

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



Dix-septième session de la Conférence des Parties  
Johannesburg (Afrique du Sud), 24 septembre – 5 octobre 2016

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

A. Proposition

Inscrire les genres *Rhampholeon* spp. et *Rieppeleon* spp. à l'Annexe II. Cette proposition d'inscription est conforme à l'Article II paragraphe 2(a) de la Convention et répond au critère B, annexe 2(a) de la résolution Conf. 9.24 (Rev CoP16).

*Une espèce devrait être inscrite à l'Annexe II lorsque, sur la base des informations et des données commerciales disponibles sur l'état et les tendances de population dans la nature, au moins l'un des critères suivants est rempli:*

- B. *Il est établi, ou il est possible de déduire ou de prévoir, qu'une réglementation du commerce de l'espèce est nécessaire pour faire en sorte que le prélèvement de ses spécimens dans la nature ne réduit pas la population sauvage à un niveau auquel sa survie pourrait être menacée par la poursuite du prélèvement ou d'autres influences.*

<i>Rhampholeon (Rhampholeon) spectrum</i>	(Buchholz, 1874)
<i>Rhampholeon (Rhampholeon) temporalis</i>	(Matschie, 1892)
<i>Rhampholeon (Rhampholeon) viridis</i>	(Mariaux and Tilbury, 2006)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) acuminatus</i>	(Mariaux and Tilbury, 2006)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) uluguruensis</i>	(Tilbury and Emmrich, 1996)
<i>Rieppeleon brevicaudatus</i>	(Matschie, 1892)
<i>Rieppeleon kerstenii</i>	(Peters, 1868)

et conformément à l'Article II, paragraphe 2(b) de la Convention, répondant au critère A, annexe 2 (b) de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP16).

Les espèces peuvent être inscrites à l'Annexe II conformément à l'Article II, paragraphe 2 b), de la Convention, si l'un des critères suivants est rempli.

- A. *Dans leur forme commercialisée, les spécimens de l'espèce ressemblent aux spécimens d'une autre espèce inscrite à l'Annexe II au titre des dispositions de l'Article II, paragraphe 2 a), ou à l'Annexe I, au point qu'il est peu probable que les agents chargés de la lutte contre la fraude soient en mesure de les distinguer.*

<i>Rhampholeon (Bicuspis) gorongosae</i>	(Broadley, 1971)
<i>Rhampholeon (Bicuspis) marshalli</i>	(Boulenger, 1906)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) beraduccii</i>	(Mariaux & Tilbury 2006)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) boulengeri</i>	(Steindachner 1911)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) chapmanorum</i>	(Tilbury 1992)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) moyeri</i>	(Menegon <i>et al.</i> , 2002)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) platyceps</i>	(Günther, 1892)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) nchisiensis</i>	(Loveridge, 1953)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) nebulauctor</i>	(Branch <i>et al.</i> , 2014)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) maspictus</i>	(Branch <i>et al.</i> , 2014)
<i>Rhampholeon (Rhinodigitum) bruessoworum</i>	(Branch <i>et al.</i> , 2014)

*Rhampholeon (Rhinodigitum) tilburyi*  
*Rhampholeon hattinghi*  
*Rieppeleon brachyurus*

(Branch *et al.*, 2014)  
(Tilbury & Tolley, 2015)  
(Günther, 1892)

*Rhampholeon spinosus* est déjà inscrit à l'Annexe II de la CITES sous son ancienne dénomination de *Bradypodion spinosum*.

B. Auteur de la proposition

République centrafricaine, Tchad, Gabon, Kenya, Nigéria et États-Unis d'Amérique<sup>1</sup>

C. Justificatif

1. Taxonomie

- 1.1 Classe: Reptilia
- 1.2 Ordre: Squamata
- 1.3 Famille: Chamaeleonidae, sous-famille: Brookesiinae
- 1.4 Genre, espèce ou sous-espèce concerné par cette proposition :

Ces taxons ont connu de fréquents changements taxonomiques et étaient initialement tous inclus dans le genre *Rhampholeon*. De récentes révisions taxonomiques divisent désormais les caméléons pygmées africains en deux genres, *Rhampholeon* et *Rieppeleon* (Matthee *et al.* 2004 ; Tilbury 2010) ; l'ancienne taxonomie reste dominante dans le commerce. Il existe actuellement 22 espèces de caméléons pygmées africains (avec l'ajout récent de *R. hattinghi*) ; cette proposition vise à inscrire 21 espèces à l'Annexe II (Tableau 1).

- 1.7 Numéros de code N/A

2. Vue d'ensemble

Les caméléons pygmées d'Afrique sont les seuls caméléons à ne pas encore relever de la CITES. Tous les autres sont inscrits à l'Annexe II de la CITES (à l'exception de *Brookesia perarmata* qui est inscrit à l'Annexe I). Initialement classés comme constituant un seul genre, *Rhampholeon*, ils ont été divisés en 2004 en deux genres, et trois espèces ont été assignées au nouveau genre *Rieppeleon* (Matthee *et al.* 2004), les autres restant dans le genre *Rhampholeon*. Quatre espèces ont été décrites très récemment, en 2014 : *Rhampholeon (Rhinodigitum) bruessoworum*, *Rhampholeon (Rhinodigitum) tilburyi*, *Rhampholeon (Rhinodigitum) nebulauctor* et *Rhampholeon (Rhinodigitum) maspictus* (Branch *et al.*, 2014).

Le commerce international de *Rhampholeon* et de *Rieppeleon* n'est pas réglementé et ne fait l'objet d'aucune surveillance. La seule exception est *Rhampholeon spinosus*, qui est déjà inscrit à l'Annexe II sous son ancienne dénomination de *Bradypodion spinosum*. Cette espèce est classée dans la catégorie 'En danger' sur la Liste rouge de l'UICN de 2014 (Mariaux 2010b). Il est estimé que sa nouvelle dénomination comme *Rhampholeon* a pu faire naître l'idée erronée que, dans le même temps, l'inscription antérieure à la CITES avait été supprimée (Anderson 2011). Dans le milieu du commerce international, *Rhampholeon* est toujours proposé à la vente et enregistré selon l'ancienne taxonomie.

Comparés aux genres de plus grande taille et plus colorés, les caméléons pygmées d'Afrique ont longtemps été épargnés par l'exploitation à grande échelle destinée au commerce international des animaux d'agrément. Toutefois, en raison des restrictions imposées au commerce d'autres taxons de caméléons, les caméléons pygmées sont désormais fréquemment proposés sur le marché international

<sup>1</sup> Les appellations géographiques employées dans ce document n'impliquent de la part du Secrétariat CITES ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires ou zones, ni quant à leurs frontières ou limites. La responsabilité du contenu du document incombe exclusivement à son auteur.

des animaux d'agrément, tout particulièrement en Europe et aux Etats-Unis. Le principal pays d'exportation est la Tanzanie, suivie de la Guinée équatoriale, du Cameroun et de la Guinée ; le Congo a également exporté de petites quantités de caméléons pygmées (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

Entre 1999 et 2014, les Etats-Unis ont importé 175 841 caméléons pygmées africains portant la dénomination *Rhampholeon spp.* et *Rieppeleon spp.* ; toutes les espèces ont été prélevées dans la nature à des fins commerciales. Ce total comprenait 7 821 spécimens avérés de *Rhampholeon spp.* et 156 949 *Rieppeleon spp.*. Les statistiques commerciales indiquent en outre que 11 349 caméléons *Rhampholeon*, non identifiés au niveau de l'espèce, ont été importés aux Etats-Unis entre 1999 et 2014, et que 262 *Rieppeleon* non identifiés ont été importés entre 1999 et 2006 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

En raison des similitudes entre les espèces, il règne une grande confusion pour leur identification. Des chargements étiquetés "caméléons pygmées divers" contenant des *Rhampholeon spp.* comprenaient des *Rh. spinosus* en quantités variables, et souvent les spécimens avaient été prélevés dans la nature. L'étiquetage comme "caméléons pygmées divers" entrave la surveillance du commerce de *Rhampholeon spinosus* et il est estimé qu'il a un effet négatif sur les populations sauvages (Anderson 2011), parce que les morphologies externes présentent de grandes ressemblances et les exportateurs ne sont pas en mesure de distinguer les espèces (Mariaux & Tilbury, 2006). La Liste rouge de l'UICN ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)) souligne qu'il est nécessaire de gérer le commerce de *Rh. spinosus* et d'actualiser les listes de la CITES et les quotas d'exportation nationaux afin de refléter les changements de nomenclature (Tolley and Menegon, 2014c).

La Liste rouge de l'UICN (2014) classe quatre espèces de *Rhampholeon* comme 'En danger critique', quatre comme 'En danger', trois comme 'Vulnérables', six comme 'Préoccupation mineure' et une comme 'Quasi menacée'. Plusieurs espèces de *Rhampholeon spp.* sont limitées à une zone spécifique, neuf ont une aire de répartition réduite et sont endémiques de points chauds de biodiversité tels que les monts de l'Arc oriental en Tanzanie et au Kenya (Burgess *et al.*, 2007; Mariaux and LeBreton, 2010; Tilbury, 2010; Makda *et al.*, 2013; Branch *et al.*, 2014). Ce fait est préoccupant étant donné que les espèces rares et spécialisées comme les pygmées caméléons africains tendent à disparaître avec la perte ou la dégradation de leur habitat (Gray, 1989; Akani *et al.*, 2001).

Les caméléons pygmées sont ovipares et leur taux de reproduction est faible (Akani *et al.*, 2001; Coevoet, 2007; Hildenhagen, 2007); il existe toutefois peu d'informations sur leur biologie reproductrice. Les études détaillées sont rares, notamment les données sur l'abondance des populations ; il est estimé que la perte de l'habitat et le commerce des spécimens décimeront les populations de caméléons pygmées africains si des mesures de conservation ne sont pas mises en œuvre. (Tilbury, 2010; Patrick *et al.*, 2011). L'élevage en captivité est limité et présente dans de nombreux cas un taux de mortalité élevé (Gostner, 2009).

La confusion de la nomenclature de l'espèce qui règne dans le commerce international, ainsi que les similitudes d'aspect et l'existence de registres commerciaux imprécis ou inexacts (par ex. *Rhampholeon spp.*) plaident fortement en faveur de l'inscription des deux genres. Une inscription à l'Annexe II garantira un commerce international licite et durable des caméléons pygmées africains. Les menaces auxquelles ceux-ci sont confrontés, notamment l'altération et la destruction continues et à grande échelle de leur habitat, constituent des raisons supplémentaires de les inscrire.

### 3. Caractéristiques de l'espèce

#### 3.1 Répartition géographique

Les caméléons pygmées africains ne sont présent que dans les pays d'Afrique continentale, notamment le Mozambique, le Zimbabwe, la Zambie, la Tanzanie, le Cameroun, la Guinée équatoriale, le Gabon, le Nigéria, le Burundi, la République démocratique du Congo, le Rwanda, l'Ouganda, le Malawi, la République centrafricaine, le Kenya, la Somalie et l'Ethiopie. C'est la Tanzanie, avec 12 espèces considérées comme indigènes à ce pays, qui abrite le plus grand nombre d'espèce. Les aires de répartition de nombreux *Rhampholeon spp.* sont très limitées du fait de leurs exigences spécifiques en matière d'habitat. Des informations complémentaires sur l'aire de répartition de chaque espèce par pays figurent à l'annexe A.

### 3.2 Habitat

En règle générale, les caméléons pygmées sont majoritairement limités aux forêts autochtones humides d'Afrique centrale et orientale et aux forêts équatoriales du bassin du Congo et de l'Afrique occidentale. Sept espèces au moins sont limitées à des collines et des massifs montagneux isolés (Tilbury, 2010), *Rhampholeon* spp. tend à être circonscrit à la forêt montagneuse vestigiale, tandis que *Rieppeleon* spp. a des exigences moindres en matière d'habitat et jouit d'une vaste distribution dans les forêts de basse altitude et les habitats non forestiers (Anderson, 2005; Hildenhagen, 2007). Les caméléons pygmées qui habitent la forêt montagnarde sont généralement présents dans des habitats fragmentés et ne tolèrent pas un habitat dégradé ou transformé ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org); Tilbury, 2010). *Rieppeleon* spp. est présent dans des habitats plus diversifiés, dont la brousse et les herbages, la savane humide et sèche (semi-désertique) ainsi que les forêts et les fourrés denses des zones côtières (Largen & Spawls, 2010). La couverture végétale est généralement constituée d'un épais tapis de feuilles mortes sur un sol humide où peuvent être cachés les œufs et les juvéniles pendant la saison de reproduction (par ex. voir Branch, 1988). Tous les caméléons pygmées sont diurnes et vivent essentiellement au niveau du sol ou à une hauteur d'environ 0,50 m. Certaines espèces ont toutefois été documentées à des hauteurs de 6 m ou davantage. La nuit, les caméléons pygmées grimpent à quelques dizaines de centimètres du sol pour échapper aux prédateurs nocturnes terrestres (Tilbury, 2010, Akani *et al.*, 2001). Des informations spécifiques sur l'habitat de chaque espèce figurent à l'annexe A.

### 3.3 Caractéristiques biologiques

Les mâles arrivés à maturité sexuelle se livrent à une parade de combat agressive avec les mâles rivaux en exhibant des dessins spécifiques et des couleurs plus vives. Chez de nombreuses espèces une vibration intermittente accompagnée de bourdonnement a été observée. Ce bourdonnement peut être déclenché chez les deux sexes en les prenant ou en les touchant sur le dos, et il se produit également lorsque des mâles affrontent un adversaire. Il a été suggéré qu'il s'agit probablement d'un signal enjoignant de rester à distance (Tilbury 2010).

