



Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes

Elizabeth J. Macfie et Elizabeth A. Williamson

Avec la contribution de Marc Ancrenaz, Chloé Cipolletta, Debby Cox, Christina Ellis, David Greer, Chloe Hodgkinson, Anne Russon et Ian Singleton

Éditeur de la série : E.A. Williamson



Document occasionnel de la Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN No. 38

Au sujet de l'UICN

L'UICN, Union internationale pour la conservation de la nature, aide à trouver des solutions pratiques aux problèmes de l'environnement et du développement les plus pressants de l'heure.

L'UICN œuvre dans les domaines de la biodiversité, des changements climatiques, de l'énergie, des moyens d'existence et lutte en faveur d'une économie mondiale verte, en soutenant la recherche scientifique, en gérant des projets dans le monde entier et en réunissant les gouvernements, les ONG, l'ONU et les entreprises en vue de générer des politiques, des lois et de bonnes pratiques.

L'UICN est la plus ancienne et la plus grande organisation mondiale de l'environnement. Elle compte plus de 1 000 membres, gouvernements et ONG, et près de 11 000 experts bénévoles dans quelque 160 pays. Pour mener à bien ses activités, l'UICN dispose d'un personnel composé de plus de 1 000 employés répartis dans 60 bureaux et bénéficie du soutien de centaines de partenaires dans les secteurs public, privé et ONG, dans le monde entier.

Web: www.uicn.org

La Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN

La Commission de la sauvegarde des espèces (CSE) est la plus grande des six Commissions bénévoles de l'UICN avec un réseau mondial d'environ 8000 experts. La CSE conseille l'UICN et ses membres sur les nombreux aspects techniques et scientifiques de la conservation des espèces et consacre ses efforts à préserver la diversité biologique. La CSE apporte une contribution notable aux accords internationaux concernant la conservation de la diversité biologique.

Web: www.iucn.org/themes/ssc

Le Programme pour les espèces de l'UICN

Le Programme de l'UICN pour les espèces soutient les activités de la Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN et de ses groupes de spécialistes, tout en appliquant des initiatives de conservation des espèces au niveau mondial. Il fait partie intégrante du Secrétariat de l'UICN et il est géré depuis le Siège international de l'UICN à Gland, en Suisse. Le Programme pour les espèces comprend plusieurs unités techniques qui se consacrent au commerce des espèces sauvages, à la Liste rouge, aux évaluations de la biodiversité des eaux douces (toutes se trouvent à Cambridge, Royaume-Uni) et à l'initiative d'Évaluation de la biodiversité mondiale (située à Washington, États-Unis).

Le Groupe de spécialistes des primates UICN/CSE

Le Groupe de spécialistes des primates (GSP) se préoccupe de la conservation de plus de 630 espèces et sous-espèces de prosimiens, de singes et de grands singes. Il a pour tâches particulières d'effectuer des évaluations des états de conservation, de compiler des plans d'action, d'émettre des recommandations sur des sujets liés à la taxonomie et de publier des informations sur les primates pour les orientations de politiques de l'UICN. Le GSP facilite l'échange d'informations essentielles parmi les primatologues et la communauté professionnelle de la conservation. Russell A. Mittermeier est le Président du GSP, Anthony B. Rylands est le Vice-président et Liz Williamson est la Coordinatrice de la section sur les grands singes.

Web: www.primatesg.org/

Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes

Elizabeth J. Macfie et Elizabeth A. Williamson

Avec la contribution de Marc Ancrenaz, Chloé Cipolletta, Debby Cox, Christina Ellis, David Greer, Chloe Hodgkinson, Anne Russon et Ian Singleton

Éditeur de la série : E.A. Williamson



UNIVERSITY OF
STIRLING





La terminologie géographique employée dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'UICN ou des autres organisations concernées sur le statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit, ou sur la délimitation de ses frontières. Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles de l'UICN ou des autres organisations qui y ont participé.

L'UICN et les autres organisations concernées rejettent toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions intervenues lors de la traduction en français de ce document dont la version originale est en anglais.

Publié par : UICN, Gland, Suisse

Droits d'auteur : © 2010 Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources

La reproduction de cette publication à des fins non commerciales, notamment éducatives, est permise sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source soit dûment citée.

La reproduction de cette publication pour la revente ou à d'autres fins commerciales est interdite sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur.

Citation : Macfie, E.J. et Williamson, E.A. (2010). *Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes*. Gland, Suisse : Groupe de spécialistes des primates de la CSE/UICN. 85 pp.

ISBN : 978-2-8317-1272-7

Photos couvertures: [Recto] Gorille de plaine de l'ouest, Parc approuvé national de Loango, Gabon. Photo © Christopher Orbell/MPI-EVAN.
[Verso] Orang-outan de Sumatra, Parc national de Gunung Leuser, Indonésie. Photo © Perry van Duijnhoven.

Traduction : Fanja Andriamialisoa

Disponibilité : <http://www.primate-sg.org/>

Table des matières

Section 1 : Résumé exécutif	1
Section 2 : Introduction	2
2.1 Le Groupe de spécialistes des primates et la SGS	2
2.1.1 Liens avec d'autres lignes directrices de meilleures pratiques pour la conservation des grands singes	2
2.2 Objectifs de ces lignes directrices	4
2.3 Public cible	5
2.4 Scénarios de tourisme de vision des grands singes abordés dans ce document	6
2.4.1 Comparaison entre sites de milieux naturels et anciens sites de captivité	6
2.5 Introduction au tourisme de vision des grands singes	7
2.5.1 Pouvons-nous qualifier le tourisme de vision des grands singes de « tourisme durable » ou d'« écotourisme »?	8
Section 3 : Expériences mondiales du tourisme de vision des grands singes	9
3.1 Historique du tourisme de vision des grands singes	9
3.2 Leçons apprises des programmes touristiques sur les grands singes	12
3.2.1 Le tourisme de vision des grands singes—un outil ou une menace pour la conservation?	12
3.2.2 Intérêt mondial pour le tourisme de vision des grands singes comme stratégie de conservation	13
3.2.3 Les différences entre les espèces qui ont une importance pour le tourisme de vision des grands singes	13
3.2.4 Profils des visiteurs impliqués dans le tourisme d'observation des grands singes	14
3.2.5 Différents types de tourisme de vision des grands singes	14
3.2.6 La gestion des attentes des touristes	15
3.2.7 La réplication des expériences réussies n'est pas toujours possible ni souhaitable	15
3.2.8 Impact de l'insécurité sur les marchés touristiques	15
3.2.9 Impact de l'économie mondiale sur les marchés touristiques	16
3.2.10 L'habituation - une opération invariablement longue et risquée	16
3.2.11 Le renforcement des réglementations touristiques est essentiel mais souvent insuffisant	17
3.2.12 Évaluation d'impacts environnementaux et études de faisabilité	18
3.2.13 Les études d'impacts et le programme de suivi sont essentiels	19
3.2.14 Le tourisme de vision des grands singes comme outil de développement pour les communautés locales	20
3.2.15 Importance de l'évaluation économique et des études de la demande touristique	21
3.2.16 Importance des évaluations du comportement du personnel en charge des activités touristiques	22
3.2.17 Tout est question d'emplacement	22
3.2.18 L'approvisionnement en nourriture n'est approprié ni à l'habituation ni au tourisme	22
3.2.19 Réduction du risque de contagion avec des masques respiratoires chirurgicaux N95	22
3.2.20 Le problème du tourisme avec des grands singes ayant autrefois vécu en captivité	24
3.2.21 Conclusions à partir des leçons apprises	24
Section 4 : Impacts du tourisme de vision des grands singes	26
4.1 Tableau des bénéfices potentiels du tourisme de vision des grands singes	26
4.2 Tableaux des coûts et inconvénients potentiels du tourisme de vision des grands singes	27
4.3 Discussion sur les principaux impacts du tourisme	30
4.3.1 Impact positif clé - financement durable de la conservation	30
4.3.2 Impact positif clé - renforcement du suivi et de la protection des grands singes	30
4.3.3 Impact négatif critique - transmission de maladies	30
4.3.4 Impact négatif critique - changements de comportement	32
4.3.5 Impact négatif critique - vulnérabilité au braconnage	33
4.4 Conclusions sur les impacts du tourisme	33
Section 5 : Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes	33
Lignes Directrices Globales pour tous les Grands Singes	34
5.1 Principes à appliquer pour que le tourisme soit un outil de conservation des grands singes	34
5.1.1 Le tourisme n'est pas une panacée ni pour la conservation des grands singes ni pour générer les revenus	34
5.1.2 Le tourisme peut renforcer l'appui à long-terme de la conservation	34

