backed vulture *Gyps africanus* in north-eastern South Africa. *African Journal of Ecology* 51: 87-93. DOI: 10.1111/aje.12009/
- Mundy, P.J., Butchart D., Ledger, J.A. and Piper S.E. 1992. *The vultures of Africa*. Academic Press, London, UK.
- Murn, C., Combrink L., Scott Ronaldson, G. et al. 2013. Population estimates of three vulture species in Kruger National Park, South Africa. *Ostrich* 84(1): 1-9. DOI: 10.2989/00306525.2012.757253
- Muiruri, M. N. & Maundu, P. (2010). Birds, people and conservation in Kenya. *Ethno-ornithology: birds, indigenous peoples, culture and society*, 279-289
- Newton, S.F. and Shobrak, M. 1993. The Lappet-faced vulture *Torgos tracheliotos* in Saudi Arabia. In: *Proceedings of the eighth Pan-African Ornithological Congress: birds and the African environment*, Wilson, R.T. (ed.), pp. 111-117. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgium.
- Nikolaus G. 2001. Bird exploitation for traditional medicine in Nigeria. *Malimbus* 23: 45–55.
- Ogada, D. L. 2014a. *Northern Kenya Vulture Project Final Report*. The Peregrine Fund. Africa Programme
- Ogada, D.L. 2014b. The power of poison: pesticide poisoning of Africa's wildlife. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1322(1), 1-20.
- Ogada, D.L. and Buij, R. 2011. Large declines of the Hooded Vulture *Necrosyrtes monachus* across its African range. *Ostrich* 82(2): 101-113. DOI: 10.2989/00306525.2011.603464
- Ogada, D., A. Botha and P. Shaw. 2015. Ivory poachers and poison: drivers of Africa's declining vulture populations. *Oryx* 50: 594-596.
- Ogada, D.L., F. Keesing and M.Z. Virani. 2012a. Dropping dead: causes and consequences of vulture population declines worldwide. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1249: 57-71.
- Ogada, D., P. Shaw, R.L. Beyers, R. Buij, C. Murn, J.M. Thiollay, C.M. Beale, R.M. Holdo, D. Pomeroy, N. Baker, S.C. Krüger, A. Botha, M.Z. Virani, A. Monadjem and A.R.E. Sinclair. 2016. Another continental vulture crisis: Africa's vultures collapsing toward extinction. *Conservation Letters* 9 (2): 89-97.
- Ogada, D.L., Torchin, M.E., Kinnaird, M.F. and Ezenwa, V.O. 2012b. Effects of vulture declines on facultative scavengers and potential implications for mammalian disease transmission. *Conservation Biology*, 26: 453-460. doi: 10.1111/j.1523-1739.2012.01827.x
- Ortega, E., Mañosa, S., Sánchez, R. et al. 2009. A demographic description of the recovery of the vulnerable Spanish Imperial Eagle *Aquila adalberti*. *Oryx* 43: 113-121. DOI: 10.1017/S0030605307991048
- Otieno, P.O., Lalah, J.O., Virani, M. et al. 2010. Carbofuran and its toxic metabolites provide forensic evidence for Furadan exposure in vultures (*Gyps africanus*) in Kenya. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 84: 536-544. DOI: 10.1007/s00128-010-9956-5
- Pain, D.J., Cunningham, A.A., Donald, P.F. et al. 2003. Causes and effects of temporospatial declines of Gyps vultures in Asia. *Conservation Biology* 17: 661–671. DOI: 10.1046/j.1523-1739.2003.01740.x
- Parker, V. 2005. *The atlas of the birds of central Mozambique*. Avian Demography Unit and Endangered Wildlife Trust, Cape Town and Johannesburg.

- Pfeiffer, M.B. 2016. *Ecology and Conservation of the Cape Vulture in the Eastern Cape Province, South Africa*. PhD Thesis, University of KwaZulu-Natal.
- Phipps, W.L., Wolter, K., Michael, M.D. et al. 2013. Do power lines and protected areas present a catch-22 situation for Cape Vultures (*Gyps coprotheres*)? *PLoS ONE* 8(10): e76794. DOI: [10.1371/journal.pone.0076794](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076794)
- Prakash, V., Pain, D.J., Cunningham, A.A. et al. 2003. Catastrophic collapse of Indian White-backed *Gyps bengalensis* and long-billed *Gyps indicus* vulture populations. *Biological Conservation* 109: 381-390. DOI: [10.1016/S0006-3207\(02\)00164-7](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(02)00164-7)
- Rondeau, G. and Thiollay, J.M. 2004. West African vulture decline. *Vulture News* 51: 13-31.
- Roxburgh, L. and McDougall, R. 2012. Vulture poisoning incidents and the status of vultures in Zambia and Malawi. *Vulture News* 62: 33-39.
- Rushworth, I. and Krüger, S. 2014. Wind farms threaten southern Africa's cliff-nesting vultures. *Ostrich* 85(1): 13-23. DOI: [10.2989/00306525.2014.913211](https://doi.org/10.2989/00306525.2014.913211)
- Saidu, Y. and Buij, R. 2013. Traditional medicine trade in vulture parts in northern Nigeria. *Vulture News* 65: 4-14.
- Schaller, G.B. 1972. *The Serengeti Lion*. University of Chicago Press, Chicago.
- Schultz, P. 2007. Does bush encroachment impact foraging success of the critically endangered Namibian population of the Cape Vulture *Gyps coprotheres*? MSc thesis, University of Cape Town.
