



**CONVENTION SUR
LES ESPÈCES
MIGRATRICES**

Distribution : Générale

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

Français

Original : anglais

12ème 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 israélien 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 de l'Arabie Saoudite. La proposition est reproduite dans le document UNEP/CMS/COP12/Doc.25.1.16(b)

* 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 tracheliotos*) À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION

A PROPOSITION

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

B. AUTEUR DE LA PROPOSITION : Gouvernement d'Israël.

C. JUSTIFICATION DE LA PROPOSITION

1. Taxonomie

- 1.1 Classe : Aves
- 1.2 Ordre : Accipitriformes
- 1.3 Famille : Accipitridés
- 1.4 Genre, espèce ou sous-espèce, y compris auteur et année :
Torgos tracheliotos (Forster, 1791)
- 1.5 Synonymes scientifiques : aucun
- 1.6 Nom(s) vernaculaire(s), le cas échéant :
 - EN -Lappet-faced Vulture
 - FR - Vautour oricou
 - ES - Buitre orejudo, Buitre torgo
 - HE - *Ozniyat ha-negev* הנגב עוזנית

2. Vue d'ensemble

Le *T. tracheliotos* est classé espèce « en danger » par l'UICN et a été reclassé dans cette catégorie supérieure de risque d'extinction dans l'évaluation de la Liste rouge de l'UICN de 2015. Shimelis *et al.*, (2005) ont mis en évidence des baisses considérables de la population de *T. tracheliotos* 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; Mondajem *et al.* 2012; Thiollay 2007; Rondeau et Thiollay 2004; Brown 1991). 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 *T. tracheliotos* 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)

Les mouvements effectués par le *T. tracheliotos* 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) ainsi que l'ampleur et la fréquence de ses mouvements. Des individus isolés traversent régulièrement plusieurs pays 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

La compréhension des schémas de mouvements du vautour s'améliore, en particulier grâce à l'utilisation accrue des technologies de localisation par satellite. Bien qu'elles n'en soient qu'à leurs débuts, il y a eu une prolifération d'études utilisant la localisation par satellite, en particulier des vautours, au cours des dernières années. (e.g. Shobrak, 2014; Spiegel *et al.* 2013, 2015).

Tous 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 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 migrateurs 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 (Spiegel *et al.*, 2015) les mouvements d'adultes étant souvent plus restreints pendant la période de reproduction, notamment du fait des liens avec le site de nidification.

Le *T. tracheliotos* a tendance à ne pas se reproduire au cours des trois premières années de vie, en partie parce que ses 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 2014 ; 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 (Spiegel *et al.* 2015). 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 Israël, en Jordanie 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 *T. tracheliotos* 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. Deux individus immatures

équipés en 1995 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 *T. tracheliotos* 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 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 *T. tracheliotos* 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. Distribution :

Cette espèce se reproduit actuellement en Afrique du Sud, en Arabie saoudite (une population croissante, plus de 500 individus ont été signalés en 2010 par Jennings. Cependant, de nouveaux rapports indiquent une population en déclin au cours des dernières années), 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).

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). Cependant, G. Rondeau (*in litt.*, 2007) affirme que le *T. tracheliotos* ne se reproduit plus en Côte d'Ivoire. L'espèce s'est éteinte en Algérie et en Tunisie depuis les années 30, et il semble qu'il ne reste qu'une faible population dans le sud de l'Égypte et en Mauritanie (Mundy *et al.* 1992). 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). La sous-espèce *T. t. negevensis* se reproduit sans aucun doute en Israël et il y restait au moins trois oiseaux jusqu'en 1994 (Shimelis *et al.*, 2005). Cependant, l'espèce ne niche plus en Israël depuis 1989 (Meretsky *et al.*, 1991).

Des taxons erratiques sont parfois enregistrés en Israël, de même qu'en Algérie, au Burundi, en Libye, au Maroc et au Togo (BirdLife International 2017).