Tous les caméléons pygmées sont ovipares et il est fréquent de trouver des couples d'adultes dans la nature. Bien que le taux de reproduction soit faible, plusieurs couvées peuvent être pondues par an, dans des trous creusés dans la litière forestière et l'humus et souvent sous des rondins ou des pierres (Tilbury, 2010). L'éclosion dans la nature a été observée après 35 jours pour *Rh. marshalli* (Tilbury, 2010), alors qu'en captivité l'incubation est prolongée de 60 à 113 jours selon l'espèce (Coevoet 2007; Gostner, 2009). Il est estimé que deux couvées par an peuvent être pondues (Tilbury, 2010). La maturité sexuelle varie selon l'espèce ; les données suggèrent qu'elle peut intervenir entre 3 mois au plus tôt et 12 mois au plus tard. (Hildenhagen, 2007; Tilbury, 2010).

### 3.4 Caractéristiques morphologiques

Les caméléons pygmées africains sont foncièrement des lézards nains, leur aspect étant considéré comme similaire (Tilbury 2010). L'espèce la plus petite, *Rh. beraduccii*, atteint une longueur totale de 34 à 40 mm, tandis que la plus grande, *Rh. marshalli*, peut dépasser 110 mm de long (Tilbury 2010). Bien que la majorité d'entre eux montrent une queue courte de faiblement à non préhensile, certaines espèces ont une queue plus longue avec une fonction préhensile importante. Leur coloration consiste principalement en nuances de gris et marrons, ressemblant souvent à celle des feuilles mortes ; la couleur ne constitue pas une caractéristique constante permettant de distinguer l'espèce. Certains caméléons pygmées africains sont colorés, mais de façon moins vive et moins variée que ceux de la sous-famille des *Chamaeleonidae*. *Rhampholeon* spp. présente deux ou trois bandes diagonales le long des flancs entre les régions antéro-dorsale et postéro-ventrale (Mariaux and Tilbury 2006; Hildenhagen, 2007; Tilbury 2010). *Rieppeleon* spp. est typiquement marron, avec des bandes horizontales le long des flancs de la tête à la queue. Il a été constaté que la couleur peut changer et foncer en situation de stress, les spécimens pouvant souvent prendre l'aspect des feuilles mortes. Il n'y a pas de processus rostre-nasal. Des informations complémentaires sur les caractéristiques morphologiques de chaque espèce figurent à l'annexe A.

### 3.5 Rôle de l'espèce dans son écosystème

Les caméléons pygmées jouent un rôle dans l'écosystème, étant à la fois prédateurs et proies dans la chaîne alimentaire. Ils chassent de l'aube jusqu'à la mi-journée, tant que la disponibilité en insectes et leur consommation augmentent, puis cessent à mesure que les proies se font moins nombreuses (Akani *et al.*, 2001). La chasse reprend, dans une moindre mesure, au crépuscule, tandis que les

spécimens cherchent des branches en hauteur pour la nuit. Les caméléons pygmées se nourrissent essentiellement d'insectes, notamment de coléoptères, jeunes blattes, mites, chenilles, sauterelles, cloportes, araignées, termites et mouches (Tilbury 2010). Les femelles montrent une niche alimentaire plus étendue les mâles (Akani *et al.* 2001). Certaines études suggèrent que les caméléons pygmées peuvent se trouver en concurrence avec le crapaud des forêts, *Bufo camerunensis*, dont le spectre diététique est jugé similaire (Akani *et al.* 2001). Les serpents sont des prédateurs connus des caméléons pygmées (Akani *et al.* 2001), et il est estimé que de nombreux oiseaux, petits mammifères, crapauds, grenouilles et même de grosses araignées vivant au sol les chassent également (Tilbury 2010).

#### 4. Etat et tendances

##### 4.1 Tendances de l'habitat

Du fait de leurs exigences spécifiques en matière d'habitat, les caméléons pygmées africains sont considérés comme très vulnérables à la déforestation qui entraîne la disparition de celui-ci (Tilbury, 2010). La Tanzanie et le Nigéria comptent parmi les 10 pays où la perte annuelle de superficie forestière au cours de la dernière décennie est la plus importante, soit 1,9% et 3,67% respectivement. Au Cameroun, la perte annuelle est actuellement de 1,07%, au Malawi de 0,99%, en Guinée équatoriale de 0,71% (FAO 2010). Les lisières des forêts ont beaucoup souffert dans de nombreux Etats de l'aire de répartition, leur érosion étant due à l'expansion des terres agricoles, à l'abattage des arbres pour la scierie ou la production de charbon, au pâturage et à l'exploitation illégale du bois (*Critical Ecosystem Partnership Fund*, 2005; Carrere, 2010; FAO, 2010). Cette dégradation de l'habitat a de graves conséquences pour les populations de *Rhampholeon*, qui dépendent pour l'essentiel du biome forestier et ne semblent pas s'adapter à des habitats forestiers dégradés, la plupart des taxons étant circonscrits à des parcelles forestières isolées (Matthee *et al.*, 2004; Tilbury, 2010). Les cultures vivrières, notamment de maïs et d'igname, ainsi que les plantations commerciales de teck ou de café (à basse et moyenne altitude) et de thé (en haute altitude) ont altéré les habitats dans de nombreuses régions. Dans plusieurs Etats de l'aire de répartition, dont la Tanzanie, le Cameroun et la République du Congo, les plantations de palmier à huile se développent rapidement de même que les projets de nouvelles plantations (Carrere, 2010). Il existe en outre d'autres menaces, dont la chasse non durable, l'extraction de bauxite et l'activité minière artisanale (Bayliss *et al.*, 2007; Tolley, 2014). La faune et la flore de nombreuses régions sont également menacées par l'agriculture vivrière, la collecte non contrôlée de bois de chauffe, le déboisement des rives et les incendies de forêt. Des espèces végétales exogènes ont des incidences sur l'habitat, notamment sur les monts Mulanje et Mchese, où les pins, initialement plantés pour l'exploitation, sont devenus invasifs au point d'être désormais l'essence dominante sur le plateau (Bayliss *et al.*, 2007). L'intégrité écologique des forêts continue d'être compromise par les prélèvements d'espèces endémiques comme le cèdre du Mulanje (*Widdringtonia whytei*) sur le mont Mulanje.

Même si la protection de nombreuses forêts ralentit la disparition de l'habitat, les menaces n'ont pas disparu de ces zones. Même lorsqu'une parcelle forestière est protégée, par exemple, il est fréquent que son sol soit défriché pour l'agriculture. Cette transformation de l'environnement est préjudiciable aux caméléons pygmées dont l'habitat premier est le tapis forestier, qui est affecté tant qualitativement que quantitativement. La faible abondance de certaines espèces de caméléons pygmées dans des zones dégradées peut ainsi résulter d'une destruction de l'habitat entraînant un statut 'Menacé' ou 'En déclin' (Wild, 1994). Ce phénomène se conjugue probablement à la réduction considérable de la superficie de nombreuses forêts au cours du temps. La forêt de Chisangole, par exemple, est passée de 38 km<sup>2</sup> à 25 km<sup>2</sup> entre 1974 et 1984 (Tilbury, 2010), tandis que la couverture forestière des monts Usambara a perdu plus de 71% de sa superficie initiale (Newmark, 1998). Des informations complémentaires sur l'évolution de l'habitat pour chaque espèce figurent à l'annexe A.

##### 4.2 Taille de la population

Les données relatives à la taille des populations et à la démographie des différentes espèces de caméléons pygmées sont rares. D'après l'UICN, il n'existe pas d'informations relatives à l'abondance pour dix-neuf espèces appartenant aux deux genres ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)). La plupart des espèces de *Rhampholeon* spp. sont circonscrites à un microhabitat, leur population est fragmentée et 13 d'entre elles sont restreinte au niveau local, dont neuf espèces endémiques. *Rh. spectrum* a été signalé comme commun dans certaines régions du Nigéria méridional ainsi que dans des zones montagneuses du Cameroun ; il est toutefois jugé plus rare en plaine, et une faible abondance a été observée dans des habitats dégradés (Akani *et al.*, 2001; Mariaux & LeBreton, 2010). Patrick *et al.* (2011) rapporte une abondance locale de *Rh. temporalis* de 0,60/100 de transect dans les forêts des

monts de l'Usambara, tandis que *Ri. brevicaudatus* a été constaté à une densité de 0,026 :100 m dans des habitats montagnards en lisière. Tous les *Rieppeleon* spp. sont jugés largement distribués dans les habitats où leur présence est attestée ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)). Des informations complémentaires sur la taille de la population pour chaque espèce figurent à l'annexe A.

#### 4.3 Structure de la population

Les caméléons pygmées africains vivent en solitaire et, de ce fait, les informations sur la structure des populations de ce taxon sont rares. Un relevé effectué dans la Réserve naturelle d'Amani, en Tanzanie, a montré que les spécimens adultes de *R. temporalis* étaient six fois plus nombreux que les juvéniles (Patrick et al. 2011). Les caméléons pygmées peuvent être trouvés tout au long de l'année, mais certaines espèces montrent de fortes variations démographiques, avec des creux au cours de la saison sèche et des pics correspondant à la saison des pluies. Outre les fluctuations saisonnières, la densité démographique peut également refléter des variations du degré de prédation (Tilbury 2010).

#### 4.4 Tendances de la population

A l'heure actuelle, 8 espèces de caméléons pygmées sont classées comme 'En danger critique d'extinction' ou 'En danger' ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)), et pour sept autres il est établi que la population est en diminution (*Rh. spinosus*, *Rh. temporalis*, *Rh. viridis*, *Rh. chapmanorum*, *Rh. platyceps*, *Rh. bruessoworum*, and *Rh. tilburyi*). Pour *Rh. acuminatus* la tendance est inconnue, et *Rh. maspictus* est classé comme 'Quasi menacé' alors que la tendance démographique a été jugée stable. Trois espèces sont classées 'Vulnérables' ; la tendance des populations de *Rh. beraduccii* et *Rh. Nebulauctor* n'est pas connue, et *Rh. marshalli* est en déclin. Neuf espèces de caméléons pygmées sont classées comme 'Préoccupation mineure' : la tendance pour *Rh. gorongosae*, *Rh. uluguruensis*, *Rh. nchisiensis* et *Rh. moyeri* est stable ; *Rh. boulengeri* est en déclin ; la tendance démographique pour *Rh. spectrum*, *Ri. brachyurus*, *Ri. kerstenii* and *Ri. brevicaudatus* est inconnue.

Bien que les relevés de populations soient rares, plusieurs publications font état d'une disparition à l'échelle locale (voir également 4.5). D'après Tilbury (2010), l'extinction doit être considérée comme imminente pour *Rh. chapmanorum* et *Rh. platyceps* sur la base de leur présence actuelle. Des relevés effectués en Tanzanie ont constaté le dénombrement le plus bas pour *Ri. brevicaudatus* dans la réserve naturelle d'Amani (Patrick et al., 2011), tandis qu'au Cameroun, *Rh. spectrum* était moins abondant que *Chamaeleo montium* qui est inscrit à la CITES (Gonwouo et al., 2007).

La transformation et la dégradation marquées de l'habitat dans de nombreuses zones de répartition ont entraîné une réduction et une fragmentation des populations. *Rh. Spinosus*, par exemple, a une aire totale de 3250 km<sup>2</sup>, il occupe moins de 10 sites dans des parcelles d'habitat fragmentées (Mariaux 2010a). Au sud du Nigéria, les populations de *Rh. spectrum* ont chuté de 95% avec l'exploitation forestière qui a entraîné la disparition de leur habitat (Akani et al., 2001). La poursuite des prélèvements non réglementés (sauf pour *Rh. spinosus*) de caméléons pygmées a probablement des répercussions sur ces populations régionales fragmentées.

#### 4.5 Tendances géographiques

Les espèces de *Rhampholeon* spp. dépendent toutes d'une strate forestière intacte. Des déclin démographiques ont donc été observés et devraient se poursuivre avec la déforestation, l'abattage des arbres et/ou l'exploitation agricole (Tilbury, 2010). Dans certaines régions, le déclin d'espèces spécifiques, voire leur disparition, a déjà été constaté. Par exemple, l'espèce endémique *Rh spinosus* n'a pas été observée sur des sites relevés dans la réserve naturelle d'Amani où il était présent auparavant ; il est possible qu'il s'agisse d'une conséquence des prélèvements destinés au marché des animaux d'agrément (Patrick et al., 2011). Au Nigéria, *Rh spectrum* a disparu de sites connus dans des forêts secondaires matures à cause de l'exploitation forestière (Akani et al., 2001). Des informations complémentaires sur les tendances géographiques pour chaque espèce figurent à l'annexe A.

### 5. Menaces

Des études suggèrent que les espèces spécialisées tendent à disparaître avec la destruction de leur habitat, contrairement aux espèces considérées comme généralistes (Gray, 1989; Akani et al., 2001). Du fait de ces exigences spécialisées concernant leur habitat les caméléons pygmées africains sont très

sensibles aux actions humains entraînant une transformation, une réduction ou une destruction de la qualité et de l'étendue de l'habitat (Akani *et al.*, 2001; Burgess *et al.*, 2007; Mariaux and LeBreton, 2010; Tilbury, 2010). Dans certaines régions, la déforestation a pris une telle ampleur que seuls des fragments subsistent, qui subissent de surcroît les pressions des paysages environnants transformés. ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)).

Si la destruction et la dégradation de l'habitat représentent la menace la plus grave pour les caméléons pygmées, les prélèvements pour le marché international des animaux d'agrément compliquent les efforts de protection et de conservation de ce taxon (Gonwouo *et al.*, 2007, Patrick *et al.*, 2011). Les chiffres des importations de caméléons pygmées aux Etats Unis aux Etats-Unis (voir section 6) indiquent une augmentation au cours des dernières années, peut-être en conséquence des restrictions imposées au commerce des autres caméléons (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). En outre, les amateurs de reptiles rapportent que la demande internationale a augmenté depuis le milieu des années 1990 (Anderson 2014; Hildenhagen 2007; Lutzmann *et al.* 2004), et l'intérêt va grandissant. Des espèces de caméléons pygmées qui n'ont été découvertes que ces dernières années (par ex. *R. acuminatus* et *R. viridis*) sont déjà disponibles dans le commerce international des animaux d'agrément (Mueller & Walbröl, 2008).