5.1.3	La conservation doit constituer l'objectif principal du tourisme de vision des grands singes	34
5.1.4	Les bénéfices de la conservation doivent largement surpasser les risques potentiels	34
5.1.5	L'investissement et les actions pour la conservation doivent perpétuellement être maintenus	34
5.1.6	Le tourisme de vision des grands singes doit reposer sur des bases scientifiques rigoureuses et objectives	35
5.1.7	Les avantages et profits des communautés locales doivent être maximisés	35
5.1.8	Le profit des partenaires du secteur privé ne doit pas être la force motrice	35
5.1.9	Le développement du tourisme doit être guidé par une compréhension complète des impacts	35
5.2	Phase d'évaluation	36
5.2.1	Connaissance des coûts et des bénéfices par les parties prenantes	36
5.2.2	Critères pour sélectionner les sites de tourisme de vision des grands singes	36
5.2.3	Études de faisabilité et analyse d'impacts des sites potentiels	37
5.2.4	Autres évaluations nécessaires pour prendre une décision sur l'expansion du tourisme	38
5.3	Phase de planification	38
5.3.1	Optimisation des impacts comme élément clé de conception d'un programme	38
5.3.2	Évaluation des impacts de l'habituation	39
5.3.3	Critères de sélection d'un site ou d'un groupe	39
5.3.4	Développement et affinage des protocoles d'habituation	41
5.3.5	Plans de développement touristique pour des sites jugés adéquats et faisables	42
5.4	Phase de développement	44
	Lignes directrices pendant l'habituation :	44
5.4.1	Pas d'apport de nourriture	44
5.4.2	Respect des protocoles d'habituation	44
5.4.3	Distances ciblées pour l'habituation	44
5.4.4	Habituation aux observateurs portant des masques chirurgicaux	44
5.4.5	Éviter l'habituation excessive	45
	Atténuation des impacts :	46
5.4.6	Suivi sanitaire et réponse vétérinaire	46
5.4.7	Programmes de santé pour les employés	46
5.4.8	Programmes de santé communautaires	46
5.4.9	Sensibilisation et implication des communautés dans les activités touristiques d'observation des grands singes	46
	Systèmes de gestion :	48
5.4.10	Systèmes de réservations touristiques	48
5.4.11	Structures de prix	49
5.4.12	Efforts de promotion	50
5.4.13	Aspects liés au personnel	50
5.4.14	Formation du personnel	51
5.4.15	Plans de secours et d'urgence	52
5.5	Phase de mise en œuvre—règlements	53
	Règlements – Avant la visite	53
5.5.1	Diffusion des règlements par les opérateurs touristiques et les agences de réservation	53
5.5.2	Vaccination	53
	Règlements – À l'arrivée	53
5.5.3	Présentation des impacts du tourisme et des aspects de sécurité	53
5.5.4	Évaluation guidée de santé avant le départ	54
5.5.5	Évaluation de santé professionnelle	54
	Règlements – Pendant la visite	54
5.5.6	Nombre maximal de touristes dans un groupe	54
5.5.7	Une seule visite touristique par jour	55
5.5.8	Pas de visites pour les personnes malades	55
5.5.9	Masques respiratoires N95	55
5.5.10	Les enfants de moins de 15 ans ne sont pas autorisés à participer à la visite	56
5.5.11	Le personnel non essentiel doit rester éloigné des grands singes	56
5.5.12	Empêcher la contamination de l'habitat par des déchets alimentaires	56
5.5.13	Distance minimale à conserver avec les grands singes habitués	57
5.5.14	Limitation à une heure	57
5.5.15	Lavage des mains et hygiène	57
5.5.16	Politiques pour les pourboires et les salaires du personnel	58
5.5.17	Suivi et application des règles	58
	Règlements – Gestion du site	59
5.5.18	Infrastructures conçues pour minimiser l'impact sur les grands singes et leur habitat	59
5.5.19	Infrastructures administratives et logement du personnel	59
5.5.20	Les communautés locales doivent profiter de l'hébergement touristique	60

5.6	Phase de suivi et d'évaluation	60
5.6.1	Recherche appliquée	60
5.6.2	Suivi du personnel	61
5.6.3	Suivi et évaluation du programme	61
	Lignes Directrices pour des Situations ou des Espèces Particulières	62
5.7	Lignes directrices selon les espèces	62
5.7.1	Gorilles de l'est	62
5.7.2	Gorilles de l'ouest	62
5.7.3	Chimpanzés	63
5.7.4	Bonobos	64
5.7.5	Orangs-outans (Sumatra et Bornéo)	64
5.8	Considérations particulières pour les populations réduites et en danger critique d'extinction	66
5.8.1	Programmes de gestion des risques	66
5.8.2	Optimiser avant d'étendre	66
	Section 6: Conclusions	67
	Section 7: Remerciements	67
	Section 8: Bibliographie	68
8.1	Publications citées	68
8.2	Bibliographie – autres publications intéressantes	73
	Appendice I – Exemples de règlements pour les touristes	74
A.	Gorilles de l'est	74
B.	Gorilles de l'ouest : pistage	75
C.	Gorilles de l'ouest : visites de bais	77
D.	Gorilles de l'ouest: randonnée en forêt/observation opportuniste	78
E.	Chimpanzés	79
F.	Orangs-outans : sauvages	80
G.	Orangs-outans : sauvages et ex-captifs	81
	Appendice II – Informations sur les masques faciaux/masques respiratoires N95	84

Section 1 : Résumé exécutif

Le tourisme est souvent proposé comme 1) une stratégie pour financer les efforts de la conservation des grands singes¹ et de leur habitat, 2) un moyen de faire participer les communautés locales à des activités de conservation liées aux grands singes et d'en tirer profit ou 3) une entreprise à simple objectif commercial. Si quelques sites prouvent que ce type de tourisme orienté par la conservation a un potentiel important, la réussite n'est cependant pas possible pour chaque site proposé en raison de risques importants qui exigent une approche très prudente. Si l'initiative n'est pas fondée dès le départ sur des principes de conservation, les intérêts économiques risquent de primer et de mettre en péril le bien-être et la survie ultime des grands singes ainsi que la préservation de leur habitat. Toutes les espèces de grands singes sont en danger ou en danger critique d'extinction selon la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN (UICN 2010). Il faut donc absolument que le tourisme de vision des grands singes adhère aux lignes directrices de ce document.