- Shimelis, A., Sande, E., Evans, S. and Mundy, P. (Editors) (2005). International Species Action Plan for the Lappet-faced Vulture, *Torgos tracheliotus*. BirdLife International, Nairobi, Kenya and Royal Society for the Protection of Birds, Sandy, Bedfordshire, UK.
- Ostrowski, S. and Shobrak, M. (2001): Pesticide poisoning in a free-ranging lappet-faced vulture *Torgos tracheliotus*. *Veterinary Record* 149..
- Shobrak, M. (1996): Ecology of the Lappet-faced Vulture *Torgos tracheliotus* in Saudi Arabia. Ph.D. thesis, University of Glasgow, Glasgow, Scotland, UK. Pp. 169.
- Shobrak, M. (2000): The role of avian scavengers in locating and exploiting carcasses in central Saudi Arabia. *Raptor at Risk*. Ed. Chancellor, R. D. & B. –U. Meyburg eds. WWGBO/Hancock house. 213-224.
- Shobrak, M. (2001): Posturing behaviour of Lappet-faced Vulture *Torgostracheliotus* chicks on the nest plays a role in protecting them from high ambient temperatures. *Asian Raptor Bulliten* No. 2. 7-9
- Shobrak, M. (2003): Vultures in Saudi Arabia. *Vulture News* no. 48, March. 7-9.
- Shobrak, M. (2004): Parental investment of the lappet-faced vulture during the breeding. *Raptors Worldwide*. Ed. Chancellor, R. D. & B. –U. Meyburg eds. WWGBO/Hancock house. 111-125.
- Shobrak, M. 2011. Changes in the number of breeding pairs, nest distribution and nesting trees used by the Lappet-faced Vulture *Torgos tracheliotus* in the Mahazat As-Sayd Protected Area, Saudi Arabia. *Bombay Natural History Society* 108: 114-119. Available at: http://nwr.gov.sa/NWRC_ARB/altywr_aljarht_files/3421_final_pgs114-119.pdf (accessed 14/10/2016).
- Shobrak, M. 2014. Satellite tracking of the lappet-faced vulture *Torgos tracheliotus* in Saudi Arabia. *Jordan Journal of Natural History*. Vol. 1 (1): 131-141. Available at: http://www.rscn.org.jo/sites/default/files/basic_page_files/Article_6.pdf (accessed 14/10/2016).
- Simmons, R. 1995. Mass poisoning of Lappet-faced vultures in Namibia. *Journal of African Raptor Biology* 10: 3.
- Sodeinde S.O. and Soewu D.A. 1999. Pilot study of the traditional medicine trade in Nigeria. *Traffic Bulletin* 18: 35-40.
- Steyn, P. 1982. *Birds of prey of southern Africa*. David Philip, Cape Town.
- Thiollay, J.M. 2006. The decline of raptors in West Africa: long-term assessment and the role of protected areas. *Ibis* 148: 240-254. DOI: [10.1111/j.1474-919X.2006.00531.x](https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.2006.00531.x)
- Thiollay J.M. 2007. Raptor population decline in West Africa. *Ostrich* 78: 405-413. DOI: [10.2989/OSTRICH.2007.78.2.46.126](https://doi.org/10.2989/OSTRICH.2007.78.2.46.126)
- Urios, V., López-López, P., Limiñana, R. and Godino, A. 2010. Ranging behaviour of a juvenile Bearded Vulture (*Gypaetus barbatus meridionalis*) in South Africa revealed by GPS satellite telemetry. *Ornis Fennica* 87(3): 114-118.
- van Rooyen, C.S. 2000. An overview of vulture electrocutions in South Africa. *Vulture News* 43: 5-22.
- Virani, M., Kendall, C., Njoroge, P. and Thomsett, S. 2011. Major declines in the abundance of vultures and other scavenging raptors in and around the Masai Mara ecosystem, Kenya. *Biological Conservation* 144: 746-752. DOI: [10.1016/j.biocon.2010.10.024](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.10.024)
- Western, D., Russell, S. and Cuthill, I. 2009. *The status of wildlife in protected areas compared to non-protected areas of Kenya*. *PLoS One* 4(7): e6140. DOI: [10.1371/journal.pone.0006140](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006140)
- Williams, V.L., Cunningham, A.B., Kemp, A.C. & Bruyns, R.K. (2014) Risks to birds traded for African traditional medicine: a quantitative assessment. *PLoS ONE* 9(8): e105397
- Wilson, E.E. and Wolkovich, E.M. 2011. Scavenging: how carnivores and carrion structure communities.

- Trends Ecology Evolution 26: 129-135. [DOI: 10.1016/j.tree.2010.12.011](https://doi.org/10.1016/j.tree.2010.12.011)
- Wolter, K., Naidoo, V., Whittington-Jones, C. and Bartels, P. unpublished. Does the presence of vulture restaurants influence the movement of Cape Vultures (*Gyps coprotheres*) in the Magaliesberg?
- Woodford, M.H., Bowden, C.G.R. and Shah, N. 2008. Diclofenac in Asia and Africa - repeating the same mistake? Harmonisation and improvement of registration and quality control of Veterinary Medicinal Products in Africa - OIE World Organisation for Animal Health. Available at: <http://www.oie.int/doc/ged/D4918.PDF> (accessed: 14/10/2016).