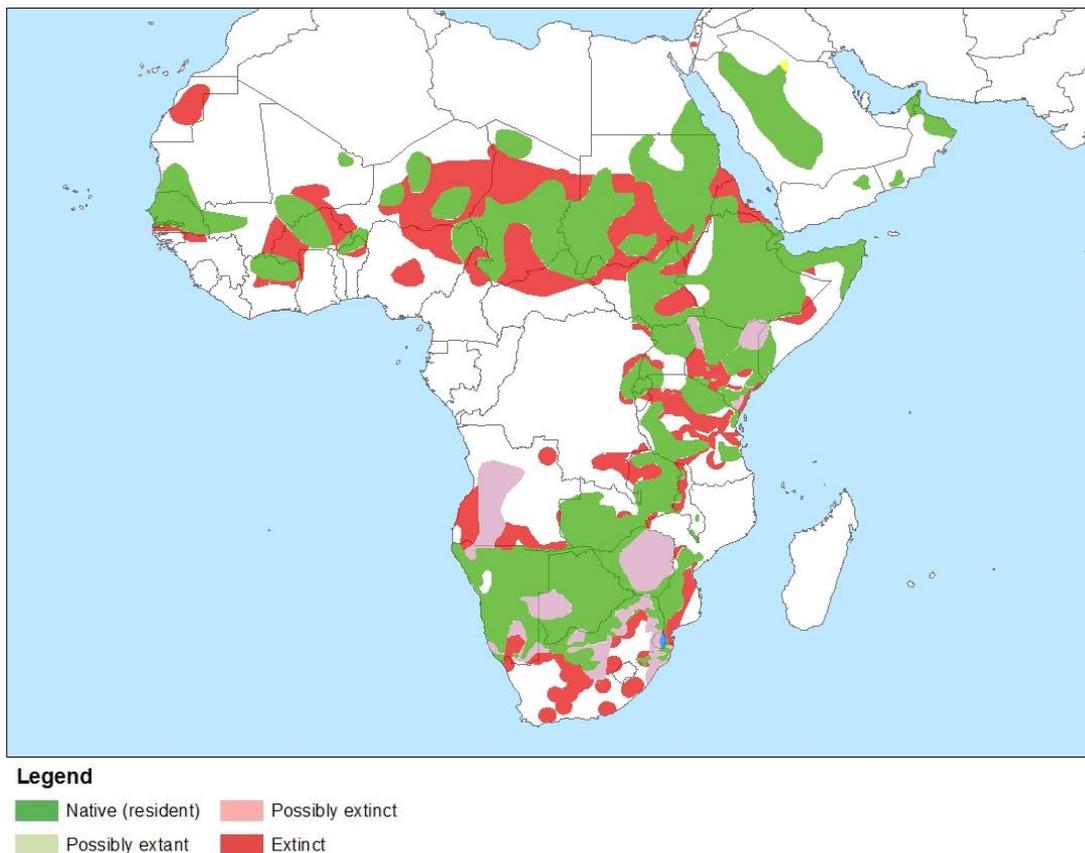


Figure 4.1.3. Carte de l'aire de répartition du *T. tracheliotos* (BirdLife International 2017).

4.2. Population du Vautour oricou (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). Le *T. tracheliotos* 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 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 %). En partant de l'hypothèse d'une population stable de 500 individus dans la péninsule arabique, et en appliquant le déclin médian en Afrique rapporté par Ogada *et al.* (2016, 80 %) à la population de 5 700 individus matures de 1992, on estime la baisse globale à 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.

Le *T. tracheliotos* vit dans la savane sèche, les plaines arides et semi-arides, les déserts et les pentes des montagnes ouvertes (Shimelis *et al.*, 2005), 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 (Yosef et Hatzofe, 1997). Des nids solitaires (abritant habituellement un seul œuf) sont construits, souvent sur des *Acacia* (Yosef et Hatzofe, 1997), la répartition étant parfois limitée par celle de ces arbres (Boshoff *et al.*, 1997), mais aussi dans les *Balanites* et les *Terminalia* (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). Le *T. tracheliotos* présente l'un des 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 le *T. tracheliotos* soit peut-être moins grégaire que nombre d'autres espèces de vautours, il adopte des comportements d'alimentation sociale et utilise des repères de leurs congénères et d'autres espèces de nécrophages pour localiser les sources alimentaires. Cela signifie qu'une seule source de nourriture toxique peut causer une mortalité élevée (Kendall *et al.*, 2012b ; Ogada *et al.*, 2012a). Par exemple, 191 vautours, dont au moins 15 *T. tracheliotos* ont été tués lors d'un seul incident d'empoisonnement dû au braconnage d'éléphants dans le Parc national Gonarezhou au Zimbabwe en 2012 (Groom *et al.*, 2013). Au Botswana, 326 vautours (majoritairement des Vautours africains, mais également quatre Vautours oricou) ont été empoisonnés corollairement au braconnage de trois éléphants (McNutt et Bradley, 2013).

