



**CONVENTION SUR
LES ESPÈCES
MIGRATRICES**

Distribution: Générale

PNUE/CMS/COP12/Doc.25.1.14
13 juin 2017

Français

Original: anglais

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

**PROPOSITION POUR L'INSCRIPTION DE
QUATRE ESPÈCES DE VAUTOURS PRÉSENTES EN ASIE
A L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

Résumé:

Le Gouvernement pakistanais a soumis la proposition ci-jointe * pour l'inscription de quatre espèces de vautours présentes en Asie, à savoir le vautour royal (*Sarcogyps calvus*), le vautour chaugoun (*Gyps bengalensis*), le griffon (vautour) indien (*Gyps indicus*) et le vautour à long bec (*Gyps tenuirostris*) à l'Annexe I de la CMS.

*Les désignations géographiques employées dans ce document ne sauraient être interprétées comme exprimant une prise de position du Secrétariat de la CMS (ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement) sur le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une région quelconque, non plus que sur le tracé de ses frontières ou limites. Seul l'auteur du contenu de ce document en porte l'entière responsabilité.

**PROPOSITION D'INSCRIPTION DE
QUATRE ESPÈCES DE VAUTOURS PRÉSENTES EN ASIE
A L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

A. PROPOSITION

Inscription des populations entières de quatre vautours asiatiques (le griffon indien (*Gyps indicus*), le vautour à long bec (*Gyps tenuirostris*), le vautour chaugoun (*Gyps bengalensis*) et le vautour royal (*Sarcogyps calvus*) à l'Annexe I de la CMS.

B. AUTEUR DE LA PROPOSITION: Le Gouvernement du Pakistan.

C. JUSTIFICATION DE LA PROPOSITION¹

1. Taxonomie

1.1 Classe:	Aves			
1.2 Ordre:	Accipitriformes			
1.3 Famille:	Accipitridae (accipitridés)			
1.4 Le genre, l'espèce ou la sous-espèce, y compris l'auteur et l'année:	<i>Gyps indicus</i> (Scopoli, 1786)	<i>Gyps tenuirostris</i> (Gray, 1844)	<i>Gyps bengalensis</i> (Gmelin, 1788)	<i>Sarcogyps calvus</i> (Scopoli, 1786)
1.5 Synonymes scientifique:	<i>Gyps indicus</i> (Sibley et Monroe, 1990, 1993) a été divisée en deux sous-groupes: <i>G. indicus</i> et <i>G. tenuirostris</i> selon Rasmussen et Parry (2001)	<i>Gyps indicus</i> (Sibley et Monroe, 1990, 1993) a été divisée en deux sous-groupes: <i>G. indicus</i> et <i>G. tenuirostris</i> selon Rasmussen et Parry (2001)	Pas de synonymes scientifiques	Pas de synonymes scientifiques
1.6 Nom(s) commun(s), le cas échéant:	ANG-Indian Vulture, Long-billed Vulture FR-Vautour Indien ES-Buitre indio	ANG-Slender-billed Vulture FR-Vautour à long bec ES-Buitre picofino	ANG-White-rumped Vulture, Asian White-backed Vulture, Oriental White-backed Vulture et White-backed Vulture FR-Vautour chaugoun ES-Buitre dorsiblanco bengalí	ANG-Red-headed Vulture, Indian Black Vulture and Pondicherry Vulture FR-Vautour royal ES-Buitre cabecirrojo

2. Vue d'ensemble

Au début des années 1990, certaines des espèces de vautours asiatiques figuraient parmi les grands rapaces les plus abondants dans le monde. Toutefois, en une décennie, les populations de trois espèces de vautours *Gyps* (le vautour indien, le vautour à long bec, et le vautour chaugoun) et le vautour royal ont tellement vite diminué que les quatre sont considérées comme étant en danger critique d'extinction, en grande partie en raison de leur alimentation en carcasses d'animaux traités avec le médicament vétérinaire diclofénac, peut-être en association avec d'autres causes.

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

Les quatre espèces de vautours asiatiques figurant dans cette proposition ont été ajoutées à l'Annexe au protocole d'accord sur les rapaces (liste d'espèces) sur la base des preuves de leur comportement migratoire (selon la définition de la CMS) et classées dans l'Annexe 3 (Plan d'action), Tableau 1 comme Catégorie 1 (espèces menacées au niveau mondial) au fichier principal de soutien n°2 du Protocole d'accord sur les rapaces (octobre 2015).

Si de nombreuses espèces de vautours ne sont pas traditionnellement considérées comme espèces migratrices, il est clair que certains des mouvements effectués par les espèces de vautours asiatiques sont compatibles avec la définition d'«espèce migratrice» de la CMS. L'utilisation du suivi par satellite pour élucider l'écologie des mouvements des vautours asiatiques est encore à ses premiers balbutiements et il subsiste d'importantes lacunes dans les connaissances. En outre, il se peut que la diminution catastrophique de leur population ait réduit les densités d'espèces de vautours asiatiques à tel point que leurs habitudes migratoires ont été perturbées. Malgré cela, il ressort de la recherche que les individus d'espèces de vautours asiatiques parcourent des milliers de kilomètres, allant même au-delà des frontières nationales. Les changements saisonniers liés à l'âge dans les habitudes migratoires sont peut-être mieux compris chez un certain nombre d'espèces de vautours africaines avec lesquelles trois des espèces de vautours asiatiques ci-dessus partagent un genre. Cependant, il existe de nouvelles preuves établissant que les mouvements des vautours asiatiques peuvent également différer entre les saisons et les tranches d'âge au sein de la population.

La coopération internationale constituera un élément essentiel du rétablissement et de la conservation à long terme des espèces de vautours asiatiques.

3. Migrations

3.1. Les types de mouvement, la distance, la nature cyclique et prévisible de la migration

Les habitudes migratoires des vautours ne sont pas bien comprises (Monadjem *et al.* 2012). Cependant, nos connaissances se développent rapidement avec la diffusion de l'utilisation de la technologie de suivi par satellite et bon nombre des hypothèses généralement répandues quant à l'ampleur des mouvements de vautours ont été battues en brèche par les preuves récentes émanant du suivi par satellite. Ces dernières années, il y a eu une prolifération d'études de suivi par satellite, en particulier de vautours africains. En Asie, la recherche a eu tendance à se focaliser sur la compréhension des causes de la baisse massive de la population observée et, par conséquent, les connaissances dont nous disposons sur les mouvements des espèces de vautours asiatiques sont peut-être incomplètes. Les mouvements des espèces de vautours asiatiques ne sont pas bien compris. En effet, il se peut que l'ensemble des habitudes migratoires adoptées par nombre de ces espèces aient diminué parallèlement à leur disparition (Naoroji 2006) d'une grande partie de leur ancienne aire de répartition.

Les vautours sont nécrophages et des individus peuvent parcourir de vastes distances en un court laps de temps en réponse à un haut degré de variation spatiale et temporelle de leurs ressources alimentaires (Urios *et al.* 2010; Murn *et al.* 2013). L'utilisation des vols planés permet aux vautours de maintenir de vastes aires d'alimentation et il y a de plus en plus de preuves que les vautours peuvent effectuer des mouvements saisonniers cycliques prévisibles (del Hoyo *et al.* 1994; Ferguson-Lees & Christie 2001; Schultz 2007) causés peut-être par la disponibilité et la possible détection d'aliments (Cronje 2002; Gilbert *et al.* 2007; Schultz 2007; Kendall *et al.* 2013; Phipps *et al.* 2013).

Des mouvements altitudinaux saisonniers ont été décrits chez la plupart des espèces de vautours asiatiques (Ferguson-Lees *et al.* 2001; del Hoyo 1994; Naoroji 2006). Ces mouvements peuvent être liés en partie à la disponibilité d'aliments, mais aussi aux variations saisonnières de la disponibilité des courants ascendants d'origine thermique qui favorisent un vol plané soutenu (Boshoff *et al.* 1984; Mundy *et al.* 1992; Gilbert *et al.* 2007) et aux variations saisonnières de la température entraînant des habitudes migratoires liées à la thermorégulation (Gilbert *et al.* 2007). Chez de nombreuses espèces de vautours, différents

habitudes migratoires peuvent être observées chez les adultes pendant les périodes de reproduction par rapport aux périodes de non-reproduction, les mouvements d'adultes étant souvent plus contraints pendant la saison de reproduction, notamment par des liens avec le site de nidification.

Les vautours ont tendance à ne pas se reproduire au cours de leurs trois premières années et, en partie parce que leurs aires d'alimentation ne sont pas limitées par des liens avec un site de nidification (Mundy et al. 1992; Houston 1976), en général, les oiseaux immatures ont tendance à parcourir des zones beaucoup plus grandes 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). Le suivi par satellite des vautours présents en Asie quand ils sont encore relativement jeunes permet de constater de prime abord que les individus parcourent des milliers de kilomètres et traversent les frontières nationales (comme l'illustrent les résumés propres aux espèces ci-dessous). Il ressort d'un suivi par satellite plus établi des congénères africains que les individus immatures font des mouvements plus importants que les adultes. Ce comportement est susceptible d'exposer les vautours immatures au risque de diverses menaces et a des répercussions sur leurs perspectives de survie (Grande et al. 2009; Ortega et al. 2009). Les menaces décrites en 5.3 touchent les vautours adultes et immatures. Les conséquences démographiques de la mortalité élevée chez les adultes reproducteurs tout comme chez les individus immatures et la réduction du recrutement qui en résulte au sein de la population reproductrice sont potentiellement significatives.

3.1.1. Les mouvements du vautour (griffon) indien

Le vautour indien est classé par Bildstein (2006) comme un migrant irrégulier et local, et Naoroji (2006) a montré une carte de répartition de cette espèce où elle est présente dans une grande partie de l'Inde, décrite comme un résident rare et peu connu (avec migration locale). Ferguson-Lees et Christie (2001) décrivent cette espèce comme étant surtout sédentaire, les individus se nourrissant sur de vastes aires d'alimentation et les immatures étant peut-être plus nomades. Cependant, bien que les mouvements effectués par cette espèce ne soient pas bien compris, le suivi par satellite récent a révélé que des individus traversent régulièrement le Pakistan et l'Inde (T. Galligan pers. Comm.). Il se peut aussi que l'ensemble des habitudes migratoires observées chez cette espèce aient diminué parallèlement à sa disparition (Naoroji 2006).