Les principes directeurs des meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes sont :

- Le tourisme est ni une panacée pour la conservation des grands singes ni pour générer des revenus.
- Le tourisme peut renforcer l'appui à long terme de la conservation des grands singes et de leur habitat.
- La conservation est primordiale - elle doit être l'objectif principal pour tout site des grands singes, et le tourisme peut être un outil de son financement.
- Le tourisme ne doit pas être développé sur des sites abritant des grands singes uniquement si les bénéfices anticipés pour la conservation et identifiés par des études d'impacts, l'emportent de manière significative sur les risques.
- Les investissements et actions renforcés de conservation sur les sites de tourisme de vision des grands singes doivent être perpétuellement maintenus.
- La gestion du tourisme de vision des grands singes doit reposer sur des bases scientifiques rigoureuses et objectives.
- Les avantages et profits des communautés qui vivent près des habitats des grands singes doivent être maximisés.
- Les profits des partenaires du secteur privé et d'autres bénéficiaires des revenus associés au tourisme sont aussi importants, mais ne devraient pas constituer le motif de développement ou d'expansion du tourisme de vision des grands singes.
- Le développement du tourisme doit être guidé par une compréhension complète des impacts potentiels ; les répercussions positives du tourisme doivent être maximisées ; les impacts négatifs doivent être évités, ou si c'est impossible, mieux cernés et atténués.

Le succès ou l'échec final d'un site touristique d'observation de grands singes peut dépendre de variables difficiles à cerner pour les responsables, qui à l'origine, basent leurs décisions sur les revenus potentiels dont cela peut générer pour des programmes de conservation en difficulté financière. Cependant, plusieurs facteurs biologiques, géographiques, économiques et mondiaux peuvent rendre un site touristique peu judicieux ou non-durable. Ceci est dû au volume du marché touristique insuffisant et au fait qu'un site particulier peut ne pas générer assez de revenus pour couvrir les coûts de développement et d'opération, ou encore les grands singes ne sont pas protégés contre les nombreux aspects négatifs inhérents au tourisme. De tels échecs auront de graves

¹ Ce document concerne les grands singes. Le développement d'un tourisme de vision des gibbons et siamangs ou d'autres primates n'est pas spécifiquement traité. Le tourisme de vision fait référence ici à celui des grands singes, même si plusieurs questions soulevées dans ce document seront pertinentes pour les gibbons et les siamangs.

conséquences sur la population de grands singes. Une fois que les grands singes sont habitués aux observateurs, les risques de braconnage et d'autres formes de conflits avec les humains sont plus importants. Les animaux doivent être protégés à vie, même si le tourisme échoue ou s'arrête quelle qu'en soit la raison. Le tourisme de vision des grands singes ne peut être développé sans analyses préalables de faisabilité pour confirmer le potentiel de succès. Une attention rigoureuse doit être portée à la conception de l'entreprise, à sa mise en œuvre et à sa capacité de gestion afin d'éviter, ou au moins de réduire, les effets négatifs du tourisme sur les communautés locales et sur les grands singes. Des programmes de suivi des coûts, des impacts et des bénéfices sont essentiels pour informer les gestionnaires sur les mécanismes d'optimiser le tourisme pour la conservation.

Ces lignes directrices ont été développées pour les sites de tourisme de vision des grands singes, existants ou potentiels, qui souhaitent améliorer la contribution de leurs programmes à la conservation plutôt qu'à l'exploitation des grands singes. Dans les sections 2 à 4, nous résumons l'histoire et les leçons tirées de trois décennies de tourisme de vision des grands singes et des études d'impacts associées. La section 5 présente ensuite des lignes directrices spécifiques de meilleures pratiques basées sur l'expérience et sur des études d'impacts. La section 8 fournit au lecteur des références, notamment des publications utiles et un échantillon de directives touristiques de plusieurs sites de tourisme aux grands singes. Ce document devrait être considéré comme l'élément essentiel d'une boîte d'outils pour tout site qui met en œuvre ou qui envisage le tourisme de vision des grands singes dans le cadre de son programme de conservation.

Section 2 : Introduction

2.1 Le Groupe de spécialistes des primates et la SGS

La Section sur les grands singes (SGS) du Groupe de spécialistes des primates (GSP) de la CSE/UICN regroupe plus d'une centaine d'experts impliqués dans la recherche sur les grands singes et leur conservation. La SGS encourage une action de conservation basée sur les meilleures informations scientifiques disponibles. La SGS est aussi un forum de discussion et d'échange d'informations. Ses membres établissent des lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de recherche et de conservation, formulent des plans d'action et apportent des conseils pour une protection efficace des populations de grands singes à l'état sauvage. La SGS assiste les gouvernements pour la mise en place des stratégies de conservation efficaces sur la base d'informations à jour sur les populations, la distribution des grands singes et les nombreuses pressions menaçant leur survie. Dans ce rôle, la SGS facilite l'échange d'informations cruciales entre les primatologues et la communauté des professionnels de la conservation.

2.1.1 Liens avec d'autres lignes directrices de meilleures pratiques pour la conservation des grands singes

Mettant à profit l'expertise du réseau de l'UICN, le GSP a produit une série de lignes directrices pour de meilleures pratiques à l'attention des spécialistes de la conservation, des chercheurs sur le terrain, des gouvernements, des bailleurs de fonds et des organisations de développement impliqués dans la conservation des grands singes. Tous les titres de cette série sont téléchargeables sur le site Internet du GSP (<www.primate-sg.org/best.practices.htm>). Les autres documents de la série couvrent des sujets liés au tourisme. Nous recommandons aux lecteurs de consulter également les autres lignes directrices car l'ensemble représente une boîte d'outils pour de meilleures pratiques de conservation et de gestion des grands singes. Les liens spécifiques entre les documents sont résumés ici et seront soulignés dans les recommandations applicables de ce document.

Suivi sanitaire et contrôle des maladies dans les populations de grands singes (Leendertz et al. sous presse): les lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes ont comme objectif principal de prévenir la transmission de maladies. Ainsi, les lignes directrices sur les maladies sont une référence clé sur le tourisme et fourniront les éléments

suivants au lecteur : des directives de développement de programmes de suivi sanitaire et de surveillance, une méthodologie détaillée de prélèvement d'échantillons, de tests et d'analyses post-mortem ; des contacts parmi le réseau mondial de professionnels de la santé et des laboratoires intéressés par les grands singes. On y trouvera aussi des conseils détaillés de prévention de la transmission de maladies entre les humains et les grands singes, y compris des programmes sanitaires pour les employés d'organisations tenus à être en contact avec ces animaux. Le risque de transmission de maladies ne concerne pas uniquement le tourisme, mais toute situation où les hommes et les grands singes sont en contact.

Conflits humains–grands singes (Hockings et Humle 2009): les lignes directrices pour les meilleures pratiques en matière de conflit fournissent un cadre de conception et de mise en œuvre d'activités d'atténuation des conflits entre les grands singes et l'homme, en cas de compétition pour l'accès aux ressources essentielles comme la nourriture (naturelle ou cultivée) et l'habitat (conversion forestière). Les grands singes habitués à l'homme perdent la peur qui les tenait éloignés des villages et des cultures, ce qui augmente le risque de conflit. Les communautés supportent difficilement que les revenus obtenus de l'observation de grands singes pilleurs de cultures reviennent aux gestionnaires de l'aire protégée. Tout site mettant en œuvre ou envisageant l'habitation de grands singes devrait consulter les lignes directrices en matière de conflits pour mieux réagir aux problèmes potentiels.

Inventaire et suivi des populations de grands singes (Kühl *et al.* 2008): Tout site envisageant de développer un tourisme de vision des grands singes devrait avoir des informations de référence sur la population de grands singes présents et réaliser des suivis réguliers de cette population pendant l'habitation et les opérations touristiques ultérieures.