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, assurant bon nombre de services écologiques, économiques et culturels. 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).

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

Dans l'évaluation de la Liste rouge de l'UICN de 2015, le *T. tracheliotos* a été déplacé de la catégorie « vulnérable » à « en danger », une catégorie supérieure de risque d'extinction (BirdLife International 2017). De plus amples informations sur les tendances de la population qui étaient l'évaluation de la Liste rouge sont disponibles 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

les Vautours oricou (*T. tracheliotos*) 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).

Table 5.3a Menaces mettant en danger les espèces de vautours africains selon les données de la Liste rouge de l'UICN (selon les catégories de menace de l'UICN) (1 faisant référence à une menace primaire, 2 à une menace secondaire et 3 à une menace mineure)

Menaces	Importance de la menace
Réduction de la disponibilité alimentaire	1
Empoisonnement non ciblé	1
Exploitation aux fins de commerce	1
Conversion des terres	1
Persécution humaine	1
Infrastructures électriques	1
Autres	

5.3.1. *Empoisonnement*

5.3.1.1 *Empoisonnement accidentel (secondaire)*

L'empoisonnement secondaire est la mort ou la blessure involontaire des charognards par la consommation de carcasses ou de restes contaminés. Cela peut être dû à des activités d'empoisonnement légales ou illégales.

Conflits hommes-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 2014). En 1995 en Namibie, plus de 100 *T. tracheliotos* 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 *T. tracheliotos* 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 (Shimelis *et al.*, 2005).

Produits vétérinaires

Le Diclofénac, médicament du groupe des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) utilisé pour traiter le bétail, peut être fatal aux vautours qui se nourrissent de carcasses de bétail. Il 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 ; Auda *et al.*, 1990). Elle peut également se produire lorsqu'un individu a été blessé de manière non fatale avec des balles contenant du plomb, une lixiviation du plomb s'ensuivant dans le système de l'oiseau (Hatzofe, *comm. pers.*)

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 et autres gros gibiers 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). Au moins 176 Vautours africains et 15 Vautours oricou sont morts après s'être nourris d'une carcasse d'éléphants dans le Parc national Gonarezhou au Zimbabwe en 2012 (Groom *et al.*, 2013). Lorsque des cas d'empoisonnement surviennent pendant la saison de nidification, on suppose que les jeunes des vautours empoisonnés meurent également de faim, ce qui en augmente le nombre de tués (Pfeiffer, 2016).

En raison de la mauvaise compréhension de la nature de son alimentation, le *T. tracheliotos* est parfois persécuté 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), 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 *T. tracheliotos* chassés en Afrique de l'Ouest 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 (*T. tracheliotos*) 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 (EWT)¹.

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.*,

¹ <http://projectvulture.org.za/wp-content/uploads/2014/02/Traditional-medicine.pdf>

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).

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 (*T. tracheliotos*) est la perte d'habitat dans les plaines de basses terres (A. Shimelis *in litt.*, 2012, 2007).

5.3.4. Perturbation 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 *T. tracheliotos* est extrêmement sensible (Steyn, 1982), pourrait s'aggraver avec l'augmentation des 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 rapaces 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). 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. L'ampleur des mouvements des vautours implique que dans certaines parties de leur aire de répartition, leur taux de collision

avec les infrastructures énergétiques peut être relativement élevé. En raison de leur utilisation des courants thermiques et des éléments topographiques connexes pour leur vol plané, les vautours ont tendance à se retrouver dans des zones à fort potentiel éolien où se trouvent souvent des infrastructures d'énergie éolienne. La prolifération de ces infrastructures dans les aires de répartition des espèces de vautours peut imposer aux populations de vautours un lourd tribut en termes de perte cumulée d'individus.

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 le *T. tracheliotos* peut être le plus fréquemment exposé 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 par le *T. tracheliotos* 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 *T. tracheliotos* 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.

6. Niveau de protection et gestion de l'espèce

6.1. Niveau de protection nationale

Le *T. tracheliotos* n'est pas légalement protégé dans tous les pays de son aire de répartition et dans certains pays où il est légalement protégé, les mesures d'application de la loi sont insuffisantes. En Israël, tous les rapaces sont pleinement protégés.