3.1.2. Les mouvements du vautour à long bec

Selon Ferguson-Lees et Christie (2001), cette espèce est principalement sédentaire, les individus se nourrissant sur de vastes aires d'alimentation, effectuant des mouvements altitudinaux saisonniers et les oiseaux immatures pouvant être plus nomades que les adultes. Il est considéré par Bildstein (2006) comme un migrant irrégulier et local. Tout récemment, le suivi par satellite (Wildlife Conservation Society) a montré des individus traversant la frontière entre le Laos, le Cambodge et le Vietnam (C. Bowden in litt. 2015) entre l'Inde et le Népal et entre l'Inde et le Bangladesh (T. Galligan pers. Comm.). Un vautour à long bec suivi par satellite au Cambodge a parcouru 12 155 km² en moins de trois mois (Clements et al. 2012). Naoroji (2006) a signalé qu'il existe une migration hivernale vers le sud et, en hiver, l'espèce a été vue en Inde bien au sud de l'étroite aire de répartition au nord où elle est habituellement considérée comme résidente. Il se peut aussi que l'ensemble des habitudes migratoires observées chez cette espèce aient diminué parallèlement à sa disparition (Naoroji 2006).

3.1.3. Les mouvements du vautour chaugoun

Bildstein (2006) cite cette espèce comme migrant partiel, tandis que Ferguson-Lees et Christie (2001) considèrent qu'elle est «surtout sédentaire, mais s'alimente sur de vastes aires et que les immatures sont plus nomades». Del Hoyo et al. (1994) ont mentionné des mouvements altitudinaux saisonniers au Népal, les individus errants ayant atteint Bornéo. Des oiseaux errants ont également été signalés au Brunei et en Russie (Botha et al., en préparation). Naoroji (2006) a fait observer que l'Afghanistan attire une population migrante pendant l'été, vraisemblablement du Pakistan. Une indication de l'ampleur probable des mouvements de

cette espèce au Pakistan est fournie par une étude expérimentale consistant en la mise en place d'un «restaurant» de vautours (réduisant ainsi l'ampleur des mouvements des oiseaux) où des habitats vitaux de 3 mois abritant des individus variaient de 1 824 Km² à 68 930 km² (Gilbert et al. 2007). Dans la même étude, les changements saisonniers dans l'utilisation d'une station d'alimentation supplémentaire étaient censés être liés aux besoins nutritionnels pendant la période de reproduction par rapport à la période de non-reproduction, aux différences saisonnières dans la disponibilité des courants ascendants d'origine thermique favorables à un vol plané soutenu et éventuellement aux mouvements liés à la thermorégulation. Il ressort des premières cartes des mouvements individuels suivis par satellite (C; Bowden in litt. 2015) que ces vautours parcourent 1 000 km et traversent la frontière entre le Népal et l'Inde (Bird Conservation Nepal, Bombay Natural History Society, Royal Society for the Protection of Birds) et le Laos, le Cambodge et le Vietnam (Wildlife Conservation Society). Clements *et al.* (2012) ont découvert que deux vautours chaugouns suivis par satellite à partir du Cambodge ont parcouru 2 315km² en moins de quatre mois et 5 704km² en moins de trois mois respectivement. Il se peut aussi que l'ensemble des habitudes migratoires observées chez cette espèce aient diminué parallèlement à sa disparition (Naoroij 2006).

3.1.4. Les mouvements du vautour royal

Selon Bildstein (2006), cette espèce est un migrant irrégulier et local. Ferguson-Lees et Christie (2001) considèrent qu'elle est surtout sédentaire; cependant, des individus s'alimentent sur de vastes aires et on observe chez ces vautours certains mouvements altitudinaux saisonniers. Les individus immatures sont peut-être plus nomades (Ferguson-Lees et Christie 2001). On dispose de très peu de connaissances sur cette espèce, mais il ressort de nouvelles données obtenues grâce au suivi par satellite (Bird Conservation Nepal, Bombay Natural History Society, Royal Society for the Protection of Birds) qu'au moins certains oiseaux se déplacent entre l'Inde et le Népal (C. Bowden *in litt.* 2015). Il se peut aussi que l'ensemble des habitudes migratoires observées chez cette espèce aient diminué parallèlement à sa disparition (Naoroij 2006).

3.2. Proportion de la population migrant et pourquoi cette proportion est importante

Bien que les initiatives visant à repérer les vautours asiatiques par satellite augmentent, le manque de renseignements relatifs à l'écologie des mouvements de ces espèces reste énorme. Il ressort des premières indications que les espèces de vautours asiatiques peuvent, comme leurs congénères africains, effectuer des mouvements relativement variés, suivant un schéma saisonnier prévisible qui serait compatible avec la définition d'espèce «migratrice» de la CMS, mais une plus grande recherche est nécessaire. Il semble également qu'il existe des différences prévisibles dans les habitudes migratoires associées aux différentes tranches d'âge (Ferguson-Lees et Christie 2001), les oiseaux immatures ayant tendance à effectuer des mouvements encore plus importants que les adultes (voir 3.1). Les données recueillies laissent entendre que la traversée des frontières nationales est une réalité. Dans l'ensemble, sur la base des informations disponibles (et en tenant compte des résultats d'autres régions à partir du suivi par satellite des congénères de trois des quatre espèces asiatiques), il semble probable que la majorité des populations d'espèces de vautours asiatiques effectuent des mouvements compatibles avec la définition de la migration adoptée par la CMS à certaines étapes, sinon à toutes les étapes, de leur cycle de vie.

4. Données biologiques (autres que sur la migration)

4.1. Répartition (actuelle et historique)

4.1.1. Répartition du vautour indien

Le vautour indien se reproduit au sud-est du Pakistan et dans la péninsule indienne au sud de la plaine du Gange, au nord de Delhi, à l'est à travers le Madhya Pradesh, au sud jusqu'à Nilgiris et parfois à l'extrême-sud (BirdLife International, 2001). Il est également présent au Népal, avec des observations enregistrées pour la première fois en 2011 (Subedi et DeCandido 2013). Cette espèce était répandue jusqu'à une époque récente et depuis le milieu des années 1990, elle a subi un déclin catastrophique (plus de 97%) sur l'ensemble de son

aire de répartition, probablement en raison des effets du diclofénac (voir la section 5 sur les menaces). Ce phénomène a d'abord été observé dans le parc national de Keoladeo, en Inde (Prakash et al. 2003), où le nombre d'oiseaux s'alimentant est passé de 816 individus en 1985-1986 à seulement 25 en 1998-1999.

Les données disponibles font ressortir que juste une petite population dans les collines de Ramanagaram de Karnataka reste à l'intérieur du sud de l'Inde, et cette espèce est rare ailleurs dans son ancienne aire de répartition (Prakash et al. 2007). Le vautour indien est également rare au Pakistan, même si une colonie de 200 à 250 couples a été découverte en 2003 dans la Province de Sindh (A.A. Khan *in litt.* 2003). Il ressort des données que le taux de déclin combiné des populations de vautours indiens et à long bec a ralenti en Inde (Prakash et al. 2012).

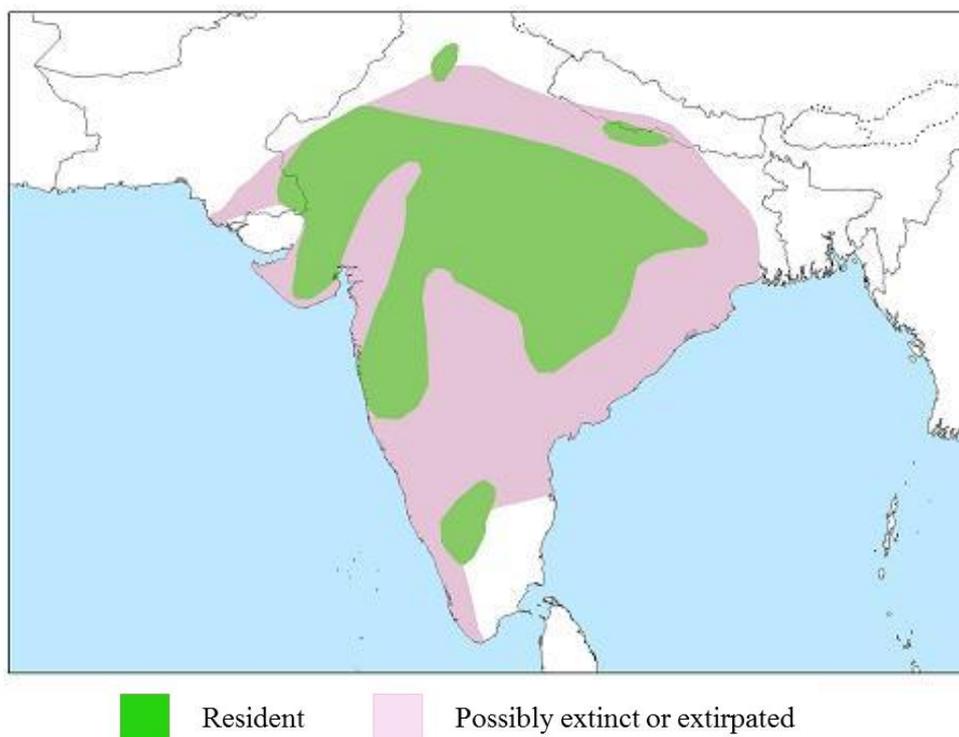


Fig 4.1.1. Carte de l'aire de répartition du vautour indien (BirdLife International et Manuel des oiseaux du monde, édition 2017, modifié avec les données tirées du processus de révision du PAMe pour les vautours).