Réduction de l'impact de l'exploitation commerciale de la forêt sur les grands singes (Morgan et Sanz 2007) : Il est peu probable que des programmes de tourisme de vision soient développés sur des sites d'exploitation forestière plutôt que dans des habitats intacts. Cependant, certaines concessions forestières cherchant à être certifiées par le Forest Stewardship Council (FSC) pourraient envisager de développer un programme d'écotourisme—un certain nombre de populations de grands singes vivent dans des forêts soumises à des objectifs de gestion mixtes, qui peut comprendre le tourisme. Le tourisme et l'exploitation forestière sont donc liés sur ces sites. Par ailleurs, plusieurs recommandations des lignes directrices sur l'exploitation forestière peuvent s'appliquer dans certains cas au tourisme, par exemple lorsqu'il faut abattre des arbres en quantité limitée pour la construction d'infrastructures touristiques.



Gorille de plaine de l'ouest, Bai Hokou, République centrafricaine. Photo © Chloé Cipolletta.

Réintroduction des grands singes (Beck et al. 2007) : La réintroduction est une activité d'actualité ou potentielle dans plusieurs sites abritant des grands singes. Ces lignes directrices fournissent au lecteur des directives méthodologiques spécifiques. L'opinion actuelle des experts est qu'aucune activité touristique ne devrait être développée avec les animaux ex-captifs, car la surhabituance inhérente peut faire échouer la réhabilitation et poser des risques de blessures, de transmission de maladies ou même de décès chez l'homme et les grands singes. Par conséquent, la meilleure pratique recommandée dans ce document est de ne pas développer le tourisme dans des sites où se trouvent des animaux qui ont été en captivité. Dans la réalité cependant, de nombreux sites abritant des animaux qui ont vécu en captivité ont développé une activité touristique. Ces sites doivent prendre connaissance des meilleures pratiques applicables (voir 2.4.1 pour plus d'informations).

2.2 Objectifs de ces lignes directrices

Le tourisme de vision des grands singes est largement pratiqué et en général promu comme outil de conservation des populations et de l'habitat des grands singes. Les agences gouvernementales, les gouvernements des pays de l'aire de distribution des grands singes et les agences de conservation proposent souvent de développer des nouveaux sites touristiques comme mesure prioritaire pour augmenter les revenus, impliquer davantage les communautés, promouvoir l'autosuffisance des forêts et des aires protégées et développer économiquement une région ou un pays. Plusieurs sites ont acquis une expérience tirée des leçons d'une longue pratique de ce type d'activité, depuis les années 1970 (McNeilage 1996; Butynski 2001). Dès leur démarrage, des sites ont appliqué des mesures élémentaires de précaution pour réduire les risques pour les animaux. Au vu de l'expérience et des résultats de la recherche, ces mesures sont justifiées. Les coûts, les risques, et les bénéfices du tourisme de vision des grands singes ont été étudiés en détails, et les impacts globaux font débat (ex. Williamson et al. 2001). Au fil des ans, la recherche et le suivi ont fourni des informations qui permettent d'ajuster le modèle et la gestion des programmes de tourisme et d'atténuer les impacts potentiels (Butynski 1998; Butynski et Kalina 1998; Homsy 1999; Litchfield 1997, 2007).

Ce document a pour objectif de fournir à son public (défini ci-dessous) les normes actuelles de meilleures pratiques en matière de conception et de mise en œuvre du tourisme de vision des



Observation de gorilles de montagne au Rwanda. Photo © José Kalpers.

grands singes afin d'encourager leur conservation et la préservation de leur habitat forestier. Ces lignes directrices cherchent également à :

- Souligner les risques inhérents au tourisme de vision des grands singes
- Renforcer le message que le tourisme de vision des grands singes n'est pas une panacée applicable à tous les sites
- Conclure que si la conservation, associée aux mécanismes de contrôle recommandés ici, n'est pas la priorité, le tourisme de vision des grands singes ne devrait pas être une option. Dans ce cas, il faut rechercher un autre moyen pour obtenir des revenus et l'appui politique aux actions de conservation et de protection.

2.3 Public cible

Le premier public ciblé par ces lignes directrices comprend les responsables de la conception et de l'exécution des activités touristiques sur le terrain, ainsi que les décideurs au sein des institutions d'exécution. Ces lignes directrices aideront également les « utilisateurs » du tourisme au sein du secteur privé de mieux informer leurs clients. Les enseignements tirés des analyses d'impacts et des recommandations de prévention seront sans doute utiles aux experts de la conservation et aux chercheurs. Si ces derniers ne sont pas toujours les maîtres d'œuvre de l'activité touristique, leurs projets sur le terrain exigent de s'approcher des grands singes ou de réaliser des activités dans leur habitat.

Premier public cible - pratiquants et décideurs politiques :

Les *pratiquants* du tourisme de vision des grands singes qui tireront parti de la lecture de ces lignes directrices sont des individus ou des groupes qui exécutent ou développent actuellement des activités touristiques afin de soutenir la conservation des grands singes. Ils comprennent les sections d'exécutifs des types d'organisations suivants :

- Les autorités en charge des aires protégées dans les pays abritant des grands singes
- Les agences de conservation et leurs projets sur le terrain
- Les organisations non gouvernementales nationales et internationales travaillant dans les pays de l'aire de distribution des grands singes
- Les chercheurs actifs dans le tourisme de vision des grands singes, en plus de leurs principales activités de recherche.

Les *décideurs politiques* dont nous espérons que leurs lois seront influencées par ces lignes directrices, comprennent tous les responsables de l'élaboration ou de l'approbation des politiques sur le tourisme au sein des différents types d'organisations suivantes :

- Les Ministères ou départements gouvernementaux des pays endémiques aux grands singes
- Les autorités en charge des aires protégées dans les pays endémiques aux grands singes
- Les organisations de conservation actives dans les pays endémiques aux grands singes
- Les bailleurs de fonds (fondations, bailleurs bilatéraux et multilatéraux) qui financent ou envisagent d'appuyer des programmes impliquant un tourisme de vision des grands singes dans les pays de l'aire de distribution de ces derniers.

Autre public cible - utilisateurs et associés :

Les « utilisateurs » du tourisme de vision comprennent les dizaines de milliers de touristes qui visitent chaque année des sites d'observation des grands singes, les professionnels de l'industrie du tourisme et les associations de voyagistes. Si ces lignes directrices ne peuvent être lues par chaque touriste (ce qui exigerait un autre type d'outil), nous avons écrit ce document pour améliorer les connaissances des « utilisateurs » à l'échelon supérieur, comme les professionnels de l'industrie du tourisme ou les associations de voyagistes. En améliorant leurs connaissances sur

les risques qu'encourent les grands singes et les moyens d'atténuer les répercussions négatives, les visiteurs qui arrivent sur ces sites devraient être en conséquence mieux préparés et disposés à respecter les règles. Nous encourageons la production d'une notice d'information mise à jour pour les touristes, soit sur des sites individuels comme cela a été fait pour les gorilles (IGCP 2004; WCS Field Veterinary Programme 2008; BRD 2009), les chimpanzés (JGI-Uganda 2006) et les orangs-outans (Ancrenaz 2006), soit pour des groupes taxonomiques ou des régions géographiques plus larges (Litchfield 1997). Nous encourageons la diffusion de supports d'information et de concepts sur les meilleures pratiques aux intervenants du secteur touristique et aux gestionnaires des hôtels, à la fois dans le secteur privé et au niveau des entreprises communautaires. Certaines recommandations peuvent être adaptées à un contexte plus large, qui impliquent les communautés locales vivant au sein ou à proximité des habitats des grands singes.