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 (*T. tracheliotos*) 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, le MsAP (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.

Toutes les espèces de l'ordre des Falconiformes sont inscrites aux Annexes de la Convention de la CITES (à l'exception des espèces de la famille des cathartidés). Le *T. tracheliotos* figure à l'Annexe II de la CITES.

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 (*T. tracheliotos*) 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).
 - Une étude sur les facteurs influant sur l'efficacité de la recherche de nourriture en Namibie, utilisant des récepteurs GPS, a été publiée en 2013 afin de quantifier l'efficacité de la recherche et d'élucider les facteurs sous-jacents aux différences interspécifiques observées (Spiegel *et al.*, 2013)

Un certain nombre de mesures de gestion, prises pour les vautours en général, sont susceptibles de bénéficier au *T. tracheliotos* :

- Des efforts d'élevage en captivité ont été réalisés avec succès en Israël dans les années 1990 et un petit stock captif ex situ de noyau de *T. tracheliotos* a été créé. Des sites d'alimentation exempts de médicaments sont exploités dans l'ancienne aire de reproduction de l'espèce depuis 2008.
- 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).
- 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 (*T. tracheliotos*) 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).

6.5. Surveillance de la population

Raptors Botswana suit le *T. tracheliotos* 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 *T. tracheliotos* 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).

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, y compris sur le *T. tracheliotos*. 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. 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 *T. tracheliotos* des pays qui soutiennent les populations restantes est une étape importante vers l'inversion du déclin de la population.

Les plus grandes menaces qui pèsent sur le *T. tracheliotos* sont d'origine anthropique. 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 (*T. tracheliotos*) 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 *T. tracheliotos* 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 *T. tracheliotos* 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'inscription du Vautour oricou (*T. tracheliotos*) 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

Inscrire l'espèce 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 individus et de leurs œufs entre les pays, si cela devrait s'avérer une action de conservation nécessaire. Elle pourrait limiter aussi de manière involontaire 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

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 *T. tracheliotos*, 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 existe déjà au titre de la CMS, et couvre le *T. tracheliotos*. 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). Israël a signé le MdE Rapaces le 11 novembre 2015.

L'auteur de la proposition (Israël) 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 *T. tracheliotos* et à promouvoir sa conservation sur l'ensemble de son aire de répartition.

8. États de l'aire de répartition (information provenant de BirdLife International, 2017)

Pays/ Territoire	État d'apparition	Présence actuelle	Résident	Reproducteur	Non reproducteur
Algérie	Erratique	Existant			Oui
Angola	Natif	Existant			Oui
Bénin	Natif	Existant			Oui
Botswana	Natif	Existant	Oui		

Pays/ Territoire	État d'apparition	Présence actuelle	Résident	Reproducteur	Non reproducteur
Burkina Faso	Natif	Existant			Oui
Burundi	Erratique	Existant			Oui
Cameroun	Natif	Existant	Oui		
République centrafricaine	Natif	Existant			Oui
Tchad	Natif	Existant	Oui		
Côte d'Ivoire	Natif	Existant			Oui
République démocratique du Congo	Natif	Existant	Oui		
Djibouti	Natif	Existant			Oui
Égypte	Natif	Existant	Oui		
Guinée équatoriale	Natif	Existant			Oui
Érythrée	Natif	Existant			Oui
Éthiopie	Natif	Existant	Oui		
Gambie	Natif	Existant			Oui
Israël	Natif	Disparu localement*	Oui		
Jordanie	Natif	Disparu localement	Oui		
Kenya	Natif	Existant	Oui		
Libye	Erratique	Existant			Oui
Malawi	Natif	Existant	Oui		
Mali	Natif	Existant	Oui		
Mauritanie	Natif	Existant	Oui		
Maroc	Erratique	Existant			Oui
Mozambique	Natif	Existant	Oui		
Namibie	Natif	Existant	Oui		
Niger	Natif	Existant	Oui		
Nigéria	Non déterminé	Subsistante	Oui		
Oman	Indigène	Subsistante	Oui		
Territoires de l'Autorité palestinienne	Indigène	Disparu localement			Oui
Rwanda	Indigène	Subsistante	Oui		
Arabie saoudite	Indigène	Subsistante	Oui		
Sénégal	Indigène	Subsistante	Oui		
Somalie	Indigène	Subsistante	Oui		
Afrique du Sud	Indigène	Subsistante	Oui		
Soudan du Sud	Indigène	Subsistante	Oui		
Soudan	Indigène	Subsistante	Oui	Oui	Oui
Swaziland	Indigène	Subsistante	Oui		