4.1.2. Répartition du vautour à long bec

Le vautour à long bec est présent au nord de l'Inde, notamment dans la plaine du Gange, à l'ouest du moins en Himachal Pradesh et Haryana, au sud dans Bengale austral (et éventuellement au nord de l'Orissa), à l'est à travers les plaines d'Assam et jusqu'au sud du Népal et au nord et au centre du Bangladesh (BirdLife International, 2001). Au nord de son aire de répartition, cette espèce est régulièrement aperçue dans les contreforts de l'Himalaya, adjacents aux États de Punjab, d'Himanchal Pradesh, d'Haryana et d'Uttaranchal et réside dans cette région. Au nord-ouest d'Himanchal Pradesh, cette espèce est un résident rare le long du côté sud des contreforts de l'Himalaya, et elle a été aperçue en hiver vers le nord-ouest de cet État à la frontière du Punjab. Jusque-là un résident rare de Jammu et du Cachemire, le vautour à long bec est maintenant probablement un visiteur d'été occasionnel de cet État (Naoroji 2006). Ferguson-Lees et Christie (2001) ont étudié cette espèce dans le cadre des vautours indiens et laissent entendre que l'espèce se trouve dans le sud-est du Pakistan, mais autrefois aussi au nord-est, maintenant avec une diminution marquée ». Compte tenu des aires fragmentées de ces deux espèces séparées du vautour indien (Vautour à long bec et vautour indien), les données historiques sur les vautours indiens au nord-est du Pakistan pourraient avoir porté sur les vautours à long bec.

Autrefois plus présent en Asie du Sud-Est, des données récentes sur la répartition de ce

vautour indiquent sa présence au Cambodge, au sud du Laos et en Birmanie seulement, et on pense maintenant que cette espèce est éteinte en Thaïlande et en Malaisie. Il existe une grande confusion sur la taxonomie et l'identification des vautours Gyps, ce qui rend difficile la certitude des affirmations concernant cette espèce. Cependant, elle semble être allopatrique ou parapatrique avec le vautour indien où leurs aires de répartition sont contiguës (ou le sont potentiellement) dans le nord de l'Inde.

Cette espèce était autrefois répandue, mais les populations d'Asie du Sud-Est ont diminué au cours de la seconde moitié du 19^{ème} siècle et de la première moitié du 20^{ème} siècle. Ces populations sont maintenant probablement très petites, limitées dans leur répartition et se confinant principalement au Cambodge (où les premiers nids enregistrés dans le pays ont été récemment découverts et des études en 2008 ont enregistré au total 51 individus dans les «restaurants» de vautours, H. Rainey in litt. 2008) et à la Birmanie (les chiffres enregistrés dans les «restaurants» de vautours laissent entendre que la population est c.21 individus, Hla et al. 2011).

En Inde et au Népal, le vautour à long bec était présent jusqu'à une époque très récente. Depuis le milieu des années 1990, il a subi une baisse catastrophique de 96,8%, avec un déclin moyen combiné en Inde de cette espèce et du vautour indien de plus de 16% par an, entre 2000 et 2007 (Prakash et al. 2007). Cette espèce a également diminué au Népal, des études récentes dans les districts de plaine de ce pays n'ayant pas enregistré d'oiseaux (Chaudhary et al. 2012). Cependant, en 2014 et 2015, un et deux individus respectivement ont été enregistrés lors des relevés annuels par transect routier au Népal (K. Paudel in litt. 2015). Il ressort des données que le taux de déclin de la population des vautours à long bec et indiens combinés a maintenant ralenti en Inde (Prakash et al. 2012).

Probablement en raison des effets du diclofénac (voir la section 5 sur les menaces), le succès de la reproduction dans certaines parties de son aire indienne est faible; des 14 nids découverts à Assam, seulement quatre contenaient des oiselets (Choudhury et al. 2005). Le diclofénac est apparemment totalement absent du Cambodge, ce qui ajoute une plus grande importance à cette petite population restante. De plus, les données du recensement cambodgien indiquent la stabilité de la population depuis 2004 (Eames 2007b).

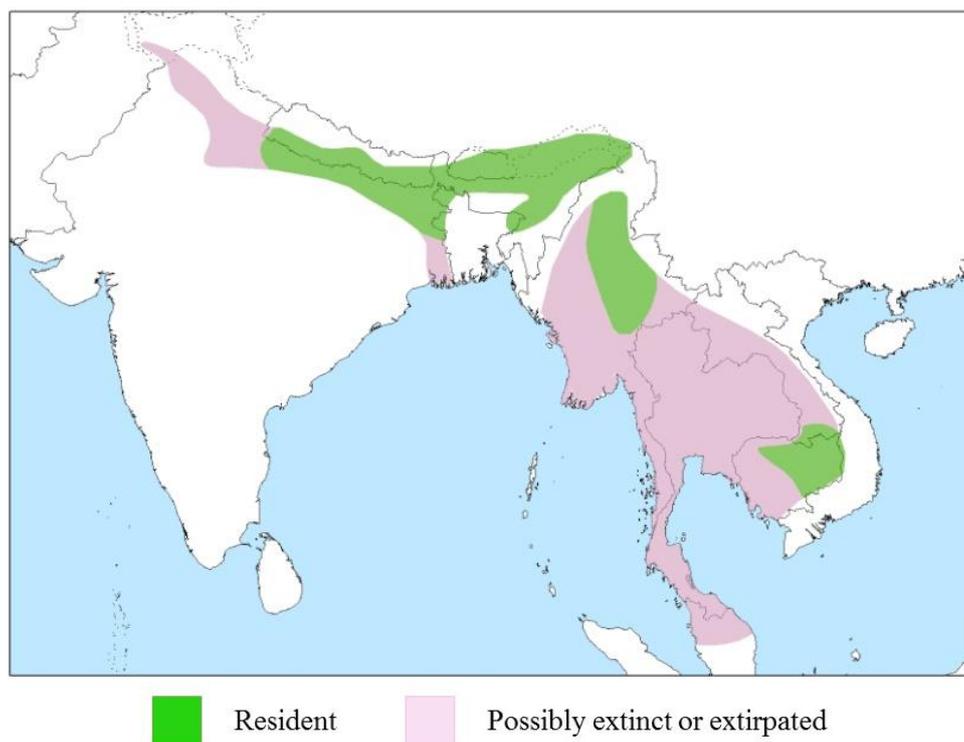


Fig 4.1.2. Carte de l'aire de répartition du vautour à long bec (BirdLife International et Manuel des oiseaux du monde, édition 2017, modifié avec les données tirées du processus de révision du PAME pour les vautours).

4.1.3. Répartition du vautour chaugoun

Le vautour chaugoun est présent au Pakistan, en Inde, au Bangladesh, au Népal, au Bhoutan, en Birmanie, en Thaïlande, au Laos, au Cambodge et au sud du Vietnam et peut être éteint dans le sud de la Chine et en Malaisie (BirdLife International 2001). Il a été également aperçu au sud-est de l'Afghanistan et en Iran où son état est actuellement inconnu.

Tout récemment, en 1985, cette espèce a été décrite comme étant « peut-être le plus grand grand oiseau de proie abondant du monde » (Houston, 1985). Cependant, elle a disparu de la majeure partie de l'Asie du Sud-Est au début du 21^{ème} siècle et maintenant les seules populations viables dans la région se trouvent principalement au nord de la Birmanie et du Cambodge (probablement quelques centaines d'individus) (Hla 2003; Anon 2003; Eames 2007a, b; Hance 2009).

Probablement en raison des effets du diclofénac (voir la section 5 sur les menaces), le vautour chaugoun a subi un déclin catastrophique (plus de 99%) dans le sous-continent indien (la majorité de son aire de répartition historique) depuis le milieu des années 1990 et est maintenant menacé d'extinction (Prakash et al. 2007). Ces déclins dramatiques ont d'abord été observés dans le parc national de Keoladeo, en Inde (Prakash et al 2003), suivis d'autres diminutions des populations au Pakistan (Gilbert *et al.* 2006) et au Népal (Baral *et al.* 2005; Chaudhary *et al.* 2012). En Inde, une diminution moyenne de la population de 43,9% par an a été enregistrée entre 2000 et 2007 (Prakash et al. 2007), alors que sur la même période, la baisse de la population a varié entre 11% et 61% dans la province de Punjab au Pakistan (Murn *et al.* 2008). De plus, des études menées sur 23 colonies connues dans la province de Punjab en 2006 ont permis de constater qu'il n'y avait que 37 couples reproducteurs (Murn et al. 2008). Dans les districts de plaine du Népal, cette espèce a diminué de 14 pour cent par an entre 2002 et 2011 (Chaudhary et al 2012), tandis qu'au Bangladesh, elle a diminué de 60% entre les saisons 2008-2009 et 2011-2012 (Khan 2013). En Inde et au Népal, le taux de déclin semble avoir ralenti, et il se peut même qu'il ait été inversé (Prakash et al. 2012). La population restante du Cambodge est particulièrement importante (171 individus dénombrés dans les restaurants de vautours en 2008) car le diclofénac n'est pas présent dans cette aire de répartition. (H. Rainey *in litt.* 2008). Selon les résultats du recensement du Cambodge, il se

peut que la population ait augmenté depuis 2004 ou soit au moins stable (Eames 2007b, S. Mahood in litt. 2012). Les enquêtes sur les «restaurants» de vautours en Birmanie en 2006 et 2007 ont estimé qu'au moins 62 vautours chaugouns y étaient présents (Hla et al. 2011). En outre, des individus errants sont occasionnellement enregistrés, en provenance du Brunei et de la Fédération de Russie (BirdLife International 2016).