On ignore actuellement si les utilisations médicinales traditionnelles en Afrique menacent les caméléons pygmées.

## 6. Utilisation et commerce

### 6.1 Utilisation au plan national

En Afrique orientale, diverses espèces de caméléon sont prélevées à des fins médicinales ou pour les rites 'juju' (Akani *et al.* 2001), sans que l'on sache si cela concerne les caméléons pygmées africains et, si tel est le cas, quelles répercussions ce phénomène pourrait avoir sur les populations régionales. Entre 2001 et 2011, O.S.G. Pauwels (comm. pers.) a conduit des relevés réguliers sur les marchés de Libreville, Gabon ; il a constaté que des centaines de *Chameleo* étaient vendus pour servir dans des pratiques de magie, mais pas un seul *Rhampholeon*. Il n'existe pas d'autre usage national connu des caméléons pygmées africains dans les Etats de l'aire de répartition.

### 6.2 Commerce licite

Le marché des caméléons pygmées africain dans le commerce international des animaux d'agrément est en expansion, probablement en conséquence des restrictions imposées au commerce d'autres espèces de petits caméléons inscrites à la CITES (par ex. *Brookesia* spp en 2002, *Rh. spinosus* en 2011). A l'heure actuelle, la Tanzanie est le premier exportateur de caméléons pygmées africains aux Etats-Unis, suivie de la Guinée équatoriale, du Cameroun, de la Guinée, ainsi que, à une petite échelle, du Congo (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

Les Etats-Unis ont importé 7 281 spécimens connus de *Rhampholeon* spp entre 199 et 2014 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). Les données font état de l'importation de *Rh. acuminatus*, *Rh. spectrum*, *Rh. uluguruensis*, *Rh. viridis*, et de *Rh. spinosus* inscrit à l'Annexe II de la CITES (sous son ancienne dénomination de *Bradypodion spinosum*). L'espèce la plus importée aux Etats-Unis est *Rh. spectrum*, la moins importée étant *Rh. spinosus* du fait des restrictions au titre de la CITES. Entre 1999 et 2014 ont en outre été importés aux Etats-Unis 11 349 *Rhampholeon* non identifiés au niveau de l'espèce, enregistrés comme capturés dans la nature à des fins commerciales (base de données LEMIS Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). Le premier pays exportateur de *Rhampholeon* spp. est la Tanzanie, suivie du Cameroun, de la Guinée équatoriale, de Congo et de la Guinée, qui n'est pas un Etat de l'aire de répartition des caméléons pygmées.

Les *Rieppeleon* spp. ont été exportés en plus grands nombres que les *Rhampholeon* spp. Entre 1999 et 2014, les Etats-Unis ont importé 156 949 *Rieppeleon* spp, auxquels s'ajoutent 337 *Rieppeleon* non identifiés importés entre 1999 et 2006 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). L'espèce la plus importée était *Ri. kerstenii* et la moins importée, *Ri. brachyura*.

Pour la Tanzanie, les quotas CITES d'exportation annuels de *Rh. spinosus* entre 1999 et 2011 vont de 16 à 50 spécimens nés en captivité (CITES, 2015) ; pour les années 2012-2013, en revanche, aucun quota annuel n'a été attribué (CITES 2015). Les données portant sur la période 1977-2011 indiquent que 149 animaux vivants au total ont été exportés de Tanzanie (à des fins personnelles ou commerciales) pour le marché des animaux d'agrément, les informations sur la source n'étant disponibles que pour 23 d'entre eux (18 prélevés dans la nature, 5 de source inconnue) (PNUE-WCMC, 2015). Toutes les exportations de *Rh. spinosus* ont eu lieu entre 1993 et 2011, et 93% des spécimens (soit tous sauf 11) ont été exportés entre 2001 et 2011 (PNUE-WCMC, 2015). Les statistiques commerciales indiquent que 79 spécimens ont été importés aux Etats-Unis entre 2002 et 2011 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

Le fait que *Rh. spinosus* soit inscrit à l'Annexe II de la CITES sous son ancienne dénomination de *Bradypodion spinosum* a ouvert une brèche aux exportations non réglementées, ce qui complique l'évaluation de son commerce (Tolley & Menegon, 2014). Seuls les spécimens exportés sous la dénomination obsolète de *Bradypodion spinosum* sont soumis à la réglementation CITES, suggérant l'existence possible d'un niveau significatif de commerce et/ou de prélèvements illégaux. Cette ambiguïté a également permis que l'espèce soit importée illégalement sans documents CITES dans de nombreux chargements de "caméléons pygmées divers". Outre ce commerce illégal, la confusion taxonomique qui entoure *Rh. spinosus* fait qu'il est impossible d'évaluer le statut réel de l'espèce (C. Anderson, obs. pers., 2013). Son commerce comme animal d'agrément a connu une flambée ces dernières années (Anderson, 2014).

*Rh. acuminatus* est importé en quantités limitées pour le marché des animaux d'agrément, soit deux ou trois chargements en l'espace de quelques années. Les données font état de l'importation aux Etats-Unis de 169 individus entre 2010 et 2014, tous prélevés dans la nature en Tanzanie (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). Müller & Walbröl (2008) suggèrent que *Rh. acuminatus* pourrait constituer l'espèce dominante de chargements à destination de l'Allemagne. Etant donnée que l'ampleur véritable des prélèvements n'est pas connue, il est estimé que le commerce pourrait être préjudiciable à l'espèce, dont la population est probablement peu importante (Tolley *et al.*, 2014). Des négociants en ligne proposent des *Rh. acuminatus* prélevés dans la nature, en Allemagne (120€ la paire), au Royaume-Uni et en Belgique (45-90€), ([www.exotic-pets.co.uk](http://www.exotic-pets.co.uk); [www.dhd24.com](http://www.dhd24.com); <http://stconnection.de>; [www.reptilienserver.de](http://www.reptilienserver.de); [www.scales-reptiles.com](http://www.scales-reptiles.com)), tandis qu'aux Etats-Unis les prix vont de 150 à 250 dollars (par ex. [www.generalexotics.com](http://www.generalexotics.com)).

*Rh. nchisiensis*, bien que considéré comme une espèce relativement nouvelle dans le commerce des animaux d'agrément, est facile à obtenir et vendu en petites quantités. Son prix dans plusieurs pays européens est d'environ 60€, et de 20 dollars aux Etats-Unis ([www.exotic-pets.co.uk](http://www.exotic-pets.co.uk)). Périodiquement, à quelques années d'intervalle, *Rh. moyeri* est importé en Europe en quantités limitées pour le marché des animaux d'agrément (par ex. Short's Tropical Connection 2012). En Tanzanie, les négociants indiquent que les spécimens de *Rh. moyeri* sont prélevés dans la nature (Busch & Graeber, 2005). Les ventes de *Rh. nchisiensis* et *Rh. moyeri* dans le commerce des animaux d'agrément restent limitées mais l'ampleur véritable des prélèvements est inconnue. (Tolley & Menegon, 2014b,e).

Il n'existe à l'heure actuelle pas de données pour *Rh. gorongosae*, *Rh. marshalli*, *Rh. beraduccii*, *Rh. boulengeri*; *Rh. chapmanorum*, *Rh. platyceps*, *Rh. bruessoworum*; *Rh. nebulauctor*, *Rh. maspictus* et *Rh. tilburyi* ; leur présence n'a toutefois pas été constatée dans le commerce des animaux d'élevage (Tolley, 2014c,d; Tolley, *et al.*, 2014b,c,e; Tolley & Plumptre, 2014; Tolley & Bayliss, 2014a,b,c,d).

La présence de *Rh. temporalis*, *Rh. viridis*, *Rh. nchisiensis*, et *Rh. uluguruensis* est régulièrement constatée sur le marché des animaux d'agrément. Il est attesté que des négociants européens vendent ces espèces depuis la Belgique, la République tchèque, l'Allemagne, la Slovaquie et le Royaume-Uni (Auliya, 2003; UNEP-WCMC, 2009; en vente sur [www.terrariumistik.com](http://www.terrariumistik.com); [www.exotic-pets.co.uk](http://www.exotic-pets.co.uk); [www.the-livingrainforest.co.uk](http://www.the-livingrainforest.co.uk); [www.reptilienserver.de](http://www.reptilienserver.de); [www.scales-reptiles.com](http://www.scales-reptiles.com); [www.animal-paradies.de](http://www.animal-paradies.de); [www.animalfarm.cz](http://www.animalfarm.cz); [www.terrariumistikladen.de](http://www.terrariumistikladen.de); [www.dhd24.com](http://www.dhd24.com)). *Rh. temporalis* est souvent vendu sous la dénomination erronée de *Ri. brevicaudatus* ou *Ri. kerstenii*, mais les données relatives à son commerce sont peu abondantes (Tolley & Menegon, 2014c). Le prix de *Rh. temporalis* va de 30 à 45 €. *Rh. viridis* est importé pour le marché des animaux d'agrément à raison d'un ou deux chargements en l'espace de quelques années (Tolley *et al.*, 2014a). Comme son commerce n'est pas réglementé, l'ampleur des prélèvements est inconnue. Les Etats-Unis ont



importé 2 441 *Rh. viridis* entre 2013 et 2014 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

*Rh. uluguruensis* est importé tous les deux ou trois ans en petites quantités pour le marché des animaux d'agrément, mais l'ampleur réelle des prélèvements n'est pas établie. En outre, pour de nombreuses exportations on ne sait pas si la population d'origine est *Rh. uluguruensis*, *Rh. moyeri* ou une espèce de cette famille qui n'a pas encore été décrite (Tolley & Menegon, 2014f). Ce caméléon est disponible sur les marchés européens pour environ 45 € et aux Etats-Unis pour 249 \$ la paire (<http://www.chameleonforums.com/uluguru-dwarf-chameleons-pygmy-leafs-veileds-stock-96354/>). Les Etats-Unis ont importé 398 spécimens entre 2012 et 2014 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

*Rh. spectrum* est une espèce très appréciée sur le marché international des animaux d'agrément. Dans la région du mont Cameroun, c'est l'espèce de caméléon la plus souvent prélevée après *Ch. montium* ; environ 20 individus en moyenne par chasseur et par mois sont prélevés pour le commerce des animaux d'agrément (Gonwouo, 2002). Les Etats-Unis ont importé 6 393 spécimens entre 1999 et 2014. Tous les animaux avaient été prélevés dans la nature, et plus de la moitié provenaient de Guinée équatoriale, suivie du Cameroun, de la Guinée et de la Tanzanie (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). *Rh. spectrum* est vendu couramment en Europe (Mariaux & LeBreton, 2010). En Allemagne, en République tchèque et au Royaume-Uni, divers négociants proposent dans les foires aux reptiles et sur internet des spécimens capturés dans la nature à des prix allant de 30 à 85 € (PNUE-WCMC, 2009; vente sur les sites : [www.terrarium.com](http://www.terrarium.com); [www.animalfarm.cz](http://www.animalfarm.cz); [www.animal-paradies.de](http://www.animal-paradies.de); [www.terrariumladen.de](http://www.terrariumladen.de); [www.tarantulaspiders.com](http://www.tarantulaspiders.com); [www.cardiffreptilecentre.co.uk](http://www.cardiffreptilecentre.co.uk) et de nombreux autres).

*Ri. brachyurus* est vendu de temps en temps, en nombre très limité, sur le marché des animaux d'élevage (Tolley, 2014a). Bien qu'il soit parfois proposé sur internet ([www.terrarium.com](http://www.terrarium.com)), il n'est pas considéré comme menacé de façon significative par ce marché des animaux d'agrément élevés en captivité. Les Etats-Unis ont importé 393 spécimens de *Ri. brachyurus* en 2013-2014 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

*Ri. kerstenii* est l'espèce de caméléon pygmée africain la plus importée aux Etats-Unis, avec quelque 98 941 spécimens enregistrés entre 1999 et 2014, tous signalés comme prélevés dans la nature et provenant de Tanzanie (base de données LEMIS, Service américain des pêches et de la faune sauvage, 2015). Des spécimens sont proposés par des négociants d'Autriche, de République tchèque, du Royaume-Uni et d'Allemagne, souvent sous l'ancienne dénomination de *Rh. kerstenii* (Auliya, 2003; UNEP-WCMC, 2009; [www.exotic-pets.co.uk](http://www.exotic-pets.co.uk); [www.zooaustria.com](http://www.zooaustria.com); [www.faunaimportuk.com](http://www.faunaimportuk.com); [www.terrarium.com](http://www.terrarium.com); [www.zoofachgeschaef.at](http://www.zoofachgeschaef.at); [www.cardiffreptilecentre.co.uk](http://www.cardiffreptilecentre.co.uk); [www.reptilica.de](http://www.reptilica.de)). Les prix sont situés entre 29 et 60 € en Europe et de 26 \$ aux Etats-Unis. Les chargements de caméléons pygmées africain étiquetés *Ri. kerstenii* sont fréquents, mais ils sont généralement constitués de *R. brevicaudatus* et *Rh. temporalis*, et non de *Ri. kerstenii*. Du fait de l'étendue de son aire de répartition, cette espèce n'est pas menacée de surexploitation (Spawls *et al.*, 2002; Tilbury, 2010).