Plusieurs autres « associés » travaillant avec les grands singes, comme les chercheurs, trouveront ici des informations pour les aider. Les chercheurs sont comparables à des visiteurs de longue durée, avec un potentiel similaire ou plus élevé d'impacts négatifs en raison de l'habituation et d'une grande proximité avec les animaux. Ainsi, plusieurs recommandations sur les meilleures pratiques de tourisme peuvent et doivent être appliquées ou adaptées à la recherche. Quelques recommandations de ce document ont été testées par les chercheurs et dans certains cas, les visiteurs restant plus longtemps sont en meilleure position pour appliquer des mesures de contrôle (comme la quarantaine) pour une meilleure protection des grands singes sauvages. Les chercheurs qui étudient les impacts du tourisme trouveront ces lignes directrices utiles. Nous espérons qu'ils pourront élargir la portée des études d'impacts pour renforcer les conseils pour la gestion du tourisme de vision des grands singes.

2.4 Scénarios de tourisme de vision des grands singes abordés dans ce document

2.4.1 Comparaison entre sites de milieux naturels et anciens sites de captivité

Ce document cible des sites mettant en œuvre ou envisageant une activité touristique d'observation des grands singes dans leur habitat naturel. Les recommandations données ici ne s'appliquent pas à des situations de captivité. Cependant, compte tenu de l'augmentation des sanctuaires des grands singes orphelins et des centres de secours et de réhabilitation (un bon nombre réalise des opérations de réintroduction ou envisage de le faire), il est parfois difficile de faire la distinction entre animaux sauvages et anciens captifs. Pour prévenir toute confusion, ces catégories sont présentées ci-dessous et évaluées en termes de degré d'application des recommandations de ce document.

Type de population de grands singes sur le site	Notes
Grands singes sauvages – aucun ex-captif	Ce document cible principalement cette catégorie
Grands singes sauvages avec présence rare ou occasionnelle d'ex-captifs secourus du braconnage ou réintroduits, ou déplacés après une courte période de captivité (cas exceptionnels ou très rares).	<ul style="list-style-type: none"> • La sur-habituation aux humains est un facteur de risque qui s'intensifie avec la durée de la captivité et augmente les chances de contact entre les humains et les grands singes lors des visites touristiques, avec un risque associé de contagion, de blessures ou de décès. • Les recommandations sur les meilleures pratiques en matière de tourisme « sauvage » s'appliquent, comme décrites dans ce document.
Des ex-captifs complètement réhabilités, vivant avec des grands singes sauvages dans un habitat naturel : <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'approvisionnement en nourriture • Aucun contact avec d'ex-captif encore nourris. 	<ul style="list-style-type: none"> • La présence des ex-captifs potentiellement sur-habitués augmente les chances de contact entre les humains et les grands singes lors des visites touristiques, avec un risque associé de contagion, de blessure ou de décès. Toute maladie transmise lors de tels contacts peut facilement contaminer des grands singes sauvages. • Les recommandations de meilleures pratiques en matière de tourisme « sauvage » s'appliquent, comme décrites dans ce document.

Type de population de grands singes sur le site	Notes
<p>Ex-captifs – circulant librement sans que leur domaine vital ne coïncide avec celui de grands singes sauvages et sans contact actuellement avec ces derniers.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'approvisionnement en nourriture 	<ul style="list-style-type: none"> • D'autres groupes d'experts ont recommandé de ne pas utiliser d'ex-captifs pour le tourisme. Cependant, si c'est le cas, il faut appliquer les meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes sauvages décrites dans ce document. • La présence d'ex-captifs potentiellement sur-habitués augmente les chances de contact entre les humains et les grands singes lors des visites touristiques, avec un risque associé de contagion, de blessure ou de décès. • Un ajustement territorial peut entraîner un recouvrement partiel des domaines vitaux avec ceux des populations sauvages. Toute maladie transmise lors d'un contact touristique avec d'ex-captif peut poser un risque pour les grands singes sauvages.
<p>Ex-captifs nourris en l'absence de touristes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libre circulation • Nourris, mais pas dans le cadre d'une visite touristique • Le tourisme a lieu à d'autres endroits que les plateformes ou les zones de nourrissage. 	<ul style="list-style-type: none"> • La présence d'ex-captifs potentiellement sur-habitués augmente le risque de contact entre l'homme et les grands singes lors des visites touristiques, avec un risque associé de contagion, de blessure ou de décès. • Des grands singes qui associent l'homme à la nourriture seront plus disposés à initier le contact ou à piller les sacs pour y chercher de la nourriture, augmentant ainsi les risques de contagion ou de blessure. • Les ex-captifs peuvent se trouver simultanément avec des grands singes sauvages sur certains sites. • Voir la note* sur l'opinion d'experts à propos du tourisme impliquant d'ex-captifs. • Les recommandations de meilleures pratiques en matière de tourisme « sauvage » s'appliquent, comme exposées dans ce document.
<p>Ex-captifs nourris sur des plateformes de nourrissage en présence de touristes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libre circulation • Nourris lors de visites touristiques • Le tourisme a lieu à la station ou la plateforme de nourrissage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ce document ne concerne pas cette catégorie, surtout si les animaux sont nourris, ce qui va à l'encontre des recommandations de ce document. • Ces sites ont plusieurs facteurs de risques de contagion ou de blessures sur les sites de nourrissage, en raison de la proximité de l'homme. • Les ex-captifs peuvent se trouver simultanément avec des grands singes sauvages sur certains sites. • Même si selon l'avis des experts, une activité touristique ne devrait pas concerner d'ex-captifs (voir la note*), dans les cas où elle est pratiquée, les recommandations de ce document peuvent être une référence utile pour réduire les risques sur ces sites.
<p>Sanctuaires entièrement clôturés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucun contact potentiel avec des grands singes sauvages. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non traité dans ce document

* L'Alliance panafricaine des sanctuaires de primates (PASA) n'approuve pas le tourisme impliquant des grands singes anciennement captifs à cause d'un risque plus important pour les touristes et les assistants de terrain (Carlsen *et al.* 2006). De plus, les participants à un atelier commandité par l'UICN ont recommandé à l'unanimité de ne pas autoriser une activité touristique avec des orangs-outans en réhabilitation qui sont candidats à un retour à la vie forestière ou y sont déjà retournés (Rosen et Byers 2002). Nous avons aussi adopté cette recommandation comme meilleure pratique.

2.5 Introduction au tourisme de vision des grands singes

Le tourisme est souvent promu comme un outil de conservation des grands singes et de leur habitat grâce aux revenus générés qui financent les efforts de conservation tout en ayant des fins d'éducation et de développement social et économique. Les touristes sont de plus en plus à la recherche d'aventures et de voyages dans des zones sauvages lointaines pour observer des espèces en danger dans leur habitat naturel et non en captivité. Nombreux sont ceux qui sont attirés par les activités vendues sous le label d'écotourisme ou de tourisme durable. Les grands singes sont parmi les animaux les plus attirants, et les voyageurs parcourent de longues distances pour pouvoir les observer dans la nature. Aujourd'hui, il existe plusieurs sites de vision de chimpanzés (*Pan troglodytes*), de gorilles de plaine de l'ouest (*Gorilla gorilla*), de gorilles de l'est (*Gorilla beringei*), d'orangs-outans de Bornéo (*Pongo pygmaeus*) et d'orangs-outans de Sumatra (*Pongo*

abelii). Le développement touristique en est à ses débuts sur quelques sites pour l'observation des bonobos (*Pan paniscus*). Plusieurs programmes touristiques sont basés sur l'habituation pour permettre aux touristes de s'approcher à une distance d'observation (7–20m) qui serait impossible avec des grands singes non habitués. Cependant, ce n'est pas le seul modèle. Certains sites proposent de marcher dans l'habitat naturel pour trouver des grands singes sauvages, ou des les observer à partir de plateformes ou à partir des cachettes dans les clairières forestières (ex. les « baies » d'Afrique centrale), ou encore de chercher des orangs-outans sauvages non habitués par bateau (ex. Kinabatangan à Sabah) ou par véhicule (ex. réserves forestières de Sabah).