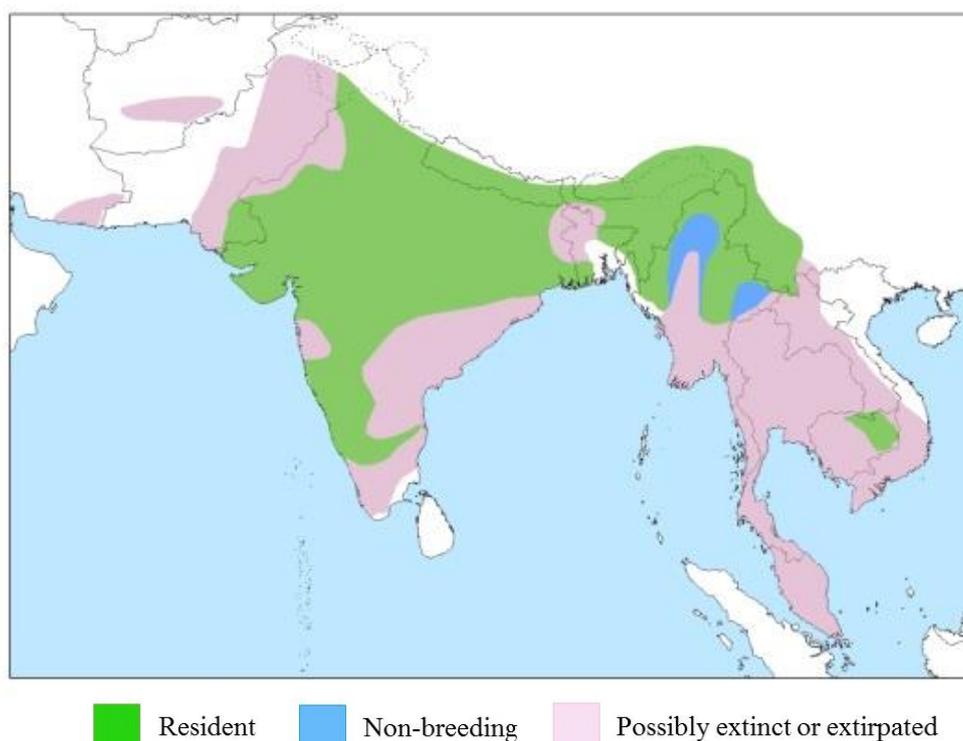


Fig 4.1.3. Carte de l'aire de répartition du vautour chaugoun (BirdLife International et Manuel des oiseaux du monde, édition 2017, modifié avec les données tirées du processus de révision du PAMe pour les vautours).

4.1.4. Répartition du vautour royal

Le vautour royal est présent au Pakistan (auparavant régulier, maintenant un traînard rare, deux ayant été aperçus à Tharparker en 2002, les premiers individus enregistrés depuis 1980, Nadeem et al. 2007), au Népal (peu commun, dont la population, selon les estimations, oscille entre 200 et 40 individus; Inskipp *et al.* 2013), en Inde (faible population en déclin, maintenant rare ou absente de certaines régions, par exemple des parties du Gujarat et des États du nord-est, mais encore assez commun dans les contreforts de l'Himalaya occidental et signalé dans les Ghâts de l'Ouest entre 2006 et 2010; Ramesh *et al.* 2011), au Bangladesh (rare dans le nord-ouest), au Bhoutan, en Birmanie (résident rare; les données récentes proviennent principalement du mont Victoria; Hla *et al.* 2011, avec une population atteignant 11 individus dans l'État de Shan en 2003 - les premières données récemment documentées dans l'est du pays; Bezuijen *et al.* 2010). Il y a également des populations en déclin présentes en Chine (non enregistrées au Yunnan depuis la fin des années 1960, S. Chan in litt 2006; cette espèce est peut-être présente dans le sud-est du Tibet), en Thaïlande (en voie de disparition dans le pays, P. Round in litt. 2006), au Laos (autrefois répandue et commune, mais maintenant seulement des errants occasionnels de la population cambodgienne), au Vietnam (auparavant régulière dans les régions centrales, mais maintenant seulement des errants occasionnels de la population cambodgienne), au Cambodge (auparavant commune, maintenant rare et limitée aux plaines du nord et de l'est), en Malaisie péninsulaire (auparavant répandue dans nord du pays, maintenant absente), et à Singapour (autrefois apparemment maintenant absente; Ferguson-Lees and Christie 2001).

Il ressort des sources historiques que les vautours royaux étaient autrefois répandus et généralement abondants, mais leur population et leur aire de répartition ont subi une baisse massive au cours des dernières décennies. Il ressort des informations récentes qu'en Inde, cette espèce a connu une baisse rapide (41 pour cent par an) vers 1999 et a diminué de 91

pour cent entre le début des années 1990 et 2003 (Cuthbert et al 2006).

Les résultats du recensement du Cambodge laissent entendre que la population est stable depuis au moins 2004 (Eames 2007b).

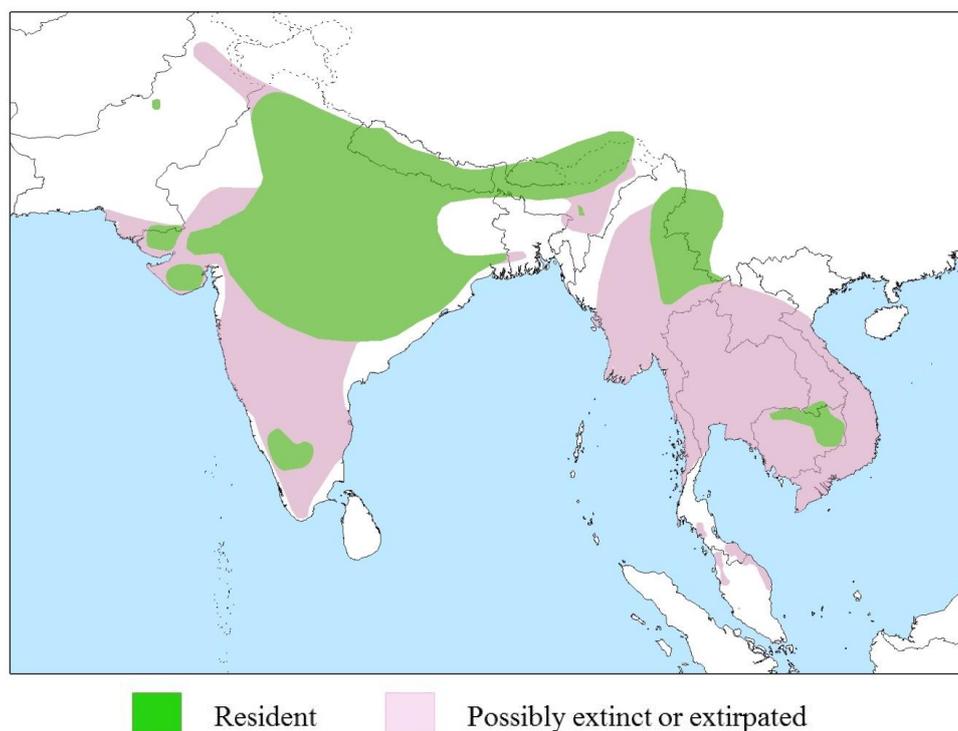


Fig 4.1.4. Carte de l'aire de répartition du vautour royal (BirdLife International et Manuel des oiseaux du monde, édition 2017, modifié avec les données tirées du processus de révision du PAMe pour les vautours).

4.2. Population (estimations et tendances)

4.2.1. La population de vautours indiens

En 2007, la population totale de vautours indiens, sur la base des extrapolations des transects routiers (enregistrements de 337 individus le long de 18 000 km de transects routiers), était estimée à 45 000 individus (ce qui équivalait approximativement à 30 000 individus adultes) avec un déclin annuel moyen combiné de cette espèce et du vautour à long bec de plus de 16 pour cent entre 2000 et 2007 (Prakash et al. 2007). Selon les estimations, son abondance relative au Pakistan a baissé de 61% entre les saisons 2003-2004 et 2006-2007, puis a augmenté de 55 pour cent lors de la saison 2007-2008 (Chaudhry et al. 2012).

Il ressort des résultats des études que les baisses, dans l'ensemble du sous-continent indien, ont probablement commencé dans les années 1990 et ont été extrêmement rapides, ce qui a entraîné une diminution globale de la population de plus de 97% sur une période de 10 à 15 ans (BirdLife International 2016).

4.2.2. La population de vautours à long bec

Une grande confusion s'est produite au sujet de la taxonomie et de l'identification des vautours Gyps, ce qui ne permet pas de donner avec assurance la taille de la population. Selon les estimations, la population de vautours à long bec matures oscille entre 1 000 et 2 499 individus, pour un total oscillant entre 1 500 et 3 750 individus. La population de cette espèce a baissé dans l'ensemble de l'Asie du Sud-Est vers la fin du 20^{ème} siècle, et, selon les estimations, son déclin annuel moyen combiné avec celui du vautour indien a été supérieur à 16% entre 2000 et 2007 (Prakash et al. 2007).

4.2.3. La population de vautours chaugouns

La population mondiale de vautours chaugouns comptait presque certainement plusieurs millions d'individus. Cependant, suite à des baisses drastiques au cours des années 1990

dans son aire de répartition, sa population mondiale oscille actuellement, selon les estimations, entre 2 500 et 9 999 individus matures, ce qui équivaut à une fourchette oscillant entre 3 750 et 14 999 individus au total (arrondis ici à une fourchette oscillant entre 3 500 à 15 000 individus). Ces baisses successives ont entraîné une diminution totale de la population de plus de 99% sur une période de 10 à 15 ans (BirdLife International 2016).

4.2.4. *La population de vautours royaux*

Compte tenu de sa rareté en Asie du Sud-Est, il est probable que moins de quelques centaines d'individus y soient encore présents, tandis qu'en Inde, il semble peu probable que la population totale dépasse 10 000 individus matures, au vu de sa répartition agrégée et des récents déclin catastrophiques. Dans ce contexte, selon les estimations, sa population oscille entre 2 500 et 9 999 individus matures (BirdLife International 2016). Ce qui équivaut à une fourchette oscillant entre 3 750 et 14 999 individus au total, arrondie ici à une fourchette oscillant entre 3 500 et 15 000 individus. Cuthbert *et al.* (2006) calculent une baisse de plus de 90 pour cent en 10 ans en Inde. De même, Galligan *et al.* (2014) font état d'un recul de 94% entre 1992 et 2003 en Inde. Il est probable qu'on ait des tendances démographiques semblables dans le sous-continent indien.

4.3. Habitat (brève description et tendances)

4.3.1. *L'habitat des vautours indiens*

Le vautour indien se trouve dans les cités, les villes et les villages à proximité des aires cultivées et dans les champs ouverts et les zones boisées. Cette espèce se nourrit presque entièrement de charognes et s'associe souvent au vautour chaugoun lorsqu'ils fouillent dans les ordures et descendent dans les abattoirs pour trouver de la nourriture. Il niche principalement dans les colonies sur les falaises et les ruines, même si dans une zone où les falaises sont absentes, il a été signalé qu'il niche dans les arbres (BirdLife International 2016).