*Ri. brevicaudatus* est appréciée sur le marché des animaux d'agrément depuis les années 1990, et vendu couramment en Europe et aux Etats-Unis. Il est considéré comme la deuxième espèce de caméléon pygmée importée aux Etats-Unis, avec quelque 57 615 spécimens importés entre 1999 et 2014 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). La plupart des *Ri. brevicaudatus* sont exportés depuis la Tanzanie et une petite quantité provient du Cameroun, lequel n'est pourtant pas un Etat de l'aire de répartition de l'espèce. En Europe, des négociants de Belgique, d'Allemagne et du Royaume-Uni la proposent, souvent comme *Rh. brevicaudata* ou sous son ancienne dénomination de *Rh. brevicaudatus* (par ex. [www.exotic-pets.co.uk](http://www.exotic-pets.co.uk); [www.animalfarm.cz](http://www.animalfarm.cz); [www.terrarium.com](http://www.terrarium.com); [www.reptilica.de](http://www.reptilica.de); [www.scales-reptiles.com](http://www.scales-reptiles.com); [www.chameleons-vl.be](http://www.chameleons-vl.be)). Il est également fréquemment importé avec l'étiquette *Ri. kerstenii* (Tolley & Menegon, 2014a). Les prix sont situés entre 25 et 69 € en Europe (PNUE-WCMC, 2009) et de 35 \$ aux Etats-Unis (<http://www.backwaterreptiles.com/chameleons/pygmy-chameleon-for-sale.html>).

### 6.3 Parties et produits commercialisés

Seuls des animaux vivants sont attestés dans le commerce.

## 6.4 Commerce illicite

Au Cameroun, le prélèvement de reptiles n'est autorisé que moyennant une licence, mais il est fréquent que les populations locales ne tiennent pas compte de cette obligation (Gonwouo, 2002). La confusion qui règne sur la dénomination de *Rh. spinosus* a permis son importation illégale sans documents CITES dans des chargements de "caméléons pygmées divers", rendant ainsi possible son commerce illégal (C. Anderson, obs. pers. 2013). En mars 2015, des agents des douanes britanniques ont saisi 136 *Ri. brevicaudatus* à l'aéroport londonien de Heathrow (TRAFFIC 3015). A notre connaissance, il n'existe pas d'autre commerce illégal de caméléons pygmées africains.

## 6.5 Effets réels ou potentiels du commerce

Contrairement aux autres caméléons qui sont arboricoles, *Rhampholeon* spp. et *Rieppeleon* spp. sont des espèces terrestres (Akani et al., 2001), ce qui facilite leur prélèvement. Si la destruction et la dégradation de l'habitat constituent les menaces principales pour les caméléons pygmées africains, leur commerce représente un danger supplémentaire qui va en s'aggravant. Les statistiques américaines indiquent qu'au total, 12 049 *Rhampholeon* spp ont été importés dans les années 2000-2001, mais après l'inscription d'autres espèces de caméléons pygmées (*Bradypodion* spp.) à l'Annexe II de la CITES en 2002, le commerce a fortement augmenté, atteignant le chiffre de 22 527 pour l'année 2007 (base de données LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015). Les revues consacrées aux reptiles confirment un intérêt croissant pour le commerce tant de *Rhampholeon* spp que de *Rieppeleon* spp (Anon, 2005 ; Coevoet, 2007). Des espèces comme *Rh. acuminatus* et *Rh. viridis* ont été décrites il y a seulement quelques années ; leur aire de répartition est très restreinte et elles sont classées comme 'En danger critique d'extinction' sur la liste rouge de l'UICN (Tolley et al., 2014a,d). Malheureusement, ces deux espèces sont désormais proposées en nombres considérables dans le commerce international des animaux d'agrément ; (Müller and Walbröl, 2008). Afin d'assurer une surveillance continue du commerce, les recommandations de conservation pour *Rh. viridis* et *Rh. acuminatus* suggèrent une inscription à la CITES dès que possible. Un suivi des effets du commerce de *Rh. viridis* est essentiel, cette espèce étant déjà vulnérable du fait de la grave fragmentation des populations et des menaces nombreuses et tangibles qui pèsent sur son habitat déjà dégradé (Tolley et al., 2014a). Pour *Rh. acuminatus*, il convient d'établir des avis de commerce non préjudiciable dans la mesure où le commerce des animaux d'agrément est considéré comme un des facteurs qui menacent sa survie (Tolley et al., 2014d).

Les scientifiques ont lancé des mises en garde : les caméléons pygmées africains, en particulier ceux qui habitent des parcelles de forêt réduites, sont exposés à des prélèvements excessifs et risquent même l'extinction. Les villageois des Usambara, par exemple, ont noté que les caméléons sont les vertébrés les plus capturés (Patrick et al. 2011), ce qui concerne probablement *R. temporalis* et *R. viridis*. Dans le Sud-ouest du Cameroun, les villageois se livrent à des prélèvements intensifs de *R. spectrum* pour satisfaire la demande des négociants internationaux de reptiles (Gonwouo 2007). Le commerce non réglementé de *Rhampholeon* et de *Rieppeleon* spp compromet en outre les populations sauvages de *Rh. spinosus*, espèce retrouvée de plus en plus souvent dans des chargements de "caméléons pygmées divers" capturés dans la nature (Anderson 2011), et qui est très difficile à distinguer des autres caméléons pygmées.

## 7. Instruments juridiques

### 7.1 Au plan national

En août 2011, la Tanzanie a adopté une interdiction temporaire de tous les chargements d'espèces sauvages (Liganga, 2011), qui entraîné une suspension temporaire des exportations. A notre connaissance, il n'existe à l'heure actuelle aucun autre instrument juridique.

### 7.2 Au plan international

Aucune mesure excepté pour *R. spinosus*, qui est inscrit à l'Annexe II de la CITES sous son ancienne dénomination de *Bradypodion spinosum*.

## 8. Gestion de l'espèce

### 8.1 Mesures de gestion

Pour *R. spinosus* (inscrit comme *Bradypodion spinosum* à l'Annexe II de la CITES) la Tanzanie a fixé des quotas de 16 à 50 spécimens au cours de la dernière décennie. Pour la période 1999-2011, les quotas d'exportations suivants étaient en vigueur : 16 (1999), 16 (2000), 8 (2001), 39 (2002), 50 (2003), 38 (2004), 28 (2005), 19 (2006), 26 (2007), 24 (2008) et 18 (2009-2011). Ces quotas concernaient des spécimens F1 (quotas d'exportation nationaux CITES pour la Tanzanie 2001-2011). En 2012, 2013 et 2014, aucun quota d'exportation n'a été établi pour cette espèce.

### 8.2 Surveillance continue de la population

A notre connaissance, il n'existe actuellement aucune mesure spécifique de surveillance continue de la population pour les caméléons pygmées africains. Des évaluations ont été réalisées sur plusieurs populations régionales, mais une surveillance à long terme des populations n'a pas été mise en place.

### 8.3 Mesures de contrôle

#### 8.3.1 Au plan international

Aucune mesure excepté pour *Rh. spinosus* dont le commerce est réglementé au titre de la CITES.

#### 8.3.2 Au plan interne

Certaines espèces sont protégées au niveau de l'État et de la province de l'aire de répartition (voir Section 7.1 Instruments juridiques, National). Toutefois, la protection nationale s'avère insuffisante pour limiter les pressions de prélèvement dues au commerce international. Des informations complémentaires sur chaque espèce concernée figurent à l'annexe A.

### 8.4 Elevage en captivité et reproduction artificielle

Les amateurs font état de temps en temps d'élevage en captivité de diverses espèces de *Rhampholeon* et de *Rieppeleon* (par ex. Lutzmann *et al.* 2004 ; Anon. 2007; Coevoet 2007; Gostner 2009); il semble toutefois que la mortalité soit élevée du fait de la rétention d'œufs et d'une température ou d'une humidité inadéquate (Busch & Graeber 2005 ; Deckers 2006; Stemper 2006; Gostner 2009). Etant donné que les caméléons pygmées sont généralement mal identifiés par les négociants et les acheteurs, leur survie en captivité est souvent réduite parce qu'ils ne reçoivent pas les soins ou l'habitat nécessaires propres à leur espèce. L'élevage en captivité de caméléons pygmées africains à une échelle commerciale reste non rentable, ce qui explique que, dans leur très grande majorité, les spécimens soient toujours prélevés dans la nature (Auliya 2003, voir également la base de donnée LEMIS, Service américain des Pêches et de la faune sauvage, 2015).

### 8.5 Conservation de l'habitat

*R. marshalli* n'est protégé que dans les parcs nationaux de Chimanimani et de Nyanga, ainsi que dans la réserve botanique de la forêt de Bunga dans les monts Vumba. A l'heure actuelle, l'essentiel de l'habitat résiduel de *R. temporalis* est protégé dans le cadre du projet de conservation de la forêt de l'Usambara oriental et dans les aires de conservation forestière de l'Usambara oriental qui lui sont associées. *R. moyeri* est aujourd'hui protégé dans le parc national d'Udzungwa, la seule zone de l'Arc oriental à être protégée pour sa biodiversité et à bénéficier d'un programme de conservation réaliste à long terme. Seul le plateau du Nyika au Malawi est protégé en tant que parc national, habitat connu de *R. nchisiensis*. Les autres populations de caméléons pygmées africains sont présentes dans des zones non protégées ou dans des réserves naturelles mais, en pratique, celles-ci n'offrent pas de protection à ces espèces (Pauwels *et al.*, 2008 ; Mariaux 2010 a,b; Mariaux & LeBreton 2010, Tilbury, 2010).

## 9. Information sur les espèces semblables

Les *Brookesia* sont également des caméléons nains comme les *Rhampholeon* et *Rieppeleon* spp. ; ils sont endémiques de Madagascar et leur longueur totale varie de 25 à 105 mm. Bien que considérés comme plus petits que la plupart des caméléons pygmées africains, les *Brookesia* peuvent souvent être de couleur et de taille similaires (par ex. *Rh. beraduccii* a une longueur maximale de 36 mm. En général, les caméléons pygmées africains sont qualifiés de “caméléons de sol” et les *Brookesia*, en revanche, de “caméléons de feuilles” (Glaw et al., 2012). *Rhampholeon* et *Rieppeleon* spp présentent une ressemblance superficielle avec *Brookesia* mais les caractères de l'hémipénis permettent de les différencier : il comporte des crêtes chez *Brookesia* et des cornes chez *Rhampholeon* (Raxworthy & Nussbaum, 1995). Tous les *Brookesia* sont inscrits à l'Annexe II de la CITES à l'exception de *B. perarmata* qui est inscrit à l'Annexe I. Le commerce est réglementé pour tous les *Brookesia*, et il est interdit pour *B. perarmata* ; un commerce illégal a toutefois été constaté pour cette espèce (Jenkins, et al., 2011).

## 10. Consultations

Des lettres de Consultation ont été envoyées aux 16 pays de l'aire de répartition, auxquelles ont été apportées les réponses suivantes concernant xxx (pour les espèces présentes dans le pays) :

Gabon: Le Gabon, qui abrite l'une des espèces examinées ci-dessus (*Rh. spectrum*), soutient provisoirement l'inscription à l'Annexe II des caméléons pygmées africains des genres *Rhampholeon* spp et *Rieppeleon* spp.

Nigéria: Bien que la taille des populations de caméléons pygmées africains ne soit pas actuellement documentée et que la tendance de leur conservation ne soit pas connue, il convient de commencer à réglementer leur commerce avant qu'il ne soit trop tard.

Après consultation avec l'Autorité scientifique (Service des parcs nationaux), le Nigéria a décidé de soutenir la suggestion d'inscrire toutes les espèces de caméléons pygmées africains à l'Annexe II de la CITES.

En sus des lettres, les pays d'Afrique occidentale et centrale ont tenu au Sénégal du 15 au 17 mars 2016 un atelier de coordination sur la CoP 17 de la CITES. Deux Etats de l'aire de répartition, le Gabon et la RDC, se sont prononcés en faveur de la proposition. Tous les pays présent à cet atelier (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Nigéria, Sénégal, Togo, Liberia, Tchad, République centrafricaine, Congo, Sierra Leone, Mauritanie et Gabon) sont convenus par consensus de soutenir la proposition à la CoP17.

## 11. Remarques supplémentaires

## 12. Références



- Akani, G., O. K. Ogbalu and L. Luiselli. 2001: Life–history and ecological distribution of chameleons (Reptilia, Chamaeleonidae) from the rain forests of Nigéria: conservation implications. *Animal Biodiversity and Conservation*, 24(2): 1–15.
- Anderson, C.V.. 2005. Summary of the latest taxonomic revisions to the genus *Rhampholeon* GÜNTHER, 1874. Chameleons! Online E-Zine, June 2005. (<http://www.chameleonnews.com/05JunAndersonRhampholeon.html>)
- Anderson, C. 2011. Interview avec le *Chameleon forum*, disponible sur le lien suivant : [www.chameleonforums.com/interview-chris-anderson-66414/](http://www.chameleonforums.com/interview-chris-anderson-66414/).
- Anderson, C.V.. 2014. Words from the Editor. Chameleons! Online E-Zine, June 2014. (<http://www.chameleonnews.com/14JunAndersonWFTE.html>)
- Anon. 2005. Editorial. *Chamaeleo* 30(1): 3.
- Anon. 2007. Breeding statistics of the working group chameleons. *Chamaeleo* 33(2): 46.
- Auliya, M. 2003. Hot Trade in Cool Creatures – A review of the live reptile trade in the European Union in the 1990s with a focus on Germany. TRAFFIC Europe, Brussels, Belgium, 112 pp. [www.traffic.org/species-reports/traffic\\_species\\_reptiles2.pdf](http://www.traffic.org/species-reports/traffic_species_reptiles2.pdf).