Des nombreux touristes se contenteront de voir un seul groupe de grands singes et pourraient choisir d'observer une espèce ou une sous-espèce spécifique sur la base de sa popularité ou de sa couverture médiatique (ex. les gorilles « de Dian Fossey »), créant ainsi une certaine compétition sur le marché. D'autres touristes sont intéressés à visiter différents sites, et l'idée d'une « liste » de visite aux primates, similaire à celle établie par les observateurs des oiseaux, fait son chemin (Mittermeier *et al.* 2010). Ceci pourrait s'appliquer aux espèces mais aussi aux sous-espèces et même aux différentes populations de chaque sous-espèce, comme proposé dans un plan régional pour le tourisme du massif de Virunga (Mehta et Guchu-Katee 2005).

2.5.1 [Pouvons-nous qualifier le tourisme de vision des grands singes de « tourisme durable » ou d'« écotourisme »?](#)

Plusieurs sites de tourisme de vision des grands singes voudraient être promus comme des destinations « d'écotourisme » ou « de tourisme durable ». Cependant, la validité de ces termes pour le tourisme de vision des grands singes fait débat. Les définitions du vocabulaire du tourisme sont relativement précises, avec quelques légères variations :

- Voyage aux impacts minimaux dans des zones naturelles relativement peu perturbées dans le but précis d'apprécier ces zones et les plantes et les animaux sauvages qu'elles abritent (Boo 1990).
- Voyage responsable dans des environnements naturels où les ressources sont préservées et le bien-être des populations amélioré (TIES 2005).

Les projets de tourisme de vision des grands singes devraient principalement s'efforcer de satisfaire les critères stipulés par les définitions de l'écotourisme et être durables par ailleurs. Ce n'est cependant pas le cas dans la pratique. En règle générale, le tourisme de vision des grands singes est souvent qualifié d'« écotourisme » en particulier par les acteurs du secteur touristique et du secteur privé, et par ceux qui font la promotion de la destination ou du marché à des touristes aspirant à être des « écotouristes » et choisissant leur voyage en conséquence. Cependant, Caldecott (comm. pers.) remarque que le tourisme de vision des grands singes ne peut pas encore être qualifié d'écotourisme car il n'est pas prouvé qu'il ne porte pas atteinte aux grands singes et à leur habitat.

Epler Wood (1996) indique que l'écotourisme : 1) évite d'endommager ou de détruire l'intégrité ou le caractère des milieux naturels ou culturels visités ; 2) éduque le voyageur sur l'importance de la conservation ; 3) fournit des revenus directs pour la conservation des zones naturelles et la gestion des aires protégées et 4) apporte des bénéfices économiques aux communautés locales. La plupart des projets d'observation de grands singes ne remplissent pas ces quatre critères. Le tourisme implique des risques pour les grands singes et il serait sans doute impossible de satisfaire le critère d'« impacts minimaux » (Boo 1990). Même si une réglementation existe en vue d'atténuer les risques, son application pourrait se compliquer lorsque le nombre de touristes augmente.

« De plus en plus de visiteurs se comportent comme des touristes et non des écotouristes et finissent par détruire ce qu'ils sont venus voir » (Russon, Susilo et Russell 2004)

Le terme « tourisme durable » pourrait alors être plus approprié, compte tenu de l'existence de risques pour les grands singes. Cependant, si on s'attache suffisamment à réduire ces risques, et si le développement d'un tourisme viable sur le plan financier peut contribuer à développer des activités de conservation et des programmes d'atténuation des risques, comme ce document le recommande (ex. surveillance des maladies, programmes sanitaires pour les employés, renforce-

ment de l'application des lois, meilleur suivi des grands singes), ces actions auront un bénéfice positif net pour la conservation des grands singes.

Outre les risques, des problèmes d'ordre financier sont notés. Les grands singes survivent dans quelques habitats forestiers très vulnérables. Les coûts des programmes de gestion pour les protéger sont extrêmement élevés. Si le tourisme produit suffisamment de revenus pour couvrir les coûts opérationnels de la conservation, il peut être l'un des rares moyens de financement durable de la protection des populations.

« Les grands singes ont désespérément besoin d'alliés, même si ces alliés ne sont impliqués que pour l'argent » (Wrangham 2001)

La durabilité financière ne sera pas possible dans tous les cas. Les coûts initiaux de développement du tourisme de vision des grands singes ainsi que les infrastructures et les services nécessaires peuvent être extrêmement onéreux, surtout dans des forêts isolées ayant peu ou pas d'infrastructures (Blom 2001). Par ailleurs, le marché touristique pourrait ne pas être assez solide pour fournir des revenus suffisants à des sites toujours plus nombreux. Il faut prendre en considération la durabilité financière et la viabilité du programme avant d'initier le développement du tourisme.

Le tourisme de vision des grands singes doit aboutir à l'amélioration de la conservation des grands singes et de leur habitat, ce qui n'est possible que s'il supporte financièrement des activités de conservation dans l'habitat et stimule l'appui à la conservation par des changements politiques ou de comportement des consommateurs, ou encore s'il apporte aux communautés locales des bénéfices suffisant à compenser leur manque à gagner par rapport à l'extraction de ressources ou à la conversion de l'habitat (Singleton et Aprianto 2001). Des programmes de suivi pour mesurer la performance et les impacts des programmes touristiques devraient élucider si les objectifs se réalisent.

La production de ces lignes directrices permettra aux sites de développer et d'améliorer leurs programmes conformément aux meilleures pratiques. Ces lignes directrices pourraient servir à la formation et à la sensibilisation sur la prévention ou la réduction des effets négatifs. En définitif, l'adhésion aux *Lignes directrices de l'UICN sur les meilleures pratiques du tourisme de vision des grands singes* pourrait être un label que les sites souhaiteraient adopter pour leur promotion, ou utilisé par les responsables de la certification touristique pour évaluer les sites touristiques d'observation des grands singes. En résumé, nous continuerons à utiliser seulement le terme « tourisme de vision des grands singes » et non « écotourisme ».

Section 3: Expériences mondiales du tourisme de vision des grands singes

3.1 Historique du tourisme de vision des grands singes

Le tourisme de vision des grands singes a été développé dans plusieurs sites à travers le monde. Sur différentes périodes de leur histoire et avec des méthodes différentes, les expériences précédentes de développement touristique et de gestion fournissent des leçons pour améliorer de futurs projets et pour atteindre les objectifs de conservation.

Gorilles de l'est: Le tourisme aux gorilles de montagne est l'une des activités les mieux connues sur l'observation de la vie sauvage au monde. Les touristes ont pu venir observer des gorilles de montagne dès 1955, bien que durant les premières années, les visites étaient peu réglementées et mal gérées (Butynski et Kalina 1998). L'habitude spécifiquement pour le tourisme a commencé avec les gorilles de plaine de l'est (*Gorilla beringei graueri*) au Parc National de Kahuzi-Biega en RDC vers les années 1970, et avec les gorilles de montagne (*Gorilla beringei beringei*) au Parc National des Volcans au Rwanda en 1979. Il y eut ensuite des programmes focalisés sur les gorilles de montagne en RDC dans les années 1980, puis en Ouganda dans les années 1990. Le tourisme a été initié pour fournir des alternatives économiques à la conversion des forêts pour d'autres utilisations, comme les pâturages pour le bétail ou l'agriculture (Weber et Vedder 2001).