4.3.2. *L'habitat des vautours à long bec*

Le vautour à long bec vit dans les zones arides en rase campagne et dans les régions boisées, généralement loin des habitations humaines. En Asie du Sud-Est, il a été aperçu en rase campagne dans une région en partie boisée, généralement dans les plaines basses. Cette espèce se nourrit surtout de charognes, en fouillant dans les ordures et les abattoirs, et en récupérant les carcasses abandonnées dans les champs et le long des cours d'eau. Il ressort des études qu'elle niche en solitaire dans les arbres, généralement d'une hauteur oscillant entre de 7 et 25 m, parfois à proximité de villages, mais surtout dans zones reculées. Lors du repas, des regroupements mixtes d'espèces peuvent se former et des sites de repos communs sont utilisés. C'est une espèce sociale, généralement présente dans des troupes congénères et interagissant avec d'autres vautours sur les carcasses (BirdLife International 2016).

4.3.3. *L'habitat des vautours chaugouns*

Le vautour chaugoun est surtout présent dans les plaines et moins fréquemment dans les régions vallonnées où il se déploie dans les forêts-parcs, les villages, les villes et les zones ouvertes. Il se nourrit de charognes, putrides et fraîches, en formant de grands regroupements et des sites de repos communs et réguliers pendant l'alimentation. Cette espèce sociale se trouve fréquemment dans des troupes congénères; elle se reproduit en colonies, dans de grands arbres, souvent à proximité des habitations humaines (BirdLife International 2016).

4.3.4. *L'habitat des vautours royaux*

Le vautour royal vit en rase campagne, généralement loin des habitations humaines, dans des collines bien boisées et la forêt sèche caducifoliée avec des rivières, souvent inférieures à 2 500 m. Il niche dans de grands arbres Il vit à des densités inférieures par rapport aux vautours Gyps en raison de son comportement à prédominance territoriale (BirdLife International 2016).

4.4. Caractéristiques biologiques

Le cycle biologique des vautours se caractérise par un retard de maturation, une faible productivité (un maximum d'un oiselet par couple et par an) et une survie relativement élevée chez les adultes (survie annuelle de l'adulte > 0,9; del Hoyo et al. 1994). Les vautours ont certains des taux de reproduction les plus faibles chez les oiseaux. Ces traits démographiques rendent leurs tendances démographiques très vulnérables à la mortalité supplémentaire des adultes causée par des facteurs non naturels.

Le comportement alimentaire très social des vautours et leur tendance à suivre l'exemple de leurs congénères et d'autres espèces nécrophages pour trouver des sources alimentaires signifient qu'une seule source alimentaire toxique peut potentiellement causer une mortalité élevée (Green et al. 2004; Kendall *et al.* 2012, Ogada *et al.* 2012).

Bien que les vautours aient une forte acuité visuelle, leur champ visuel et leur écologie alimentaire les rendent particulièrement vulnérables aux collisions avec les lignes électriques et les installations éoliennes (de Lucas et al 2012; Martin *et al.* 2012). Les champs visuels des vautours contiennent une petite région binoculaire et de grandes zones aveugles au-dessus, au-dessous et derrière la tête, et pendant leur alimentation, les vautours adoptent une posture de tête en vol légèrement descendante (Martin et al. 2012) ce qui les rend vulnérables aux collisions avec les structures construites par l'homme.

4.5. Rôle du taxon dans son écosystème

Les vautours asiatiques fournissent un service écosystémique vital grâce à l'élimination des carcasses de bétail et leur perte a eu d'énormes répercussions socio-économiques à travers le sous-continent indien. Sans les vautours, des centaines de milliers de carcasses d'animaux n'ont pas été consommées, condamnées à pourrir au soleil, ce qui pose un grave risque pour la santé humaine. Les carcasses de bétail constituent un champ fertile potentiel pour l'apparition de nombreuses maladies infectieuses, notamment l'anthrax, et favorisent la prolifération des espèces nuisibles, comme les rats.

Le plus inquiétant, c'est que la disparition des vautours a entraîné une augmentation du nombre de chiens sauvages autour des décharges de carcasses, dont les morsures sont la cause la plus fréquente de la rage humaine dans la région. Une étude récente en Inde estime que, parallèlement à la mortalité massive des vautours, il y a eu une augmentation de la population de chiens sauvages d'au moins 5,5 millions (Markandya et al 2008). Les calculs montrent que cet état de choses a entraîné plus de 38,5 millions de morsures supplémentaires et plus de 47 300 décès supplémentaires dus à la rage. Selon les chercheurs, il se peut que l'augmentation du nombre de victimes de la rage ait fait perdre à l'économie indienne 34 milliards de dollars américains.

La religion parsie interdit l'enterrement ou la crémation de leurs morts. Au lieu de cela, ils ont une «inhumation céleste» où le corps est laissé à l'air libre pour permettre à la nature de suivre son cours. En Inde, les vautours étaient chargés de dévorer les corps laissés dans les centres cérémoniels tels que les Tours de Silence à Mumbai, généralement en quelques heures. Depuis la baisse drastique du nombre de vautours, les Parsis ont beaucoup de mal à s'occuper de leur morts. Des funérailles célestes semblables sont pratiquées par les communautés bouddhistes sur le plateau tibétain, même si on ne sait pas si cette pratique a été affectée par une baisse du nombre de vautours.

5. **L'état de conservation et les menaces**

5.1. Évaluation de la liste rouge des espèces menacées établie par l'UICN

Le vautour asiatique a été classé comme espèce en danger critique d'extinction dans le cadre de l'évaluation de la liste rouge des espèces menacées établie par l'UICN, en 2000 pour le vautour chaugoun, en 2002 pour le vautour indien et le vautour à long bec, et en 2007 pour le vautour royal. Toutes ces espèces sont restées dans cette catégorie depuis leur publication (BirdLife International 2016).

5.2. Informations équivalentes concernant l'évaluation de l'état de conservation

N/D

5.3. Menaces pesant sur la population (facteurs, intensité)

Les quatre espèces de vautours asiatiques sont confrontées à des menaces similaires, principalement des intoxications non intentionnelles (secondaires) provenant de carcasses de bétail traitées avec des médicaments vétérinaires, mais aussi des appâts empoisonnés utilisés en réponse aux conflits entre l'homme et les animaux sauvages, la réduction des aliments disponibles et l'électrocution ou la collision avec les infrastructures énergétiques. Les autres menaces sont, entre autres, l'utilisation des pesticides et la disparition des habitats. 2006a; Hla *et al.* 2011; Clements *et al.* 2013).

Tableau 5.3 Les menaces pesant sur les vautours asiatiques et leur gravité globale dans leur aire de répartition sur la base des résultats des ateliers régionaux sur le PAME et des questionnaires (Botha et al. en préparation.).

Menaces	Espèces et niveau de la menace ²			
	Vautour royal	Vautour chaugoun	Vautour indien	Vautour à long bec
Intoxication alimentaire				
Conflit entre l'homme et les animaux				
Contrôle des animaux à problèmes				
Intoxication due à la contamination de l'environnement				
Plomb contenu dans les munitions				
Pollution industrielle				
Intoxication due aux produits pharmaceutiques				
Médicaments vétérinaires (AINS, tranquillisants, bains parasitaires et euthanasie)				
Empoisonnement de vautours ciblés				
Utilisation fondée sur les croyances et la viande de brousse				
Empoisonnement de l'animal de faction				
Persécution directe				
Électrocution				
Lignes électriques				
Collisions avec les infrastructures et les véhicules				
Lignes électriques				
Installations éoliennes				
Tours de communication				
Baisse des aliments disponibles				
Réduction des carcasses de bétail disponibles				
baisse du nombre d'ongulés sauvages				
Changements dans l'élimination des carcasses				
Amélioration de l'assainissement (abattoirs)				
Changement des pratiques culturelles				
Changement des habitudes alimentaires en raison de la modification spatiale des aliments disponibles				
Disparition des habitats				

Menaces	Espèces et niveau de la menace ²			
	Vautour royal	Vautour chaugoun	Vautour indien	Vautour à long bec
Pertes d'arbres et falaises				
Avancée de la brousse/reboisement				
Expansion des colonies humaines dans l'aire d'alimentation historique				
Dégradation des pâturages				
Perturbation due aux activités humaines				
Loisirs				
Construction d'infrastructures				
Agriculture/foresterie de production				
Recherche et suivi				
Aviation				
Activités minières et dynamitage				
Maladies				
Maladies				
Changement climatique				
Changement climatique				
Autres menaces				
Noyade				
Abattage, capture et commerce illégaux				
Chasse sportive				
Autres collisions				
Collisions avec les véhicules				
Collisions avec les aéronefs				
Cordes de cerf-volant				
Menace indirecte - absence ou inefficacité de politiques, lois et de mesures exécutoires				
Absence de loi appropriée				
Manque ou limite des mesures exécutoires				

²Les menaces ont les codes de couleurs suivants:

Critique	Élevée	Moyenne	Faible	Inconnue	Non applicable
----------	--------	---------	--------	----------	----------------

Le classement des menaces repose sur leur ampleur, leur gravité et leur irréversibilité. Sur la base des résultats des ateliers régionaux sur le PAMe et des questionnaires.

5.3.1. Empoisonnement (intoxication)

5.3.1.1 Intoxication non-intentionnelle (secondaire)

L'empoisonnement involontaire est le meurtre involontaire ou les pratiques nuisibles aux vautours par la consommation de carcasses ou de cadavres contaminés. Bien que l'empoisonnement au plomb ait été signalé comme un problème pour un certain nombre d'autres espèces de vautours, pour les vautours asiatiques, la question clé de l'empoisonnement involontaire semble être celle des médicaments vétérinaires dans les aliments du bétail domestique et des poisons destinés à contrôler d'autres espèces en réponse à des conflits entre l'homme et les animaux sauvages à problèmes.