- Bayliss, J., S. Makungwa, J. Hecht, D. Nangoma and C. Bruessow. 2007. Saving the Island in the Sky: the plight of the Mount Mulanje cedar *Widdringtonia whytei* in Malawi. *Oryx* 41(1): 64-69.
- Burgess, N., N.D. Burgess, T.M. Butynskid, N.J. Cordeiro, N.H. Doggart, J. Fjeldsa, K.M. Howells, F.B. Kilahama, S.P. Loaderk, J.C. Lovettl, B. Mbilinyi, M. Menegon, D.C. Moyer, E. Nashanda, A. Perkin, F. Rovero, W.T. Stanley, S.N. Stuart. 2007. The biological importance of the Eastern Arc Mountains of Tanzania and Kenya. *Biological Conservation* 134: 209-231.
- Busch, A. and D. Graeber. 2005. Zur Haltung und Zucht von *Rhampholeon moyeri*. *Chamaeleo* 30(1): 28-30.
- Branch, W.R. 1988. Field guide to snakes and other reptiles of South Africa. Ralph Curtis Books.
- Branch, W.R., J. Bayliss and K.A. Tolley. 2014. Pygmy chameleons of the *Rhampholeon platyceps* complex (Squamata: Chamaeleonidae): Description of four new species from isolated 'sky islands' of northern Mozambique. *Zootaxa* 3817(1): 1-36.
- Carrere, R. 2010. Oil palm in Africa – past, present and future scenarios. World Rainforest Movement series on tree plantations No.15.
- Coevoet, M. 2007. Eigene Erfahrungen mit der Haltung und Nachzucht von *Rhampholeon nchisiensis*. *Chamaeleo* 34(1): 22-26.
- Convention sur le commerce international des espèces de daune et de flore menacées d'extinction (CITES) 2015. Quotas d'exportation de la CITES Export Quotas. Disponible sur le lien suivante : <http://www.cites.org/fra/resources/quotas/index.php>. (Consulté le 1er mai).
- Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF). 2005. Eastern Arc Mountains and Coastal Forests of Kenya and Tanzania: Ecosystem Profile. Conservation International / International Centre of Insect Physiology and Ecology.
- Deckers, S. 2006. Eine interessante Beobachtung an Stummelschwanzchamäleons. *Chamaeleo* 33(2): 11-12.
- FAO. 2010. Evaluation des ressources forestières mondiales 2010. Etude FAO : Forêts 163, Rome.
- Glaw F., Köhler J., Townsend T.M., Vences M. 2012. "Rivaling the World's Smallest Reptiles: Discovery of Miniaturized and Microendemic New Species of Leaf Chameleons (*Brookesia*) from Northern Madagascar". *PLoS ONE* 7 (2): e31314. [doi:10.1371/journal.pone.0031314](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0031314)
- Gonwouo, L. 2002. Reptiles of Mount Cameroon with specific reference to species in intercontinental trade. Dissertation Dept. Animal Biology and Physiology, University of Yaounde.
- Gonwouo, N. L., M. LeBreton, L. Chirio, I. Ineich, M. N. Tchamba, P. Ngassam, Dzikouk G. & J.L. Dikko 2007: Biodiversity and conservation of the Reptiles of Mount Cameroon Area African Journal of Herpetology 56 (2).
- Gostner, A. 2009. Zur Haltung und Nachzucht von *Rhampholeon (Rhampholeon) viridis*. *Chamaeleo* 38 (1): 37-46.
- Gray, J. S. 1989. Effects of environmental stress on species rich assemblages. *Biol. J. Linn. Soc.*, 37: 19–32.
- Hildenhausen, T. 2007. East African stump-tailed chameleons. Chameleons! Online E-Zine (<http://www.chameleonnews.com/07FebHildenhausen.html>).
- Jenkins, R.K.B., Andreone, F., Andriamazava, A., Anjeriniaina, M., Glaw, F., Rabibisoa, N., Rakotomalala, D., Randrianantoandro, J.C., Randrianiriana, J., Randrianizahana, H., Ratsavina, F. & Robsomanitrdrasana, E. 2011. *Brookesia perarmata*. IUCN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 5 mai 2015.
- Largen, M. J., and S. Spawls. 2010. *The Amphibians and Reptiles of Ethiopia and Eritrea. Frankfurt Contributions to Natural History. Volume 38*. Frankfurt am Main: Edition Chimaira.
- Liganga, L. 2011. Tanzania: Govt Bans Animal Export, Suspends Director of Wildlife. The Citizen, Dar es Salaam, 18 août.
- Lutzmann, N., S. Esser, A. Flamme, and H. Schneider. 2004. Care and breeding of the stump-tailed chameleon *Rhampholeon brevicaudatus*. *Reptilia* (GB) 35: 22-27.
- Makda, F., A. Fisseha, J. Mariaux and M. Menegon. 2013. The "*Rhampholeon uluguruensis* complex" (Squamata: Chamaeleonidae) and the taxonomic status of the pygmy chameleons in Tanzania. *Zootaxa* 3746 (3): 439–453.



- Mariaux, J. 2010a. *Rhampholeon marshalli*. In: IUCN 2011. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2011.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- Mariaux, J. 2010b. *Rhampholeon spinosus*. In: IUCN 2011. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2011.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.
- Mariaux, J. and M. LeBreton. 2010. *Rhampholeon spectrum*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 8 Avril 2015.
- Mariaux, J. and C. Tilbury. 2006. The Pygmy Chameleons of the Eastern Arc Range (Tanzania): Evolutionary relationship and the description of three new species of *Rhampholeon* (Sauria: Chamaeleonidae). *Herpetological Journal* 16(3): 315-331.
- Matthee, C., C.R. Tilbury and T. Townsend. 2004. A phylogenetic review of the African leaf chameleons: genus *Rhampholeon* (Chamaeleonidae): the role of vicariance and climate change in speciation. *Proc. R. Soc. Lond. B* . 271: 1967–1975.
- Menegon, M., S. Salvidio, C. Tilbury. 2002. A new dwarf chameleon from the Udzungwa Mountains of Tanzania (Squamata: *Rhampholeon* Günther, 1874). *Journal of Herpetology* 36, 51–57.
- Müller, R. and U. Walbröl. 2008. Vorstellung von *Rhampholeon (Rhinodigitum) acuminatus*, Mariaux & Tilbury 2006. *Chamaeleo* 37(2): 30-33.
- Newmark, W.D. 1998. Forest Area, Fragmentation, and Loss in the Eastern Arc Mountains: Implications for the Conservation of Biological Diversity. *Journal of East African Natural History* 87: 1-8.
- Patrick, D., P. Shirk, J. R. Vonesh, E. B. Harper and K.M. Howell. 2011. Abundance and Roosting Ecology of Chameleons in the East Usambara Mountains of Tanzania and the Potential Effects of Harvesting. *Herp. Cons. Biol.* 6(3): 422-431.
- Pauwels, O. S. G., W. Böhme and J.-J. Tanga. 2008. Das Westliche Erdchamäleon *Rhampholeon spectrum* Buchholz, 1874 in Gabun. *Elaphe* 16: 59-61.
- PNUE-WCMC. 2009. Review of non-CITES reptiles that are known or likely to be in international trade. A Report to the European Commission (*Examen des reptiles non inscrits à la CITES dont la présence dans le commerce internationale est attestée ou probable. Rapport à la Commission européenne.*) : [http://ec.europa.eu/environment/cites/pdf/reports/non\\_cites\\_reptiles.pdf](http://ec.europa.eu/environment/cites/pdf/reports/non_cites_reptiles.pdf).
- PNUE-WCMC 2015. Base de données sur le commerce CITES : [http://www.unep-wcmc-pps.org/citestrade/expert\\_accord.cfm?CFID=50172297&CFTOKEN=72268891](http://www.unep-wcmc-pps.org/citestrade/expert_accord.cfm?CFID=50172297&CFTOKEN=72268891)(consultée le 1<sup>er</sup> mai).
- Raxworthy CJ, Nussbaum RA. 1995. Systematics, speciation and biogeography of the dwarf chameleons (*Brookesia*, Reptilia, Squamata, Chamaeleontidae) of northern Madagascar. *J Zool.* 235: 525–558.
- Service américain des Pêches et de la faune sauvage (*US Fish and Wildlife Service*) base de données LEMIS 2015. Importations aux Etats-Unis des espèces de *Rhampholeon* et *Rieppeleon*.
- Spawls, S., Howell, K.M., Drewes, R.C. and Ashe, J. 2002. *A Field Guide to the Reptiles of East Africa*. Academic Press, Elsevier Science.
- Stemper, A. 2006. Beobachtungen zur Haltung und Vermehrung von *Rhampholeon spectrum*. *Chamaeleo* 33(2): 17-22.
- Tilbury, C. 2010. Chameleons of Africa – An Atlas including the chameleons of Europe, the Middle East and Asia. Edition Chimaira, Frankfurt.
- Tilbury, C.R. & K.A. Tolley. 2015. Contributions to the herpetofauna of the Albertine Rift: Two new species of chameleon (Sauria: Chamaeleonidae) from an isolated montane forest, south eastern Democratic Republic of Congo. *Zootaxa* 3905(3): 345–364.
- Tolley, K. 2014a. *Rieppeleon brachyurus*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K. 2014b. *Rieppeleon kerstenii*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K. 2014c. *Rhampholeon marshalli*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 8 avril 2015.
- Tolley, K. 2014d. *Rhampholeon platyceps*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 17 avril 2015.




- Tolley, K. and J. Bayliss. 2014a. *Rhampholeon bruessoworum*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 10 avril 2015.
- Tolley, K. and J. Bayliss. 2014b. *Rhampholeon maspictus*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 10 avril 2015.
- Tolley, K. and J. Bayliss. 2014c. *Rhampholeon nebulauctor*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 10 avril 2015.
- Tolley, K. and J. Bayliss. 2014d. *Rhampholeon tilburyi*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 10 avril 2015.
- Tolley, K. and M. Menegon. 2014a. *Rieppeleon brevicaudatus*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K. and M. Menegon. 2014b. *Rhampholeon nchisiensis*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K. and M. Menegon. 2014c. *Rhampholeon spinosus*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 8 avril 2015.
- Tolley, K. and M. Menegon. 2014d. *Rhampholeon temporalis*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K. and M. Menegon. 2014e. *Rhampholeon moyeri*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K. and M. Menegon. 2014f. *Rhampholeon uluguruensis*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K., M. Menegon and A. Plumptre. 2014a. *Rhampholeon viridis*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K., M. Menegon and A. Plumptre. 2014b. *Rhampholeon beraduccii*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K., M. Menegon and A. Plumptre. 2014c. *Rhampholeon chapmanorum*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K., M. Menegon and A. Plumptre. 2014d. *Rhampholeon acuminatus*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- Tolley, K., M. Menegon and A. Plumptre. 2014e. *Rhampholeon gorongosae*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 8 avril 2015.
- Tolley, K. and A. Plumptre. 2014. *Rhampholeon boulengeri*. UICN, Liste rouge des espèces menacées. Version 2014.3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 9 avril 2015.
- TRAFFIC. 2015 TRAFFIC *Bulletin* Volume 27 No. 1.
- Wild, C. 1994. Ecology of the Western Pygmy Chameleon *Rhampholeon spectrum* Buchholz 1874 (Sauria: Chamaeleonidae). *British Herpetological Society Bulletin* 49: 29-35.



## Appendix A. African Pygmy chameleons



Rhampholeon	Genus, species	Status and Trend	Native Counties and Range Description/habitat (Tilbury, 2010; www.iucnredlist.org)	Morphology (Tilbury, 2010; Hildenhagen, 2007; Mariaux and Tilbury, 2006)	Population Information (Tilbury, 2010; www.iucnredlist.org)	Use and Trade (www.iucnredlist.org; US Fish and Wildlife Service, LEMIS Database, 2015)	Threats (Tilbury, 2010, www.iucnredlist.org)
	<b><i>Rhampholeon (Bicuspis) gorongosa</i></b>  Mount Gorongosa Pygmy Chameleon	<b>IUCN:</b> Least Concern (2014);  <b>Trend:</b> Stable	Mozambique (Endemic to Gorongosa Mountain)  Montane forest on Gorongosa Mountain 1,000-1800 m above sea level.	Total length max. 105 mm (females: body 71 mm, tail 31 mm; males: body only 30 mm, tail 16 mm); Rostral process present, may be vestigial in females, top of head flat with no supra-optic peaks; inter-orbital ridge well defined; dorsal keel with low clumps of tubercles. A row of enlarged tubercles extends along the lower jaw and lower flank; no axillary or inguinal pits; claws bicuspid; soles smooth; males with relatively long rostral process; accessory plantar spines prominent.	No abundance information for this species. Population does not appear to be declining at present, as much of the natural forest is preserved	No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is not known to be present in the captive market.	The montane forest is reasonably well preserved, under minimal disturbance and not under any immediate threats.
	<b><i>Rhampholeon (Bicuspis) marshalli</i></b>  Marshall's African Leaf Chameleon;  Marshall's Pygmy Chameleon;  Marshall's Stump-tail Chameleon	<b>IUCN:</b> Vulnerable (2014);  <b>Trend:</b> Decreasing	Mozambique and Zimbabwe  Restricted to sub-montane and montane forests 1,000-1800 m above sea level. Only in the forest fragments in the Eastern Highlands of Zimbabwe and Snuta Mountain in Mozambique (ca. 540 km <sup>2</sup> of forest remain)	Largest pygmy chameleon: total length up to 118mm (females: body 73 mm, tail 45 mm; males: body 60 mm, tail 40 mm); short dermal rostral appendage; no supra-optic peaks; inter-orbital ridge indistinct; sub-mental row of tubercles extends along the lower jaw and side of abdomen; axillary pits usually present; no inguinal pits; soles and palms smooth; low blunt accessory plantar tubercles; claws strongly bicuspid.	No abundance information for this species; occurs in the remaining forest patches in the Chimanimani and Vumba Mountains in the Eastern Highlands of Zimbabwe and in adjacent Mozambique. This area is heavily transformed. Confined to montane forest therefore, habitat is under ongoing pressure, it is presumed both to occur as a severely fragmented population and to be undergoing declines.	No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species, is not known to be present in the captive market.	Substantial impacts on the individual forest patches from encroachment and transformation, resulting in heavy impacts across its entire range. Only part of its range falls within protected areas, namely Chimanimani and Nyanga National Parks, Bunga Forest Botanical Reserve in the Vumba Mountains, whereas other areas are under pressure from habitat transformation due to timber extraction and agriculture. It is unlikely that any movement between fragments is possible because this species is a forest specialist and does not tolerate transformed landscapes