Pendant que la RDC souffrait de l'instabilité politique pendant les années 1990, le tourisme en Ouganda et au Rwanda n'a fait que se renforcer, fournissant des arguments financiers convaincants pour poursuivre la préservation de l'habitat des gorilles avec, de manière surprenante, la demande touristique offrant des résistances à l'augmentation des prix et aux événements politiques. Le tourisme d'observation des gorilles de montagne apporte des revenus importants aux organismes en charge des aires protégées et aux gouvernements avec comme conséquence, l'amélioration de la surveillance et l'accroissement de la protection des gorilles (Harcourt 1986; Weber 1993; Macfie 2007a). Le tourisme d'observation des gorilles de montagne au Rwanda est mondialement reconnu, et constitue une source d'information et d'inspiration pour le mouvement mondial de l'écotourisme. Il appuie financièrement la conservation de l'habitat des gorilles et stimule la volonté politique de protéger à vie les gorilles (Williamson et Fawcett 2008), avec une valeur économique avérée qui dépasse largement celle de l'utilisation alternatives des terres basées sur l'extraction (Hatfield et Malleret-King 2006).

Gorilles de l'ouest: Les programmes sur les gorilles de plaine de l'ouest ont été développés dans les années 1990 et sont de deux types. Cinq sites proposent aujourd'hui l'observation de gorilles non habitués à partir de plateformes installées dans des grandes clairières marécageuses ou « bais » (Boumba Bek, Lobéké et Nki au Cameroun, et Langoué au Gabon et Mbeli Bai en République du Congo), mais seuls deux sites (Bai Hokou en République centrafricaine et Mondika en République du Congo) proposent un pistage en forêt de gorilles de plaine de l'ouest habitués.

Le lent développement du tourisme de vision des gorilles de plaine de l'ouest peut être attribué à plusieurs facteurs. Il est reconnu que les gorilles de plaine de l'ouest sont plus difficiles à habituer à la présence humaine, ce qui limite le potentiel touristique. C'est sans doute parce que leur habitat est plus dense, les vocalisations peu fréquentes, leurs domaines vitaux plus vastes, et leur distance de déplacement journalière plus longue (Tutin et Fernandez 1991; Doran-Sheehy *et al.* 2007). Tous ces facteurs sont exacerbés par l'exposition antérieure des gorilles de plaine de l'ouest à la chasse ; par ailleurs, les caractéristiques de l'habitat sont tels que les signes de sentiers sont moins visibles (Williamson et Fawcett 2008). L'habituation a été un succès dans le programme à Lossi, en République du Congo (Aveling 1999; Bermejo 2004), mais cette population de gorilles a été décimée par le virus Ebola (Bermejo *et al.* 2006). L'habituation a aussi été un succès à Bai Hokou et à Mondika, où il est aujourd'hui possible aux pisteurs de suivre quotidiennement les gorilles. La qualité de l'expérience touristique peut aussi être gênée par la mauvaise visibilité dans les forêts tropicales denses qui constituent la grande partie de l'habitat des gorilles de plaine de l'ouest. Langoué et Mbeli utilisent des plateformes d'observation car il n'est pas possible de suivre les gorilles en forêt. Outre les facteurs liés à la nature des gorilles ou de leur habitat, les programmes touristiques d'observation des gorilles de plaine de l'ouest souffrent aussi de mauvaises infrastructures et des coûts élevés du voyage par rapport à d'autres destinations en Afrique qui bénéficient d'une stabilité politique et d'une diversité d'attractions touristiques (Wilkie et Carpenter 1999). Cependant, les facteurs qui ont ralenti le développement du tourisme de vision des gorilles de plaine de l'ouest ont aussi permis un développement d'activités touristiques qui ne sont pas centrées exclusivement sur les grands singes, mais qui ne représentent que l'une des attractions. Ceci pourrait contribuer à un meilleur contrôle du développement du tourisme et à une conservation plus efficace des grands singes.

Chimpanzés: Certains sites de recherche sur les chimpanzés (Mahale et Gombe Stream) accueillent des visiteurs depuis plus de 30 ans, et depuis les années 1990, d'autres sites d'Afrique de l'Est (ex. Kibale et Queen Elizabeth en Ouganda, Nyungwe au Rwanda) proposent des promenades guidées avec la possibilité d'observer des chimpanzés se nourrissant des fruits dans les arbres. Au fil des ans, le tourisme s'est intensifié et les effets négatifs potentiels de la croissance touristique et de la proximité des chimpanzés ont été réduits à l'aide de systèmes rigoureux de réservation et de contrôles stricts du comportement des touristes, notamment en les obligeant à porter un masque chirurgical pour éviter toute transmission des maladies (Purcell 2002; Hanamura *et al.* 2006; TANAPA et FZS 2007). Plus récemment, plusieurs sites en Afrique de l'Est et en Afrique centrale ont développé des programmes d'observation de groupes des chimpanzés habitués spécifiquement pour le tourisme. Par exemple, trois groupes de chimpanzés font l'objet d'une habituation au parc national de Nyungwe. Ce site tente d'y améliorer la gestion et les opérations touristiques pour atteindre un niveau similaire à celui du tourisme de vision des gorilles de montagne de ce pays

(Hurst 2007, 2008a,b). Les sites en Afrique qui proposent des promenades en forêt avec la possibilité de voir des chimpanzés non habitués ou semi-habitués sont notamment situés à Lobéké au Cameroun, Loango au Gabon, Taï en Côte d'Ivoire et Gola au Sierra Leone.

Bonobos: Il n'existe pas de sites actuels proposant une activité touristique d'observation des bonobos, une espèce endémique en RDC. Le tourisme de vision des bonobos est en cours de planification au lac Tumba/Malebo (WWF 2008), deux sites de recherche sur le bonobo dans la Réserve de faune de Lomako Yokokala prévoient d'y développer une activité touristique (Dupain 2007) et sont en train de mettre en place des activités communautaires génératrices de revenus² associées aux chercheurs visiteurs. La RDC émerge de plus d'une décennie de conflits et plusieurs sites abritant des bonobos sont très isolés. Le tourisme serait sans doute destiné à quelques touristes courageux et enthousiastes ou à une clientèle luxueuse. Comme pour tout autre site de recherche sur les grands singes, nous recommandons vivement aux chercheurs de consulter ces lignes directrices pour comprendre les risques potentiels pour les animaux ainsi que les mesures possibles d'atténuation.

Orangs-outans de Bornéo et de Sumatra: Le tourisme d'observation des orangs-outans a été initié à Sepilok en Malaisie dans les années 1960, l'activité portait alors sur des orangs-outans en réhabilitation ou réalisée près de centres de réhabilitation. Il s'agissait d'une stratégie pour protéger les populations sauvages d'orangs-outans et reflète les difficultés d'observer les moins sociaux de tous les grands singes dans la canopée.