Pays/ Territoire	État d'apparition	Présence actuelle	Résident	Reproducteur	Non reproducteur
République arabe syrienne	Indigène	Probablement disparu localement			
Togo	Erratique	Subsistante			Oui
Ouganda	Indigène	Subsistante			Oui
Émirats arabes unis	Indigène	Subsistante	Oui		
République-Unie de Tanzanie	Indigène	Subsistante	Oui		
Sahara occidental	Non déterminé	Disparu localement			
Yémen	Indigène	Subsistante	Oui		
Zambie	Indigène	Subsistante	Oui		
Zimbabwe	Indigène	Subsistante	Oui		

Taxons erratiques occasionnellement enregistrés – O. Hatzofe (*pers. comm.*)

9. Consultations

Un projet de cette proposition a été distribué par le Groupe de coordination du MdE Rapaces à tous les États de l'aire de répartition début mai 2017, sollicitant leurs observations, avant la date limite de soumission du 25 mai 2017. Aucune n'a été reçue.

10. Remarques supplémentaires

Le projet de cette proposition s'est basé sur des informations fournies par Nick Williams au Groupe de coordination du MdE Rapaces, en étroite collaboration avec le Groupe consultatif technique. Les précieux commentaires d'Ohad Hatzofe ont grandement profité à la proposition. La version finale a été établie pour présentation par Simon Nemptov de l'Autorité israélienne de la nature et des parcs, point focal et Conseiller scientifique de la CMS pour Israël, qui tient à saluer et à remercier les personnes mentionnées ci-dessus.

11. Références

- Anderson, M.D. 2004. Vulture crises in South Asia and West Africa ...and 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. 2017. Species factsheet: *Torgos tracheliotos*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 30/4/2017.
- 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. and Anderson, M. D. 2007. Towards a conservation plan for the Cape Griffon *Gyps coprotheres*: identifying priorities for research and conservation. *Vulture News* 57: 56-59. Available at: <http://www.ajol.info/index.php/vulnew/article/view/37695> (accessed: 29/09/2016).
- 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. 2007. A review of colour-marking techniques used on vultures in southern Africa. *Vulture News* 56: 52-63. Available at: <http://www.ajol.info/index.php/vulnew/article/view/37662> (accessed: 29/09/2016).
- 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).
- 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, NJ.
- 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)
- 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., M.Z. Virani, P. Kirui, S. Thomsett and M. Githiru. 2012b. 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)
- 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.
- Meretsky, V. J. and D. Lavee. 1991. Conservation and Management of the Negev Lappet-faced vulture in Israel. Israel Nature Reserves Authority. 166 pp.

- 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](https://doi.org/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/](https://doi.org/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](https://doi.org/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. 2014. *Northern Kenya Vulture Project Final Report*. The Peregrine Fund. Africa Programme
- Ogada, D.L. 2014. 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](https://doi.org/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](https://doi.org/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](https://doi.org/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](https://doi.org/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](https://doi.org/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.
- 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://nwrc.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 tracheliotos* 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.
- Spiegel, O., Getz, W.M. and Nathan, R. 2013. Factors influencing foraging search efficiency: why do scarce Lappet-faced vultures outperform ubiquitous White-backed vultures? *Am Nat.* 2013, 181: E102-E115. 10.1086/670009.
- Spiegel, O.M., Harel, R., Centeno-Cuadros, A., Hatzofe, O., Getz, W.M., and Nathan, R. (2015). Moving beyond curve-fitting: using complementary data to assess alternative explanations for long movements of three vulture species. *The American Naturalist* 185. doi:10.1086/679314
- 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
- Thiollay J.M. 2007. Raptor population decline in West Africa. *Ostrich* 78: 405-413. DOI: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
- 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
- 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
- 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).
- Yosef, R and O. Hatzofe. (1997). Observation aspects and former nest-site selection of the lappet-faced Vulture *Torgos tracheliotos negevensis* in Israel. *Vulture News* 37: 2-9.