	<p><b><i>Rhampholeon (Rhampholeon) spectrum</i></b></p> <p>Cameroon Stumptail Chameleon;</p> <p>Western Pygmy Chameleon;</p> <p>Spectral Pygmy Chameleon</p>	<p><b>IUCN:</b> Least Concern (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Unknown</p>	<p>Cameroon, Equatorial Guinea and Bioko Island, Central African Republic, Congo Gabon, Nigeria, Democratic Republic of the Congo</p> <hr/> <p>In western and central Africa, distributed from Nigeria, south to Gabon. Also found on Bioko Island. Found from sea level up to an elevation of 1,900 m, preference for montane, receiving &gt;1,600 mm of rain per year.</p>	<p>Total length up to 90 mm (females: body 57 mm, tail 33 mm; males: body 61 mm, tail 29 mm); soft rostral appendage, crenulated dorsal keel, prominent supra-optic peak present, distinct inter-orbital ridge, axillary pit present, no inguinal pits, palms and soles clad with sub-conical to smooth tubercles, accessory spines, claw markedly bis-cupid, prominent.</p>	<p>Very common in parts of southern Nigeria and in montane areas of Cameroon, however, it is thought to be rarer in the lowlands.</p>	<p>Species targeted for international pet trade. In SW Cameroon, second most frequently collected chameleon species; widely sold in Europe. Prices vary from 30-85 €.</p> <p>USA Trade data: 6,393 imports from 1999-2014.</p>	<p>Habitat loss and fragmentation of environment. Logging has been blamed for its disappearance from one location in Nigeria. It is suggested that the low abundance of this species in degraded areas indicates it is locally threatened by habitat destruction.</p>
	<p><b><i>Rhampholeon (Rhampholeon) spinosus</i></b></p> <p>Rosette-nosed Pygmy Chameleon;</p> <p>Usambara Spiny Pygmy Chameleon</p> <p>Formerly covered by the genus <i>Bradypodion</i></p>	<p><b>IUCN:</b> Endangered (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Decreasing</p>	<p>Tanzania (Endemic to East and West Usambara Mountains)</p> <hr/> <p>In Usambara Mountains above 700 m. Extent of occurrence little over half this, at 1,797 km<sup>2</sup>. Within this range, the combined area of forest fragments where the species is known to occur is 567 km<sup>2</sup>.</p>	<p>Total length up to 87 mm; no parietal crest. Rostral process prominent, laterally compressed to ovo-globular soft and spinous. Spinous tubercles scattered on flanks, tail, legs and gular regions; gular spines in two diverging rows. Simple claws and plantar surfaces smooth. Scapulation finely heterogeneous with interstitial web; no inguinal pits.</p>	<p>No information on abundance exists for this species, although it is considered to be "rare". The forest fragments in which this species occurs are highly fragmented and under ongoing threats, likely having a negative impact on population size. This species does not tolerate habitat modification, therefore the population is considered to be severely fragmented.</p>	<p>Annual CITES export quotas 2000- 2011 ranged from 8-50 (25 average) captive born individuals per year from TZ (CITES 2013a). In 2012- 2013 no annual quota was issued (CITES 2013a). Most of the 149 live exports occurred between 1993- 2011, with all but 11 individuals having been exported between 2001 and 2011 (UNEP-WCMC 2013). No other legal trade is reported, this species is known to be among shipments of "assorted pygmy chameleons" without documents, suggesting illegal trade and/or harvest may be occurring at significant levels.</p> <p>Trade status ambiguous due to taxonomic status with CITES, allowing a loop-hole for non-regulated export; illegally imported in multiple "assorted pygmy chameleon" shipments without CITES, enabling illegal trade. Only specimens incorrectly exported under the outdated name <i>Bradypodion spinosum</i> would be subject to CITES regulation.</p> <p>USA Trade data: 79 imports from 2002-2011.</p>	<p>Distribution lies partially within protected areas (Amani, Monga, Kwamkoro, Mazumbai, Mkusa), substantial habitat loss (Spawls <i>et al.</i> 2002) still occurs from deforestation. By 1998 the Usambara Mountains had lost 71% of its original forest cover. Expanding cultivation, fire, livestock grazing, and illegal logging have all been cited as the causes of high rates of deforestation (The Critical Ecosystem Partnership Fund 2005). Increase in regional tea plantations contribute to habitat change. The region is becoming highly fragmented, with the remaining natural forest in the region split into 25 different fragments.</p> <p>Species is impacted by illegal trade and the ambiguity of its CITES status due to a lack of current nomenclature having been adopted.</p>


	<p><b>Rhampholeon (Rhampholeon) temporalis</b></p> <p>East Usambara Pygmy Chameleon;</p> <p>East Usambara Pitted Pygmy Chameleon;</p> <p>Usambara stump-tail Chameleon</p>	<p><b>IUCN:</b> Endangered (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Decreasing</p>	<p>Tanzania (East Usambara Mountains and Magrotto Hills)</p> <hr/> <p>Found only in the evergreen sug-montane rain forests 900-1,500 m above sea level of the East Usambara Mountains and on Magrotto Hill, Tanzania, in deep in forest and on forest edge, does not utilize transformed landscape. Occurs in eight forest fragments totalling &lt; 300 km<sup>2</sup>, only half of this is pristine primary forest.</p>	<p>Total length up to 80 mm, with tail more than 33% (females: body 46 mm, tail 18 mm; males: body 50 mm, tail 25 mm). Dermal rostral process short, may be indistinct. Supra-orbital peaks low to indistinct, dorsal keel weakly crenulated, distinct inter-orbital ridge of 16-18 tubercles, plantar surfaces usually smooth, occasionally sub-spinous, claws simple, accessory plantar spines prominent, scalation finely hetero/homogeneous.</p>	<p>No population information, although it is described as being locally abundant, it appears to be sporadic in distribution. Habitat is highly fragmented and impacted by human activities; presumed both to be declining and to occur as a severely fragmented population.</p>	<p>On sale all over Europe and in USA (wild-caught: 30-45 €)</p> <p>No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i>) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is traded with some regularity in the captive market and is often sold misidentified as either <i>Ri. brevicaudatus</i> or <i>Ri. kerstenii</i>.</p>	<p>Some of this species' remaining habitat is within the protected area of the Amani Forest Reserve and collaborative conservancies. Large parts of the primary forest have already been given over to subsistence agriculture, timber extraction, and commercial-scale teak, coffee and tea plantations, Species does not occur in transformed habitat.</p>
	<p><b>Rhampholeon (Rhampholeon) viridis</b></p> <p>Rare (Green) Pygmy Chameleon</p> <p>Recently described in 2006</p>	<p><b>IUCN:</b> Endangered (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Decreasing</p>	<p>Tanzania (Endemic to North- and South Pare Mountains)</p> <hr/> <p>Likely not in West Usambara Mountains. Occurrence in a remaining and available forest is ca. 152 km<sup>2</sup> (40 km<sup>2</sup> in the North Pares-three forest patches, the remainder in the South Pares), of which 145 km<sup>2</sup> is primary forest. Confined to Afro-montane evergreen rain forest 1,400-2,070 m above sea level. Found in deep forest and at forest edges, not in transformed habitats. Presumably occurred in sub-montane forest when this habitat existed in the North and South Pares; this forest type has been totally transformed.</p>	<p>Total length up to 89 mm (females: body 45 mm, tail 22 mm; males: body 44 mm, tail 29 mm). No supra-optic peaks, temporal crest prominent, no enlarged conical tubercle above the shoulder, rostral process small, occasionally indistinguishable, claws simple, hemipenis calyculate with dual apical horns, Inguinal and axillary pits present.</p>	<p>Locally common in some healthy forest fragments. No quantitative information on abundance overall, yet considered severely fragmented. Population declines are inferred in cases where forests have been lost through transformation. The South and North Pare ranges lost 100% of their submontane forest in the last 50 years, only montane forest remains. Of the historical extent of combined montane and sub-montane forest, 87% has been lost, suggesting the species' numbers could have been reduced by about the same levels since historical times.</p>	<p>On sale all over Europe (65-120 €).</p> <p>No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i>) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is imported into the pet trade in limited quantities, one to two times every few years. Not subject to trade regulations, so the degree of harvest is unknown.</p> <p>USA Trade data: 242 imports from 2013-2014.</p>	<p>The remaining fragmented forest is entirely surrounded by transformed landscapes (agricultural lands). The forest fragments are impacted directly by human disturbance and small scale resource extraction. In the South Pare range, the remaining forest is heavily logged, and the forest is extremely degraded. May be impacted by pet trade, but the species is not listed by CITES</p>
	<p><b>Rhampholeon (Rhinodigitum) acuminatus</b></p> <p>Nguru Spiny Pygmy Chameleon</p> <p>Recently described in 2006 Formerly traded</p>	<p><b>IUCN:</b> Critically Endangered (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Unknown</p>	<p>Tanzania (Morogoro region, Endemic to Nguru Mountains)</p> <hr/> <p>In remaining fragmented montane forest; the most complete remaining forest patch where the species occurs is a 28 km<sup>2</sup> fragment within the newly-established Mkingu Nature Reserve, giving the Nguru forest the</p>	<p>Total length up to 82 mm (females: body 49 mm, tail 19 mm; males: body 57 mm, tail 25 mm), casque elevated posteriorly, prominent acuminate spines along the lateral edges of the casque, prominent vertically flattened soft oval granulated rostral process in both sexes, temporal crest prominent: fin-like, dorsal crest prominent, an</p>	<p>No information on population abundance exists but the population is likely to be small, due to extremely restricted-range. Inhabits forest within the Mkingu Nature Reserve yet the remaining patch may not be safe due to the pet trade.</p>	<p>Wild-caught specimens offered in DE (120 €/pair), USA (150-250 USD), BE (45-90€), UK (exotic-pets.co.uk); in some shipments to Germany this the dominant pygmy chameleon species</p> <p>Imports from Tanzania to the USA of this species are ongoing.</p>	<p>Despite the forest being officially protected, the remaining forest floor is cleared for cultivation of shade crops in some areas. Although the size of the forest patch should not change in the future due to its protected status, the forest is still utilized and this may be detrimental to this chameleon as the</p>

	as <i>Rh. montanus</i>		highest protection level in Tanzania. Only occurs in Afro-montane rain forest on the lower valley slopes between 1,500-1,600 m; yet most of this submontane belt is already cleared and destroyed.	enlarged conical tubercle above the shoulder, dermal pits absent from the groins and axillae, claws bicuspid.		No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed in CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. Because this species is not CITES listed, the wild harvest is unregulated by international conventions. Imports for pet trade are limited quantities, however, the true extent of this collection is uncertain and could be detrimental because the population is probably small.  USA Trade data: 169 imports from 2010-2014.	species utilizes the forest floor as primary habitat. Conversion of forest floor will impact the quality and quantity of its microhabitat. This species is suffering declines in the quality of its habitat, and potentially also in its area of occupancy and harvest from the wild for pet trade. Due to importing and habitat loss, it is likely to have a small population, the removals from the wild could be detrimental.
	<b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) beraduccii</i></b>  Mahenge Pygmy Chameleon;  Beraducci's Pygmy Chameleon  Recently described in 2006	<b>IUCN:</b> Vulnerable (2014);  <b>Trend:</b> Unknown	Tanzania (Endemic to Mahenge Mountain) Reserve.  Found around 1,000 m in elevation in small, isolated forest fragments, within Sali Forest. Known from a single forest patch of 17 km <sup>2</sup> in extent; the mountain is completely surrounded by agriculture, and thought to be genuinely confined to this small area (satellite imagery suggests as little as 14 km <sup>2</sup> of suitable forest habitat remains). There are 5 small patches (covering a combined area of ca. 40 km <sup>2</sup> ) of forest on Mahenge where the species occurs. It is possible that this species is reliant on more humid microhabitats, as forest in Sali is more moist than the other three patches.	Smallest pygmy: max 36 mm (females: body 28 mm, tail 8 mm; males: body 23 mm, tail 6 mm), casque flat, cranial crests all weakly developed, rostral process prominent, deep axillary and inguinal dermal pits, claws bicuspid, plantar surfaces smooth.	No information on population abundance. Occurs in a small, isolated forest fragments. The steep terrain makes utilization of remaining forest difficult, but there are footpaths throughout the forest and disturbance was more substantial in the past with some timber and pole extraction in the past, and ongoing. At present, the forest does not seem to be undergoing a reduction in size, original forest size is unknown. The Eastern Arc forests have been reduced in size by 12% in the last 40 years.	No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is not known to be present in the captive market.	At present, it is doubtful that the remaining forest patch is substantially threatened, but the threat of land transformation exists in the surrounding areas and could affect this forest in the future. The forest in which it occurs is currently not protected as a National Park.
	<b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) boulengeri</i></b>  Boulenger's Pygmy Chameleon	<b>IUCN:</b> Least Concern (2014);  <b>Trend:</b> Decreasing	Burundi, DRC, Kenya, Rwanda, Tanzania, Uganda  Found in deep Afro-temperate forest, may also occur in lowland forest. In Burundi, DRC (North and South Kivu districts, Ituri Forest in Orientale District,	Total length up to 80 mm (both females and males: body 60 mm, tail 17 mm), Short rostral dermal appendage, crenulated dorsal keel, distinct inter-orbital ridge, axillary pits present, no inguinal pits, smooth to sub-spinous palms and soles, low accessory plantar spines, tail	May be subject to population declines as primary habitat is lost, but currently no abundance estimates exist. Fairly widespread, but with numerous disjunctions in its distribution, resulting in multiple isolated subpopulations.	Known to sell for 40 € and 10 USD.  No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is not known to be present in the captive market.	The main threats are due to habitat conversion as a result of agriculture, artisanal mining, and pit-sawing for timber, on a small scale.