Médicaments vétérinaires

On pense que le principal facteur de déclin des populations des espèces de Gyps précédemment et relativement répandues (les vautours indiens, chaugouns et à long bec) a été le médicament anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS), le diclofénac utilisé dans le bétail. De nombreuses espèces de vautours Gyps dans le monde entier sont devenues plus dépendantes du bétail domestique car leurs sources traditionnelles d'alimentation consistant en des ongulés sauvages ont disparu (Pain et al. 2008).

Certaines têtes du bétail domestique traité meurent en plein air avant que le médicament soit métabolisé et leurs carcasses sont disponibles pour servir d'aliment aux vautours. Les vautours se nourrissent de ces carcasses puis meurent d'une insuffisance rénale entraînant une goutte viscérale en quelques jours d'exposition (Oaks et al. 2004a and b; Shultz, *et al.* 2004; Green, *et al.* 2004; Green *et al.* 2006; Swan *et al.* 2006a).

La modélisation a montré que pour provoquer le taux de déclin observé chez ces espèces, il faut juste qu'une carcasse de bétail sur 760 contienne des résidus de diclofénac (Green et al. 2004). On soupçonne que l'exposition au diclofénac a également été un facteur de déclin du vautour royal (qui appartient à un genre différent des espèces de Gyps connues pour leur vulnérabilité au diclofénac). Les preuves à ce sujet sont jusqu'ici indirectes; les baisses de la population de vautours royaux en Inde ont ralenti et ont éventuellement augmenté à la suite d'une interdiction du diclofénac (Galligan et al. 2014), ce qui laisse entendre que cette espèce est également atteinte par ce médicament. Il se peut que cette espèce ait été auparavant moins exposée à cette toxine en raison de l'exclusion concurrentielle des carcasses par les vautours Gyps spp (Cuthbert et al. 2006).

Il y a de plus en plus de données qui montrent que tout comme le diclofénac, d'autres AINS utilisés à des fins vétérinaires, y compris le nimésulide, le carprofène, le kétoprofène et l'acécondophénac (Cuthbert et al. 2015; Naidoo *et al.* 2010; Cuthbert *et al.* 2007; Galligan *et al.* 2016) sont également nuisibles aux vautours et éventuellement à d'autres rapaces nécrophages. Les nouveaux AINS continuent d'être mis sur le marché en Asie.

Conflit entre l'homme et les animaux sauvages

À Assam, au nord-est de l'Inde, les empoisonnements de masse entraînent de nombreux décès involontaires de vautours. De l'autre côté de l'Asie du Sud, le poison est utilisé pour contrôler les animaux à problèmes tels que les chiens sauvages qui propagent la maladie aux êtres humains et tuent le bétail. Les carcasses de bétail empoisonnées sont utilisées pour cibler ces animaux à problèmes, mais cela entraîne l'empoisonnement d'animaux non ciblés, y compris les vautours. Rien qu'en 2014, 179 vautours ont été tués dans sept empoisonnements distincts dans le nord-est de l'Inde. La fréquence des empoisonnements comme ceux-ci augmentera probablement, car à mesure que les prédateurs de mammifères augmentent (en particulier les chiens sauvages), la population de vautours diminue et les populations humaines empiètent sur des zones sauvages. Au Cambodge, l'empoisonnement involontaire est la plus grande menace pesant sur les vautours (Loveridge et al., en préparation). En plus de la lutte antiparasitaire, l'empoisonnement est utilisé pour chasser la faune et faciliter la criminalité (tuant des chiens de garde pour permettre le cambriolage). À titre d'illustration, entre 2005 et 2015, 15 empoisonnements enregistrés ont provoqué la mort de 32 vautours chaugouns, de 9 vautours royaux et de 10 vautours à long bec (Sum et Loveridge 2016).

5.3.1.2 Empoisonnement de vautours ciblés

Utilisation fondée sur des croyances et commerce de la viande de brousse

Bien que l'empoisonnement ciblé soit une menace mineure pour les vautours asiatiques dans l'ensemble, des espèces telles que le vautour royal sont vulnérables à la persécution pour la consommation directe de viande en Chine. Cette persécution s'étend également à une

utilisation fondée sur les croyances qui est considérée comme une menace plus grave pour les vautours (Ma et Xu 2015; Ma et al. 2017).

L'utilisation des vautours (et des parties de leur corps) fondée des croyances pour la «médecine traditionnelle» en Asie du Sud est localisée et ne semble pas être suffisamment intense pour que lui soient imputés les déclinés observés à l'échelle nationale (Botha et al., en préparation). En Asie du Sud-Est, certaines persécutions peuvent avoir lieu pour l'approvisionnement de ce commerce, mais cela ne semble pas constituer une menace importante. L'utilisation fondée sur les croyances est connue au Cambodge, mais semble être exceptionnelle et a été considérée comme une menace de «faible priorité» dans le plan d'action national sur les vautours (Sum et Loveridge 2016).

5.3.2. Réduction des aliments disponibles

Bien que les aliments disponibles diminuent progressivement dans l'ensemble du sous-continent indien, on ne pense pas que la quantité de cadavres de bétail disponibles influe considérablement sur les tendances de la population des vautours aux densités actuelles. À titre d'illustration, une étude en Inde (Prakash en préparation) a montré que, en combinant les données d'enquête sur les vautours avec des informations sur les décharges de carcasse et la mortalité bovine, il y avait suffisamment de cadavres de bétail disponibles pour soutenir une population de vautours dépassant la taille de la population actuelle, en indiquant que d'autres facteurs entraînent une diminution de la population de vautours.

Asie du Sud-Est, les vastes zones d'habitat approprié aux vautours subsistent, mais on pense qu'une réduction des grands ongulés sauvages et de la disponibilité de carcasses de bétail domestique (en raison de l'amélioration de l'élevage) a contribué à la baisse des populations de vautours (Pain et al. 2003; Clements *et al.* 2013). Au Cambodge par exemple, les vautours sont menacés par des densités de population extrêmement faibles d'ongulés sauvages et une diminution du nombre d'ongulés domestiques libres. Au Bangladesh, 61 pour cent des propriétaires de bétail interrogés ont déclaré qu'ils enterraient désormais le bétail mort ou l'utilisaient comme nourriture dans les fermes de crevettes, ce qui pourrait entraîner une réduction de l'approvisionnement en aliments des vautours (Khan, 2013).

La prise en compte des problèmes de disponibilité alimentaire en Asie pourrait devenir plus pressante si les initiatives visant à faire face à des menaces plus immédiates telles que l'empoisonnement réussissent à accroître la taille et la densité de la population.

5.3.3. Infrastructures électriques

Les infrastructures énergétiques peuvent être préjudiciable aux vautours si des conceptions respectueuses des oiseaux et un placement minutieux des turbines et des lignes électriques ne sont pas observés (Rushworth et Krüger 2014, Jenkins et al. 2010). L'électrocution et la collision avec les lignes électriques peuvent entraîner des niveaux importants de la mortalité des vautours (Anderson et Kruger 1995, Janss 2000, van Rooyen 2000). La prolifération récente de parcs éoliens comme source de production d'énergie verte a également eu des effets néfastes sur les vautours (Ogada et Buij 2011). Les caractéristiques de leur champ visuel, la posture de leur tête en vol et leur écologie alimentaire augmentent la vulnérabilité des vautours à la collision (de Lucas et al. 2012; Martin *et al.* 2012). Il existe plusieurs études qui mettent en évidence l'impact croissant des infrastructures énergétiques sur les rapaces en Asie, y compris les impacts des infrastructures éoliennes sur les oiseaux, y compris les grands rapaces en Inde (Kumar et al. 2012), de l'électrocution du vautour fauve (*Gyps fulvus*) en Inde (Saran et al. 2015) et de l'électrocution du vautour arrien (noir) (*Aegyptius monachus*) en Mongolie (Dixon et al. 2013 et des collisions en Corée du Sud (Botha et al., en préparation). On dispose de peu de documents sur l'impact de cette menace sur les quatre espèces de vautours asiatiques énumérées dans cette proposition, mais il existe de nombreuses preuves d'autres régions et chez les espèces de *Gyps* congénères que les vautours sont vulnérables aux infrastructures énergétiques et les participants à l'atelier régional sur le PASM de l'Asie ont classé la menace des lignes électriques et des tours de communication comme «élevée» (Botha et al., en préparation).

5.3.4. *Autres menaces*

Parmi les autres menaces potentielles pesant sur les vautours, figurent l'abattage d'arbres nicheurs pour le bois, la persécution directe par la destruction des nids, la chasse et l'empoisonnement (Hla et al. 2011) et des maladies comme le paludisme aviaire (Poharkar et al. 2009), mais il s'agit là probablement de menaces revêtant une importance relativement faible.

5.4. Menaces surtout liées aux migrations

En raison de leurs mouvements étendus, les vautours asiatiques peuvent entrer en contact avec un grand nombre de carcasses sur une période relativement courte, et il faut que seule une petite proportion soit contaminée par les AINS pour avoir un effet au niveau de la population, d'autant plus que les vautours sont des espèces à lente reproduction et à longue durée de vie (Mundy et al. 1992). En effet, la modélisation de la simulation des populations de vautours Gyps a montré que même une prévalence très faible de carcasses d'ongulés contenant des taux létaux de diclofénac est suffisante pour provoquer une baisse rapide de la population. Il a été prouvé que la contamination de seulement 0,3 à 0,7% des carcasses d'ongulés avec un taux léthal de diclofénac était suffisante pour faire baisser la population de vautours chaugouns à raison de près de 50% par an (Green et al. 2004). Une stratégie d'alimentation hautement sociale et la dépendance à l'égard des signaux de congénères et d'autres espèces nécrophages pour trouver des sources de nourriture signifient qu'un grand nombre d'individus de plusieurs espèces de vautours peuvent se rassembler sur une seule carcasse (BirdLife International 2016). En conséquence, les vautours peuvent subir une mortalité particulièrement élevée lors d'empoisonnements (Ogada et al. 2012). Les vastes zones couvertes par des individus de nombreuses espèces de vautours asiatiques durant la recherche de nourriture mois après mois, en particulier lors des migrations saisonnières et liées à l'âge, augmentent la probabilité de rencontrer des sources alimentaires toxiques quelque part dans leur aire de répartition. Des individus traversant les frontières nationales, il existe un besoin évident d'une approche cohérente pour faire face à la menace la plus importante d'empoisonnement dans tous les États de l'aire de répartition asiatique.