			Idjwi Island in Lake Kivu, and in montane forests on the western rim of Lake Tanganyika), Kenya (Kakamega forest, north Nandi escarpment forest, Cherangeni Hills), Rwanda, Tanzania (Minziro forest) and Uganda (Rwenzori Massif, Kibale forest, Bwindi Impenetrable National Park).	17-25% of total length.			
	<b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) chapmanorum</i></b>  Chapman's Pygmy Chameleon	<b>IUCN:</b> Critically Endangered (2014);  <b>Trend:</b> Decreasing	Malawi (Malawi Hills, Natundu Hills)  Only found at Malawi Hill near Nsanje. Described from a tiny remnant of lowland seasonal rainforest on the upper south east facing slope within the Matandwe Forest Reserve. The indigenous forest of the Malawi Hill has essentially been destroyed due to human encroachment. Satellite imagery shows two degraded and fragmented forest patches (0.37 km <sup>2</sup> and 0.22 km <sup>2</sup> ) separated by highly transformed habitat. (Two patches 3 km north, likely forested until recently, have an open canopy and probably lack any forest floor (total 0.4 km <sup>2</sup> ); these patches are not considered viable for the population and are not included in an estimate of its distribution.	Total length up to 63 mm (females: body 51 mm, tail 12 mm; males: body 46 mm, tail 16 mm). A short but prominent dermal rostral appendage is present. Dorsal keel crenulated, homogenous granular scalation, distinct inter-orbital ridge, deep axillary and inguinal dermal pits present, palms and soles smooth, accessory plantar tubercles present, claws strongly bispupid,	No quantitative information on abundance exists; an <i>ad hoc</i> survey in 1998 produced some observations of this species. The tiny size of the forest patches, is heavily degraded, and intense pressure from human population in the area suggests that the population is extremely small, and possibly extinct at its only known natural locality. It is unknown which, if any, remaining patches are currently inhabited by this species. Two additional patches are so heavily transformed (open canopy) it is presumed to not have any viable populations of chameleons. The forests are separated by unsuitable habitat, resulting in a severely fragmented population.	No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is not known to be present in the captive market.	Only known from a single location, in the remnant of rainforest on Malawi Hill, within the Matandwe Forest Reserve, part of the Natundu Hills range. Given the population fragmentation, wholesale conversion of the area for agriculture (maize, yams and other crops), as well as timber extraction for timber planks and conversion to charcoal, it is possible all the fragments are too small to support populations.
	<b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) moyeri</i></b>  Udzungwa Pygmy Chameleon	<b>IUCN:</b> Least Concern (2014);  <b>Trend:</b> Stable	Tanzania (Endemic eastern scarp of the Udzungwa Mountains)  This species inhabits montane forest 1,000-2,000 m in elevation. It has not been found in degraded or transformed habitats with high rainfall.	Total length up to 65 mm (females: body 51 mm, tail 12 mm; males: body 43 mm, tail 14 mm). Soft, dermal rostral process present, supra-optic peaks present, average of 15-19 scales between the bases of the peaks, sexes isomorphic, claws strongly bispupid, plantar surfaces smooth, low plantar accessory tubercles, axillary pits	There is no information on the abundance of this species, but given that it occurs in multiple forest patches that are reasonably well protected, it is unlikely to be undergoing significant population decline.  Presently only known from two localities in the	Occasionally available in European pet shops.  No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is imported into the pet trade in limited quantities every few years, however the true extent of this collection is	Although there is a general decline in quality of habitat due to small scale subsistence agriculture and timber extraction, this species is probably not threatened with population declines because the majority of the forest area where this species occurs is reasonably well protected.



				present, inguinal pits absent.	Udzungwa, but recent molecular phylogeny confirms that records from the Rubeho Mountains, Ukaguru, and Nguru Mountains are also attributable to this species	uncertain.	
	<p><b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) nchisiensis</i></b></p> <p>Nchisi Pygmy Chameleon;</p> <p>Blue-eyed Pygmy Chameleon;</p> <p>Pitless Pygmy Chameleon;</p> <p>South African Stumptail Chameleon</p>	<p><b>IUCN:</b> Least Concern (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Stable</p>	<p>Malawi, Tanzania, Zambia</p> <hr/> <p>In naturally fragmented montane forest patches up to 2,400 above sea level. Inhabits southern highlands of Tanzania and the north of Malawi and Zambia. Forest patches are small (a few km<sup>2</sup>), others are moderately sized (ca. 100 km<sup>2</sup>); patches are not widely separated. The entire range covers 12,600 km<sup>2</sup>, the total area of forest is estimated at ca. 10% of this figure. It is not known to inhabit the naturally occurring grassland/savannah that separates forest patches. It does not tolerate transformed or degraded habitats.</p>	Total length up to 85 mm (females: body 67 mm, tail 16 mm; males: body 43 mm, tail 13 mm). Rostral appendage present, crenulated vertebral keel, low supra-orbital peaks, distinct inter-orbital ridge. No axillary or inguinal pits, plantar surfaces smooth to sub-spinous, claws markedly bicuspid, accessory palmar/plantar spines present, but reduced, background scalation of homogenous granules.	No quantitative information on abundance, although it can be locally abundant in some forest patches. Likely not subject to notable population declines although it may experience local declines in areas where the forests are heavily impacted. Although it occurs in small forest patches, the sheer number of these patches across the grassland matrix, as well as the short distances between patches, suggests it should not be considered severely fragmented. Highly likely that many patches are connected by gene flow.	<p>On sale in several European countries for approximately 60 € and sold in the USA for 20 USD.</p> <p>Although a new species in pet trade, it is regularly available.</p> <p>As no <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i>) are listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is imported into the pet trade in limited quantities every few years, however the true extent of this collection is uncertain.</p>	Some of the forest patches that this species occupies are within the transformed landscape, and under pressure from encroachment of human activities for subsistence living. If threats intensify in the future, the smaller forest patches could be lost relatively rapidly. Other patches are within protected areas, where encroachment is assumed to be minimal and patches are not expected to be lost.
	<p><b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) platyceps</i></b></p> <p>Mulanje Pygmy Chameleon;</p> <p>Malawi Stumptail Chameleon</p>	<p><b>IUCN:</b> Endangered (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Decreasing</p>	<p>Malawi, (Endemic to Mount Mulanje and the adjacent Mchese Mountain</p> <hr/> <p>Found only cool sub-montane seasonal rain forest; in lower fringe to the riparian scrub to altitudes 1,000-1,800 m altitude. In fragments of southern and eastern-facing slopes where forest occurs in remnant fragmented patches, totaling ca. 61 km<sup>2</sup>. The original evergreen forest habitat has been substantially reduced in size and the remaining forest heavily impacted leaving the transformed habitat that remains unsuitable. Although the evergreen forest once extended down to 650 m eleva-</p>	Total length up to 100 mm (females: body 66 mm, tail 22 mm; males: body 70 mm, tail 29 mm). Short, soft, flexible rostral process, crenulated dorsal keel, inter-orbital ridge present, axillary and inguinal pits present, plantar surfaces smooth, claws with prominent secondary cusp, low accessory plantar tubercles present, scalation heterogeneous.	No information on abundance. A restricted-range species with limited suitable habitat remaining, therefore, the overall population size is unlikely to be large. Likely undergone population declines due to the transformation of the habitat on Mt. Mulanje. The forest has been heavily impacted by resource utilisation (logging), invasive species, and conversion of landscape for subsistence and commercial agriculture. Rough estimates range from half to a third of original forest having been lost, particularly at low altitudes, suggesting	No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is not known to be present in the captive market.	Threats results from the pressure on natural resources, in this heavily-populated region has resulted in encroachment on the indigenous forest on Mt. Mulanje and Mt. Mchese. Burning practices, fuelwood collection, illegal logging, unsustainable hunting, the potential threat of bauxite extraction, and conversion of the landscape for subsistence and commercial agriculture are all threats. Other impacts include invasive pines, which were originally planted for utilization, have now taken over parts of the plateau The forest has been formally protected as a Forest Reserve since

			<p>tion, the area up to 900 m elevation is totally transformed by commercial and subsistence agriculture.</p>		<p>the past population decline was of a similar magnitude. Population decline at present should be somewhat mitigated as most of this habitat loss was prior to the 1990s. Altered habitats are not tolerated.</p>		<p>1927, limiting large-scale land clearance for agriculture, but encroachment, resource utilization and small scale commercial timber extraction is ongoing. The Reserve boundaries were modified several times up until 1971 to accommodate this encroachment. The forest on Mulanje is also threatened by illegal extraction of the endemic Mulanje Cedar (<i>Widdringtonia whytei</i>) and the use of fire to clear and kill the Mulanje Cedar trees. In 1988, forest extent totalled 61 km<sup>2</sup> and 10 km<sup>2</sup> on Mchese, ca. a third to half reduction in total forest size in the 1970s.</p>
	<p><b><i>Rhampholeon (Rhinodigitum) uluguruensis</i></b>  Uluguru Pygmy Chameleon</p>	<p><b>IUCN:</b> Least Concern (2014);  <b>Trend:</b> Stable</p>	<p>Tanzania-Endemic to the Uluguru range  Confined to the Uluguru Mountains (and the small Mkungwe outcrop just 18 km east of this range) in Tanzania. In sub-montane to montane closed canopy evergreen forest 1,500-2,000 m above sea level. Molecular study of records from elsewhere in the Eastern Arc found that <i>Rh. uluguruensis</i> is genuinely endemic to the Uluguru range within this area, the forest patches where the species is known to occur cover an area of 278 km<sup>2</sup>.</p>	<p>Gender isomorphism, max. length 50 mm, tail 21-24.5% of total length. 11-13 inter-orbital tubercles, soft tuberculated dermal rostral process, axillary pits present, inguinal pits absent, strongly bicuspid claws, plantar surfaces smooth cobblestoned appearance, low accessory plantar spines, hemipenes with papillae on each apical horn.</p>	<p>No information on the abundance of this species. The population is assumed to be stable as the forests where it occurs are not heavily impacted. Records indicate extent of occurrence of little over 1,000 km<sup>2</sup>.</p>	<p>On sale in several European countries for 45 € and in the USA for 249 USD.  No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i>) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. Dwarf chameleons are imported into the pet trade under the name <i>Rhampholeon uluguruensis</i> in limited quantities every few years, however, the true extent of this collection is uncertain, and it is also not known whether the source populations for these exports are true <i>Rh. uluguruensis</i>, or <i>Rh. moyeri</i> or one of the still-undescribed species within this complex.  USA Trade data: 398 imports from 2012-2014.</p>	<p>There are no direct threats to this species, but the quality of the habitat is slowly declining locally due to small-scale resource extraction.</p>



***Rhampholeon (Rhiodigitum) bruessoworum***

Mount Inago  
Pygmy  
Chameleon

Recently described in 2014

**IUCN:**  
Critically Endangered (2014);

**Trend:**  
Decreasing

Mozambique- Mt. Inago  

---

Found in three very small, remnant, heavily fragmented, patch of mid-altitude Afro-temperate forest on Mt. Inago, Mozambique; patches of total just over 5 km<sup>2</sup> (ca. 2.2 km<sup>2</sup>, 2.4 km<sup>2</sup>, 0.73 km<sup>2</sup>) with an estimated extent of forest on Mt. Inago as ca. 15 km<sup>2</sup>, which included extremely degraded forest with completely open canopy. Not in adjacent transformed areas on the mountain, nor in the low-lying savannah habitat that surrounds Mt. Inago. There are other small patches of forest at similar elevation that have not been surveyed, but are considered suitable habitat, and included in this species' distribution.. Only forest patches that appear to have intact canopy are included in the range estimate.

This is a very small bodied (40-50 mm) forest dependent species; distinguished by its small size. Unpigmented parietal peritoneum, claws that are strongly bicuspid, smooth plantar surfaces, and a rostral process. Distinguished by having deep inguinal and axillary pits relatively large rostral process in males, and weakly developed crenulations along the dorsal crest. Both sexes have a relatively longer tail.

No quantitative data on population trends, but past, ongoing and future population declines are inferred based on the loss of primary forest on the mountain to a few small, highly fragmented patches. It is only known from a single collecting locality on the mountain, but there are other small patches of forest at similar elevation that have not been surveyed. Assuming that there are individuals in the adjacent patches, the population is inferred to be fragmented; connectivity of subpopulations between the patches is not expected due to the fragmentation of the habitat.

No *Rhampholeon* species (with the exception of *R. spinosus*) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species, however, is not known to be present in the captive market.

It is a forest specialist and is not expected to tolerate either altered habitats or non-forest habitats. The mid-altitude forest on Mt. Inago is severely impacted by human activities, resulting in degradation and fragmentation due to small-holder agricultural activities and deforestation which began decades ago, and is ongoing. Most of the remaining forest is along water courses or below steep granite domes, and is broken into fragments between 1-10 ha. The entire areas of upland plateau are denuded of forest that once covered the area; this species is now excluded from those areas. Ongoing threats to the remaining forest on Mt. Inago, and this species are agricultural expansion, clearing of land for agriculture through frequent fires, and logging.