L'ampleur des mouvements de vautours signifie que dans certaines régions de leur aire de répartition, le taux de leur rencontre avec les infrastructures énergétiques est susceptible d'être relativement élevé. La prolifération des infrastructures énergétiques dans les aires de répartition d'espèces de vautours est susceptible d'entraîner une augmentation cumulative et croissante de la mortalité des populations de vautour.

5.5 Utilisation nationale et internationale

Comme mentionné à la partie 5.3, les vautours royaux sont vulnérables à la chasse à des fins de consommation de viande en Chine; ils sont également vulnérables à une utilisation fondée sur des croyances (Ma et Xu 2015; Ma et al. 2017). Il existe une utilisation des vautours (des parties de leur corps) fondée sur des croyances pour la 'médecine traditionnelle' en Asie du Sud (Botha et al. en préparation; Sum et Loveridge 2016). Les vautours asiatiques sont capturés et utilisés comme animaux domestiques/animaux d'exposition (BirdLife International 2016).

6. Situation de la protection et gestion des espèces

6.1. Situation de la protection nationale

Les vautours asiatiques sont classés comme protégés à l'échelle nationale dans de nombreux pays, mais pas dans tous les pays de leur aire de répartition, et dans certains pays où ils jouissent d'une protection nationale par la loi, les mesures exécutoires sont insuffisantes.

6.2. Situation de la protection internationale

Toutes les espèces migratrices appartenant à la famille des accipitridés sont inscrites sur la liste de l'Annexe II de la CMS. Depuis octobre 2015, les quatre espèces de vautours asiatiques apparaissent dans l'Annexe 1 du protocole d'accord sur les rapaces et sont classées dans

l'Annexe 3 (Plan d'action), dans le Tableau 1 dans la catégorie 1 (espèces menacées ou presque menacées au plan mondial).

La CMS et le protocole d'accord sur les rapaces sont d'importants mécanismes de conservation intergouvernementaux travaillant en collaboration avec une coalition de gouvernements, d'organismes nationaux et d'experts en vautours pour élaborer un plan d'action pour plusieurs espèces en vue de la conservation des vautours africains-asiatiques. Cette approche vise fournir un cadre et à servir d'outil de coopération internationale pour lutter contre les menaces pesant sur les vautours et améliorer leur état de conservation.

6.3. Mesures de gestion

Mesures gouvernementales (BirdLife International 2016):

Les Gouvernements de l'Inde, du Népal et du Pakistan ont adopté une loi en 2006 interdisant la fabrication et l'importation du diclofénac en tant que médicament vétérinaire, l'Inde ayant adopté une nouvelle législation en 2008 portant interdiction de la fabrication, de la vente, de la distribution ou de l'utilisation du diclofénac vétérinaire. En 2008, le Gouvernement indien a ordonné une répression contre les entreprises qui vendent du diclofénac. Une lettre du 'Drug Controller General' (Contrôleur général des médicaments) de l'Inde a averti plus de 70 entreprises pharmaceutiques de ne pas vendre la forme vétérinaire du diclofénac et de marquer les contenants de diclofénac à usage humain «non destiné à l'usage vétérinaire» (BirdLife International, 2008). En octobre 2010, le Gouvernement du Bangladesh a interdit la production de diclofénac pour l'utilisation dans le bétail, et la distribution et la vente du médicament devaient être exclues au cours du premier semestre de 2011 (M.M.H Khan *in litt.* 2010). Ces interdictions ont entraîné une réduction du diclofénac dans les carcasses d'ongulés (principale source de nourriture pour les vautours) en Inde (Cuthbert et al. 2011a et 2011c) et une étude de 11 districts administratifs au Népal de révélé que l'utilisation du diclofénac a diminué de 90 pour cent depuis 2006 suite à l'adoption de mesures visant à réduire son utilisation (Anon 2008). La disponibilité du diclofénac dans les pharmacies vétérinaires au Bangladesh est passée de 100% en 2008-2009 à 53% en 2011-2012 (Khan 2013). Cependant, les niveaux de contamination par le diclofénac restent élevés et les formes humaines du médicament sont encore vendues à des fins vétérinaires (Cuthbert et al. 2011a, b). Les initiatives visant à remplacer le diclofénac par une alternative appropriée sont en cours et montrent des signes de succès avec des preuves d'une diminution de l'utilisation du diclofénac et une augmentation de l'utilisation d'une alternative sûre (Cuthbert et al. 2011c). Un médicament de rechange, le meloxicam, qui n'est pas breveté et fabriqué en Asie, a été testé sur des vautours sans effets néfastes (Swan et al. 2006b, Swarup *et al.* 2007).

En 2012, les Gouvernements de l'Inde, du Pakistan, du Népal et du Bangladesh ont adopté un certain nombre d'actions prioritaires pour la conservation des vautours, proposées par SAVE. Ces mesures sont, entre autres, l'interdiction de grandes ampoules multidoses de diclofénac humain, les tests d'autres AINS pour toxicité pour les vautours et l'élargissement de l'initiative «Zones sécurisées pour les vautours» (Galligan 2013).

La préconisation d'autres interdictions pour les AINS; les programmes d'éducation continue; la surveillance continue de l'utilisation d'AINS; le remplacement du diclofénac par le meloxicam; la collecte de promesses de vétérinaires de cesser d'utiliser le diclofénac; l'exploitation de sept sites d'alimentation sécurisés pour les vautours; et le maintien et l'expansion de «zones sécurisées pour les vautours». Le plaidoyer visant à réduire l'utilisation de poisons et d'appâts empoisonnés pour attraper le poisson et la sauvagine a réussi à réduire le nombre de vautours intoxiqués accidentellement (S. Mahood *in litt.* 2012).

Mesures de conservation et de recherche en cours (BirdLife International 2016):

SAVE (Saving Asia's Vultures from Extinction) a élaboré le concept de «Zones sécurisées pour les vautours»; (avec un rayon minimum de 100 km, ce qui équivaut à 30 000 km²) autour d'importantes colonies de reproduction de vautours où les efforts d'éducation et de plaidoyer visent à éliminer l'utilisation du diclofénac et d'autres médicaments toxiques pour les vautours

(Galligan, 2013; Mukherjee et al. 2014). Douze (12) "zones sécurisées pour les vautours" provisoires sont actuellement en cours de création en Inde, au Népal, au Pakistan et au Bangladesh (Mukherjee et al. 2014). Ces zones constituent un environnement sûr dans lequel les oiseaux élevés en captivité peuvent être libérés (Bowden et al. 2012).

Les «restaurants» de vautours sont de plus en plus utilisés comme attractions écotouristiques dans certaines parties de l'aire de répartition des espèces de vautours pour la sensibilisation et le financement de programmes d'alimentation et des recherches supplémentaires (par exemple, Masphal et Vorsak 2007). Le remplacement du diclofénac par le meloxicam près des colonies de reproduction se déroule au Népal en combinaison avec une alimentation dérivative avec des carcasses sans diclofénac (Chaudhary et Maloxicam, 2010). Il a été prouvé que l'alimentation dérivative a permis de réduire, mais pas d'éliminer la mortalité des vautours due à l'empoisonnement par le diclofénac, et l'incertitude sur les mouvements des vautours rend l'efficacité de ces mesures incertaine (Pain et al. 2008).

Les oiseaux ont repérés par satellite dans diverses zones de leur aire de répartition, afin d'améliorer la compréhension de leurs mouvements, de leur aire d'alimentation, de leur fidélité au site, etc., et d'aider à l'élaboration de stratégies de conservation appropriées aux espèces (Ellis 2004).

Les enquêtes socioéconomiques au Népal ont montré que les populations locales sont fortement favorables à la conservation des vautours en raison des services écologiques connexes que fournissent les vautours (Gautam et al. 2003).

Le rapport de l'atelier sur le plan de rétablissement des vautours de l'Asie du Sud, tenu en 2004, a donné une liste exhaustive de recommandations, notamment la mise en place d'un minimum de trois centres de reproduction en captivité, pouvant chacun détenir 25 couples (Bombay Natural History Society 2004) - au final, au moins 150 couples des trois espèces de Gyps devraient être détenues en captivité afin de garantir l'existence de suffisamment d'oiseaux pour rétablir les colonies sauvages à l'avenir (Lindsay, 2008). Les efforts de reproduction en captivité sont en cours et ont été couronnés de succès lorsque deux oiselets ont éclos en début 2007 dans un centre de reproduction de Pinjore, à Haryana (V. Prakash in litt. 2007, Bowden 2009). Trois autres oiselets ont éclos en 2009 (Bowden 2009). Ce centre fait partie d'un programme de reproduction en captivité créé par la RSPB et la Natural History Society de Bombay. Un site web a été mis en place afin de permettre aux chercheurs de fournir des données sur les colonies connues pour identifier les individus fondateurs des troupes en captivité qui assureront la répartition géographique complète des espèces de Gyps, et est représenté dans les initiatives en faveur de la reproduction en captivité (M. Gilbert in litt. 2004). En avril 2008, on en dénombrait 88 en captivité dans trois centres de reproduction en Inde, et 11 dans un centre créé par le WWF-Pakistan, ainsi que 14 en captivité au Népal (Pain et al. 2008). Au cours de l'année 2009, ces chiffres sont passés à 120 en Inde, à 43 au Népal et à 14 au Pakistan (Bowden 2009). En fin 2009, il était prévu le début imminent des essais de méthodes d'incubation artificielle (Bowden 2009). En novembre 2011, le nombre total détenu dans les centres de reproduction affiliés à SAVE était de 221 oiseaux (SAVE 2012), dont 20 oiselets avaient bien éclos (Bowden et al. 2012). Les centres de reproduction en captivité reçoivent les vautours qui ont été trouvés empoisonnés et ensuite réhabilités par des centres de sauvetage tels que le Centre pour la réhabilitation et la conservation de la faune, Assam, qui est géré par le Fonds international pour le bien-être animal (IFAW) et la Wildlife Trust of India.