***Rhampholeon (Rhiodigitum) nebulauctor***

Mount Chipirone  
Pygmy  
Chameleon

Recently described in 2014

**IUCN:**  
Vulnerable (2014);

**Trend:**  
Unknown

Mozambique-Endemic to Mount Chipirone, Zambézia Province  

---



Found in a small patch of moist Afro-temperate forest which dominates the southeast slopes, and extends slightly down the drier northern slopes, from a single site at ca. 1,000 m above sea level. Suitable forest for the species occurs between about 900-1,900 m. Additional sites on Mt. Chipirone have not been surveyed to date, but it is assumed the chameleon is found throughout the suitable forest area. As a forest specialist, it is presumed to be intolerant of the

Unpigmented parietal peritoneum, claws that are strongly bicuspid, smooth plantar surfaces, a rostral process, and short tail (<27% of total length in adult males). Distinguished from most other species by having deep inguinal and axillary pits, its smaller size (SVL <53 mm), relatively larger rostral process, and weakly developed dorsal crest crenulation. It is geographically closest to Rh. chapmanorum, but differs by its smaller size, the presence of a relatively large rostral process in males, and accessory planter spines very poorly developed in both sexes. It is morphologically closest to the Mt Namuli


No population information on abundance or trends The forest is being converted to small-scale agriculture along the edges of the southern slopes and because this species is not expected to tolerate altered environments, the population is most probably affected negatively. Due to the growing human population across the region, these impacts are not expected to be reduced, and most probably will intensify.


No *Rhampholeon* species (with the exception of *R. spinosus*) are listed on CITES. Therefore there are no annual CITES export quotas or trade data for this species. It is not known to be present in the captive market.



The majority of the forest on Mt. Chipirone is intact, although impacts on the edges due to conversion of forest to agriculture through clearing and burning exist Most of the forest is not under direct impact from anthropogenic effects at present although with the growing human population, future impacts are likely. At present, patch burning occurs inside the forest, which appears to be the beginning of clearance for agriculture. The forest is not formerly protected, but impacts from human activities are probably minimized because the local population believes that spirits inhabit the

			transformed landscape and fragmented forest habitats. It utilizes low bushes and the forest floor.	chameleon, but has a slightly narrower head and appears to lack the cranial flexure of the head present in male chameleons from Mt Namuli.			forest and they tend to avoid the forest if possible
	<p><b>Rhampholeon (<i>Rhinodigitum</i>) maspictus</b></p> <p>Mount Mabou Pygmy Chameleon</p> <p>Recently described in 2014</p>	<p><b>IUCN:</b> Near Threatened (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Stable</p>	<p>Mozambique- Mount Mabou</p> <p>Restricted to an intact 79 km<sup>2</sup> patch of Afro-temperate forest on the slopes of Mt. Mabou, Mozambique. A forest specialist, that does not occur in the low lying savannah habitat that surrounds the mountain.</p>	<p>Possessing a short hemipenis that is almost bag-like, acalyculate and adorned with a pair of simple, curved apical "horns" with a variable number of thorn-like papillae arranged on the outer aspect of the horn; claws that are strongly bicuspid, smooth plantar surfaces, a rostral process, and short tail (&lt;25% of total length in adult males) Distinguished by having deep inguinal and by the bright green male breeding coloration, including blue flanks and side of head, and yellow throat, snout and eye ring. Large size (&gt;60 mm SVL) in both sexes, lack of male dwarfism, well-developed dorsal crenulations, and reduced rostral and supraocular processes.</p>	<p>No information on population abundance. Occurs in a single, isolated forest patch with a hard forest edge that is maintained by subsistence agriculture and frequent fires. The forest itself is relatively intact. Most of this species' distribution would not be impacted by these edge effects, so the population is likely stable.</p>	<p>No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i>) are listed on CITES. Therefore there are no annual CITES export quotas or trade data for this species. It is not known to be present in the captive market.</p>	<p>Impacts on the primary forest at Mabou are minimal, the current threats are negligible. Most of the encroachment and habitat alteration has occurred outside the forest in the woodlands, where this species does not occur. Forest edges are hard bounded, due to the activities outside the forest, including subsistence agriculture and frequent fires. Potential future threat from commercial logging, as northern Mozambique experiences uncontrollable commercial logging of its woodlands and forest. At present, the forest is not logged commercially and it is anticipated that registration as a conservation area could assist to curb uncontrolled activities.</p>
	<p><b>Rhampholeon (<i>Rhinodigitum</i>) tilburyi</b></p> <p>Mount Namuli Pygmy Chameleon</p> <p>Recently described in 2014</p>	<p><b>IUCN:</b> Critically Endangered (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Decreasing</p>	<p>Mozambique-Endemic to the evergreen Afrotemperate forest patches of Mount Namuli, Zambezia Province</p> <p>Habitat includes largest surviving blocks of forest on Namuli include the Manho Forest (ca.1,000–1,100 ha) and the Ukalini Forest (ca.100 ha), the latter lodged against the base of the Namuli dome at the summit. A few other smaller forest patches along the southern slopes, ca.135 ha of dry forest at mid-altitude &lt; 1,600 m forest and 1,165 ha of montane forest up to ca. 2,200 m. Found in both</p>	<p>Short hemipenis, almost bag-like, acalyculate and adorned with a pair of simple apical "horns" with a variable number of thorn-like papillae arranged on the outer aspect of the horn; having an unpigmented parietal peritoneum, claws that are strongly bicuspid, smooth plantar surfaces, a rostral process, and short tail (&lt;27% of total length in adult males). Distinguished by having deep inguinal and axillary pits and smaller size (&lt;65mm total length), weak crenulations of dorsal crest and adult males retaining a prominent flexure (&gt;32°) of the snout in front of the orbit</p>	<p>No information on population abundance; occurs within a very small distribution, and impacts on the forest are tangible, in the form of habitat transformation for both agriculture, and commercial tea. Because much of the lower altitude forest has been converted, population declines are assumed to have occurred. Expanding and existing human population in the region, has/will likely further population declines. At present, population is considered severely fragmented,</p>	<p>No <i>Rhampholeon</i> species (with the exception of <i>R. spinosus</i>) are listed on CITES. Therefore there are no annual CITES export quotas or trade data for this species. It is not known to be present in the captive market.</p>	<p>Mt. Namuli forests are under heavy threat due to anthropogenic activities. Irish potato cultivation as a cash crop rural communities is seriously impacting the extent and quality of forest habitat. The lower slopes of Namuli have been converted to tea plantation, and agriculture is expanding significantly due to the growing human population on the plateau, along with unsustainable grazing by domestic animals and uncontrolled removal of timber from the remaining forest patches. There is also substantial attrition on the forest edge</p>



			forest types, down to about 840 m elevation.	and a narrower head (HW/HL% 49.4%).	because its forest habitat is highly reduced and fragmented is expected to disrupt gene flow.		due to fires set to burn the montane grasslands. There is strong pressure for expansion of the tea plantations and cattle grazing areas.
	<b>Rhampholeon hattinghi</b>	<b>IUCN:</b> Not Listed	Democratic Republic of the Congo  Found in closed canopy Afrotperate montane forest on low vegetation in the Albertine Rift of SE DRc at 1700 m. Perch heights varied from a few centimetres up to 50 cm from the ground.	Snout-vent 56mm, tail 11mm. Body habitus leaf like - typical of all other Rhampholeon (Rhinodigitum) species. Head short, casque flattened, top of head shallowly concave. The lateral crests are studded with several prominent tubercles. Parietal crest indistinct, indicated by a short row of 3 marginally enlarged tubercles. The supra-optic ridge gathers into a low cluster of tubercles anteriorly above each eye, but without forming a supra-optic horn. The two supra-orbital ridges are connected to each other by a series of 18 inter-orbital tubercles arranged in a shallow V across the top of the head.  Although it superficially resembles <i>Rh. boulengeri</i> , it is genetically distinct	No abundance information for this species.	No Rhampholeon species (with the exception of <i>R. spinosus</i> ) is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. Newly discovered therefore little known.	Habitat loss: there is currently no formal protection afforded to the montane forest on Nzawa DRC, and at the current rate of usage it is likely to be severely degraded or even vanish within the next decade or two.

Rieppeleon	Genus, species	Status and Trend	Native Counties and Range Description/habitat	Morphology	Population Information	Use and Trade	Threats
	<b>Rieppeleon brachyurus</b>  Zomba Pygmy Chameleon	<b>IUCN:</b> Least Concern (2014);  Trend: Unknown	Malawi, eastern Tanzania, northern Mozambique  Wide distribution in Tanzania and northern Mozambique from Lake Nyasa to the east coast. In Malawi, it is has been recorded from the Shire Highlands, the lower slopes of Zomba plateau, as well as the Thyolo Hills, close to Mt. Mulanje. Inhabits the understorey vegetation	Total length up to 58 mm (females: body length 50 mm, tail of 8 mm; males: body 46 mm, tail 7 mm); no gular crest or appendage, supra-optic peak firm non-pliable, inter-orbital ridge usually incomplete may be very indistinct, axillary dermal pit present, no inguinal dermal pit, fine homogeneous granular sculation, lateral flank ridge present, dorsal keel weakly crenulated to almost smooth, plantar surfaces covered with	There is no information on population abundance, however, widespread and probably common.	As no <i>Rieppeleon</i> species are listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is only known to be traded in the captive market extremely seldom and in very limited numbers.  USA Trade data: 393 imports from 2013-2014.	This species is widespread and there are no known major threats. Transformation of the natural vegetation may threaten the species locally, but it is widespread in miombo woodland, the typical savannah vegetation of this part of eastern Africa, and no specific threats have been identified.

			(grasses and bushes) in miombo woodland and in some places extends into riparian forests (e.g. Shire Highlands, Malawi; and Rondo Mountain, Tanzania).	acuminate tubercles, claws with a weak secondary cusp, no accessory plantar spines, males dwarfed compared to females.			
	<p><b>Rieppeleon brevicaudatus</b></p> <p>Bearded Pygmy Chameleon;</p> <p>Short-Tailed Pygmy Chameleon</p> <p>Often sold as <i>Rhampholeon brevicaudata</i></p>	<p><b>IUCN:</b> Least Concern (2014);</p> <p><b>Trend:</b> Unknown</p>	<p>Tanzania, Kenya</p> <hr/> <p>In eastern Tanzania and southeastern Kenya (not present in West Usambara Mountains), found in sub-montane, coastal and lowland forest, between sea level and 1,200 m. Extent of occurrence ca.163,800 km<sup>2</sup>, within this area, the available forest covers less than 10% of that area (ca.11,044 km<sup>2</sup>).</p>	<p>Total length up to 94 mm (females: body 75 mm, tail 17 mm; males: body 72 mm, tail 22 mm); a tuberculated mental lobe (tuft) is present under the chin, prominent bony supra-optic peak, inter-orbital ridge usually marked, axillary dermal pit present, inguinal dermal pit absent, fine homogenous granular scalation, dorsal keel weak to moderately crenulated, claws with a weak secondary cusp, sexual isomorphism.</p>	<p>No information on abundance. It appears to be widespread and common in the forests where it occurs, and is probably not undergoing any substantial population declines.</p>	<p>Since the 1990s in pet trade; second-most imported pygmy chameleon into USA, also often sold in Europe. Animals cost 25-69 € within Europe and 35 USD.</p> <p>As no <i>Rieppeleon</i> species are listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. This species is traded relatively widely in the pet trade, however, and frequently imported labelled as <i>R. kerstenii</i>.</p> <p>USA Trade data: 57,615 imports from 1999-2014.</p>	<p>This species is relatively widespread and much of its habitat is within protected areas; no substantial tangible threats at present.</p>
	<p><b>Rieppeleon kerstenii</b></p> <p>Pygmy Grass Chameleon;</p> <p>Bearded Pygmy Chameleon;</p> <p>Kenya Stumptail Chameleon;</p> <p>Kenya Pygmy Chameleon;</p> <p>Kersten's Dwarf Chameleon;</p> <p>Kenya Leaf Chameleon</p> <p>Often sold as <i>Rhampholeon kerstenii</i></p>	<p><b>IUCN:</b> Least Concern (2014)</p> <p><b>Trend:</b> Unknown</p>	<p>Tanzania, Somalia, Kenya, Ethiopia</p> <hr/> <p>Occurs in Somalia, southeastern Ethiopia, Kenya and northeastern Tanzania, from sea level to 1,500 m above sea level. Adapted to life outside of evergreen forests; in bushland and grassland, both moist and dry savannah (including semi-desert), and coastal and dense woodland and thickets.</p>	<p>Total length up to 100 mm (females: body 71 mm, tail 33 mm; males: body 67 mm, tail 30 mm); a thin lateral ridge is present along the flank, dorsal keel relatively smooth, prominent bony supra-optic peak in males, distinct inter-orbital ridge, no inguinal or axillary dermal pits, plantar surfaces covered in acuminate tubercles, no accessory plantar spines, claws variably bicuspid – weak to moderate, tail usually more than 30% of total length. <i>Ri. kerstenii robecchii</i> can be distinguished from the nominate form by a more developed supra-optic peak in males, which more appears like a horn, body is more slender, with longer limbs.</p>	<p>There is no information on the abundance of this species, but it is widespread and probably common.</p>	<p>The most frequently imported African pygmy chameleon in the USA. Prices vary from 29-60 € within Europe to 25 USD.</p> <p>As no <i>Rieppeleon</i> species is listed on CITES, annual CITES export quotas and CITES trade data for this species are lacking. While shipments of pygmy chameleons labeled as <i>R. kerstenii</i> are frequent, these shipments typically contain <i>R. brevicaudatus</i> and <i>R. temporalis</i>, not <i>R. kerstenii</i>. <i>Rieppeleon kerstenii</i> is known to be traded occasionally and in limited to moderate quantities.</p> <p>USA Trade data: 98,941 imports from 1999-2014.</p>	<p>Due to this species' wide range, it is not subject to major threats. It is not presently considered to be threatened by exploitation.</p>

**References:** Tilbury, C. (2010): Chameleons of Africa – An Atlas including the chameleons of Europe, the Middle East and Asia. Edition Chimaira, Frankfurt.  
US Fish and Wildlife Service, LEMIS Database (2015): US import data for *Rhampholeon* and *Rieppeleon* species.  
The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. <www.iucnredlist.org>