Un programme quinquennal de reproduction en captivité et de réinsertion pour le vautour royal dirigé par l'Association des parcs zoologiques et l'Université de Kasetsart devait débuter en 2007 à Uthai Thani, en Thaïlande (Anon 2007), mais les efforts de reproduction en captivité n'étaient pas aussi avancés que le sont ceux pour les vautours Gyps en danger critique d'extinction.

Mise en œuvre du deuxième plan d'action pour la conservation des vautours (PACV) du Népal au titre de la période 2015-2019 (DNPWC 2015)

6.4. Conservation des habitats

Douze (12) "zones sécurisées pour les vautours" provisoires sont actuellement en cours de création en Inde, au Népal, au Pakistan et au Bangladesh (Mukherjee et al. 2014). Ces zones couvrant 30 000 km² autour d'importantes colonies de reproduction de vautours bénéficient d'efforts d'éducation et de plaidoyer axés sur l'élimination de l'utilisation du diclofénac et d'autres médicaments toxiques pour les vautours (Galligan 2013; Mukherjee et al. 2014).

On a signalé la présence des quatre espèces de vautours asiatiques de la présente proposition dans de nombreuses aires protégées dans leurs aires de répartition. Un certain nombre de zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) ont été identifiées en partie sur la base de leur importance pour ces quatre espèces de vautours asiatiques (BirdLife International 2016):

- 85 ZICO pour le griffon (vautour) indien
- 78 ZICO pour le vautour à long bec
- 221 ZICO pour le vautour chaugoun
- 28 ZICO pour le vautour royal

6.5. Suivi des populations

Le suivi des vautours a été mené dans un certain nombre d'aires protégées en Inde (BirdLife International 2016).

Le projet de conservation des vautours au Cambodge (CVCP) a été lancé en 2004 en tant que groupe de travail national intervenant spécifiquement dans la conservation des vautours, et comprend BirdLife International, WCS Cambodge, WWF Cambodge et le Angkor Center for Conservation of Biodiversity (ACCB). Le premier plan d'action en faveur des vautours (2005-2015) a été bien exécuté et un nouveau plan d'action a maintenant été élaboré et finalisé pour la prochaine décennie (2016-2025), avec pour nom "Sécurisation à long terme de la conservation des vautours au Cambodge" (comprenant les restaurants de vautours, les études sur l'AINS, le suivi des populations, la protection des nids, une campagne de sensibilisation).

Des études utilisant les 'restaurants' de vautours ont été menées en Birmanie: 1) 2006/2007, accompagnées d'une recherche sur les emplacements des colonies de nidification, les causes de décès des vautours et la possibilité d'utilisation du diclofénac dans le bétail (Eames 2007a) et 2) en 2014/2015, accompagnées d'une campagne de sensibilisation (projet CEPF). D'autres recherches sur les causes du déclin des populations de cette espèce étaient proposées en 2011 (R. Cuthbert *in litt.* 2011).

Le suivi des populations de vautours est actuellement mené au Népal: enquêtes sur les transects routiers, études de sites de nidification. La disponibilité de l'AINS dans les pharmacies vétérinaires est également étudiée, par le biais d'enquêtes ouvertes et secrètes, ainsi que de la prévalence de l'AINS dans les carcasses de bétail et de vautour (DNPWC 2015).

Le suivi d'au moins certaines espèces de vautours est effectué au Bangladesh et au Pakistan.

7. Les effets de la proposition d'amendement

7.1. Avantages prévus de l'amendement

La reconnaissance internationale de l'état de conservation précaire de ces quatre espèces de vautours asiatiques en danger critique d'extinction par les pays qui soutiennent les populations restantes est une étape importante vers l'inversion des baisses des populations. Les plus grandes menaces pesant sur ces espèces sont anthropiques, ce qui peut être efficacement

résolu grâce aux mesures gouvernementales. Il est évident que la coopération internationale sera un élément essentiel du rétablissement et de la conservation à long terme de cette espèce. La plupart des principales menaces susceptibles de déclencher une baisse des populations de vautours asiatiques sont présentes dans de nombreux pays d'Asie et des mesures de conservation transnationales seront nécessaires pour s'attaquer efficacement aux problèmes. Un plan d'action multi-espèces pour la conservation des vautours africains-asiatiques (PAMe pour les vautours) est en cours d'élaboration dans le cadre de la CMS, en tant que vaste approche multipartite pour augmenter et coordonner les efforts de conservation de ces espèces (Botha et al., en préparation) . L'inscription des quatre espèces de vautours asiatiques en danger critique d'extinction sur l'Annexe II de la CMS appuiera la mise en œuvre efficace du PAMe pour les vautours et aidera les gouvernements des États de l'aire de répartition dans leurs initiatives visant à réduire les menaces et à travailler ensemble pour le rétablissement des populations de vautours en Asie.

Toutes les quatre espèces de vautours asiatiques figurant dans la présente proposition sont inscrites sur la liste de l'Annexe II. Les espèces inscrites à l'Annexe II nécessitent un certificat d'exportation ou un certificat de réexportation pour faire l'objet de transactions sur le marché international, mais peuvent être importées sans permis d'importation (à moins que la législation nationale ne l'exige). Les permis d'exportation ne sont accordés que dans les cas suivants: l'exportation n'est pas préjudiciable à la survie de l'espèce, l'espèce n'a pas été obtenue illégalement et le transport est effectué de manière appropriée. L'autorisation de commercialisation ne devrait être accordée que dans des situations vraiment exceptionnelles. L'inscription de ces espèces sur la liste de l'Annexe I de la CMS devrait renforcer les dispositions déjà en vigueur dans le cadre de la CITES en interdisant la capture de ces espèces, sauf à des fins scientifiques, afin de favoriser la propagation ou la survie, de répondre aux besoins des utilisateurs traditionnels aux fins 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 visant à éviter cet état de choses, l'inscription de ces espèces sur la liste de l'Annexe I pourrait contraindre involontairement (ou augmenter la charge logistique/ bureaucratique y afférente) à la réhabilitation de la reproduction/ de l'élevage en captivité ou aux mouvements de vautours asiatiques et leurs œufs entre pays s'il s'agissait d'une mesure de conservation nécessaire. Cet amendement également contraindre involontairement (ou augmenter la charge logistique / bureaucratique y afférente) aux activités de recherche utiles telles que la capture, le marquage, le suivi, le dépistage de santé et à la recherche sur les impacts des substances toxiques sur les vautours. Toutes les activités ci-dessus peuvent contribuer 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 à des fins scientifique ou d'amélioration de la propagation/de la survie, les avantages de la conservation relativement à l'inscription à l'Annexe I de la CMS sont susceptibles de loin l'emporter sur les risques. La disposition prévue à l'article III de la CMS relative à une exception potentielle à l'interdiction de capture pour répondre aux besoins des utilisateurs traditionnels de subsistance est un risque potentiel. Dans le cas de ces quatre espèces de vautours asiatiques, l'utilisation traditionnelle fondée sur les croyances ne constitue actuellement qu'une faible menace pour ces espèces dans quelques pays de leur aire de répartition. Cependant, il convient de noter que toute utilisation fondée sur les croyances est très peu susceptible de satisfaire aux exigences d'exception à l'interdiction de capture aux fins d'utilisation de subsistance.

7.3. Intention du promoteur concernant l'élaboration d'un Accord ou de mesures concertées

Un accord régional dans le cadre de la CMS existe déjà, qui couvre ces quatre espèces de vautours asiatiques. Le protocole d'accord sur la conservation des oiseaux de proie migrateurs d'Afrique-Eurasie (protocole d'accord sur les des rapaces) a été conclu en 2008. Jusqu'à

présent, il a attiré 57 signataires (56 pays et l'Union européenne). Le Pakistan a signé le protocole d'accord sur les rapaces le 22 octobre 2008.

Le promoteur prend une part active à l'élaboration du plan d'action multi-espèces pour les vautours (PAME), qui fournira un cadre pour que les États de l'aire de répartition s'engagent et coopèrent sur un large éventail d'activités clés pour s'attaquer aux menaces et promouvoir la conservation de ces quatre espèces de vautours asiatiques dans leurs aires de répartition.

8. États de l'aire de répartition

Pays (*Parties à la CMS)	Vautour indien	Vautour à long bec	Vautour chaugoun	Vautour royal
Afghanistan*	Errante	-	Peut-être éteinte	-
Bangladesh*	-	Résidente	Résidente	Résidente
Bhoutan	-	-	Résidente	Peut-être éteinte
Brunei Darussalam	-	-	Errante	-
Cambodge	-	Peut-être éteinte	Résidente	Résidente
Chine				Résidente
Inde*	Résidente	Résidente	Résidente	Résidente
Iran, République islamique *	-	-	Errante	-
République démocratique populaire du Lao	-	Peut-être éteinte	Peut-être éteinte	Résidente
Malaisie	-	Peut-être éteinte	Peut-être éteinte	Peut-être éteinte
Birmanie	-	Résidente	Résidente	Résidente
Népal	Errante	Résidente	Résidente	Résidente
Pakistan*	Non-reproduction	Errante	Résidente	Errante
Fédération de Russie	-	-	Errante	-
Thaïlande	-	Peut-être éteinte	Non-reproduction	Peut-être éteinte
Vietnam	-	-	Peut-être éteinte	Peut-être éteinte

-: non présente dans le pays

9. Consultations

Cette proposition de liste a été élaborée en étroite collaboration avec la Cellule de coordination du Protocole d'accord sur les rapaces dans le cadre de la CMS. Une première mouture a été examinée par le Groupe consultatif technique du Protocole d'accord sur les rapaces dans le cadre de la CMS et a été révisée à la lumière des commentaires reçus de ce groupe d'experts. À la demande du Gouvernement pakistanais, cette version finale a été distribuée par la Cellule de coordination à tous les États de l'aire de répartition des quatre espèces de vautours couvertes par la proposition, avant sa soumission au Secrétariat de la CMS

10. Remarques supplémentaires

11. Références