Le tourisme dans les projets de réhabilitation d'orangs-outans servait à financer d'autres activités de conservation. Ces projets permettaient aussi de fournir un sanctuaire légal aux orphelins confisqués et d'améliorer l'éducation environnementale (Frey 1975; Aveling et Mitchell 1982; Rijksen 1982). Deux centres de réhabilitation qui ont démarré dans les années 1970 (Sepilok à Sabah en Malaisie et Bohorok à Sumatra en Indonésie) ont été les premiers à accepter des touristes et sont encore les plus impliqués dans le tourisme d'observation d'orangs-outans en réhabilitation (même si Bohorok a été fermé comme centre de réhabilitation et n'a pas reçu d'autres orangs-outans depuis 1995). Ces sites ont vu passer de nombreux touristes, jusqu'à 35.000 visiteurs pendant une année à Bohorok, mais les chiffres sont tombés à moins de 5.000 visiteurs après l'inondation subite survenue en 2003 qui a détruit les infrastructures touristiques (Rijksen et Meijaard 1999; Singleton et Aprianto 2001; Dellatore 2007). Le site de Sepilok à Sabah a reçu 97.000 visiteurs en 2006, parmi lesquels plus de 55.000 visiteurs étrangers (Ambu 2007). Si les revenus annuels estimés sont importants (entre 43.000 USD et 240.000 USD selon Rijksen et Meijaard 1999), un tel flot de visiteurs pose des problèmes certains (Cochrane 1998; Singleton et Aprianto 2001; Rosen et Byers 2002; Low 2004; Singleton *et al.* 2004; Dellatore 2007). Les problèmes sont notamment la difficulté de contrôler un nombre important de visiteurs, le manque de réglementation touristique, la proximité avec les orangs-outans et le nourrissage illégal, tout cela des chances de survie des orangs-outans diminuées et le développement à outrance de la zone (Singleton et Aprianto 2001). Plusieurs sites accueillent les touristes près des plateformes de nourrissage à proximité des centres de réhabilitation ou des forêts adjacentes. Les touristes ont aussi la possibilité de parcourir des sentiers dans la forêt voisine où les guides appellent parfois les orangs-outans à s'approcher des visiteurs et les récompensent en nourriture – une pratique dangereuse qui augmente les risques de contagion, d'agression et de blessures pour les touristes et les orangs-outans (Dellatore 2007; Russon, Susilo et Russell 2004). En conséquence, des experts participant à de récents ateliers sur la conservation ont recommandé d'interdire l'activité touristique impliquant des orangs-outans en réhabilitation, candidats à un retour à la vie forestière ou qui y sont déjà retournés (Rosen et Byers 2002). Malgré l'engagement du gouvernement indonésien à réglementer, voire à arrêter le tourisme dans les centres de réhabilitation, plusieurs centres poursuivent les opérations touristiques de manière informelle. Une analyse récente du tourisme impliquant ou basé sur l'observation des orangs-outans montre que 57% des tours concernait exclusivement des animaux en réhabilitation

2 Par exemple, les chimpanzés sont plus mobiles que les gorilles et les orangs-outans et exigent un effort physique plus important de la part des visiteurs. Les opportunités photographiques peuvent être limitées selon l'endroit où se trouvent les grands singes (dans les arbres, par terre ou dans une végétation dense). La gestion des attentes des touristes doit prendre en compte les conditions spécifiques à chaque site.

Orangs-outans en réhabilitation, Parc national de Tanjung Puting, Kalimantan, Indonésie.
Photo © Anne Russon.



et 97% les impliquait en partie (Russon, Susilo et Russell 2004). Le tourisme d'observation des orangs-outans en réhabilitation, en particulier lorsque les animaux sont dans un contexte artificiel, avec des cages et des plateformes de nourrissage par exemple, et lorsque les visiteurs sont nombreux, ne respecte pas plusieurs critères de l'écotourisme et ne devrait donc pas être promu comme tel ou considéré comme une meilleure pratique.

Les tours commerciaux d'observation d'orangs-outans sauvages existent depuis le milieu des années 1980 mais sont moins communs que ceux impliquant des animaux en réhabilitation. Ils sont souvent plus chers et exigent de passer plus de temps dans l'habitat des orangs-outans (Russon, Susilo et Russell 2004). Compte tenu de l'éloignement des sites et des difficultés à trouver, à habituer et à observer des orangs-outans sauvages, l'assistance de chercheurs, d'agences de faune ou de conservation de la nature et des autorités est nécessaire pour développer ces activités. Les seuls sites visités régulièrement pour l'observation d'orangs-outans sauvages sont Kinabatangan à Sabah en Malaisie (Ancrenaz 2006) et dans une moindre mesure, la vallée de Danum à Sabah et le parc national de Tanjung Puting dans le Kalimantan central en Indonésie, où quelques touristes marchent en forêt à la recherche d'orangs-outans sauvages alors que la plupart des visiteurs voient des animaux en réhabilitation. Kinabatangan organise des croisières sur le fleuve à l'aube ou au crépuscule, permettant de voir des orangs-outans sauvages à partir de bateaux, ou encore des marches en forêt pour observer des orangs-outans habitués (Ancrenaz 2006). En 2008, le programme de Kinabatangan, qui appartient aux membres de la communauté locale et qui le gère, a reçu 249 touristes de 14 nationalités et perçu 95.000 USD (Ancrenaz comm. pers.). Les revenus et l'attention engendrés par le tourisme constituent sans doute l'une des raisons du maintien du statut de Kinabatangan comme zone de conservation, prouvant le potentiel de programmes touristiques viables sur la base d'une expérience de la vie sauvage axée sur la possibilité d'observer des orangs-outans sauvages tout en explorant leur habitat.

3.2 Leçons apprises des programmes touristiques sur les grands singes

3.2.1 Le tourisme de vision des grands singes—un outil ou une menace pour la conservation?

Le tourisme de vision des grands singes est souvent promu comme outil de renforcement du statut de conservation et de protection de grands singes et sert d'attraction principale aux visiteurs dans une région ou un pays, renforçant ainsi la protection de toutes les autres espèces partageant le même habitat (Adams et Infield 2003; Litchfield 2007). Les programmes touristiques nationaux centrés sur l'observation potentielle de grands singes ont transformé quelques pays endémiques,

tels le Rwanda et l'Ouganda, en destinations touristiques majeures. Ils ont aussi apporté un financement important aux activités de conservation des grands singes, auquel s'ajoutent d'autres revenus dans d'autres aires protégées, ainsi que des revenus touristiques associés pour les économies nationales et locales. Cependant, ces succès pourraient certainement ne pas être répétés dans d'autres sites pour plusieurs raisons, et le marché touristique pourrait ne pas suffire à rentabiliser tous les sites proposés aujourd'hui.

Les décideurs politiques considèrent souvent le tourisme de vision des grands singes comme une source importante de revenus. Le principe de cibler un nombre réduit de touristes conformément aux définitions de « l'écotourisme » et du tourisme de nature risquent ainsi d'être violées (Macfie 2007a). Une leçon importante concerne la prévalence des intérêts commerciaux qui peut influencer les décisions politiques et menacer les succès de conservation des projets touristiques en général (Kruger 2005). Lors du développement d'une activité touristique de vision des grands singes, les principes de conservation doivent être privilégiés par rapport au profit des parties prenantes du secteur privé et d'autres groupes bénéficiaires des revenus du tourisme. Si un programme touristique avantageux apporte de nombreuses opportunités de revenus à différents niveaux et même si l'implication du secteur privé est importante (Maddison 2004), le premier objectif de développement et d'opération devrait être celui de subvenir aux coûts de la conservation des grands singes et aux besoins des communautés voisines. Cependant, si les priorités sont inversées, et si le profit du secteur privé devient le motif de l'expansion touristique, le programme sort clairement de ses rails.

Par ailleurs, le tourisme a plusieurs répercussions négatives sur les communautés locales et l'environnement, ainsi que sur les grands singes eux-mêmes (voir la Section 4 pour les détails sur les impacts potentiel du tourisme de vision des grands singes).

Par conséquent, le tourisme de vision des grands singes *ne peut pas* être une solution idéale pour financer durablement la conservation sur tous les sites. Ce type de tourisme requiert une approche prudente et ne doit être initié que dans des zones qui peuvent développer et maintenir des standards obligatoires pour attirer un segment viable du marché, et qui s'engagent à respecter des principes de conservation pour un contrôle adéquat du tourisme et l'atténuation des effets négatifs. Seul le respect de ces conditions initiales permet de prévenir les risques associés au tourisme de vision des grands singes pour que celui-ci ne devienne pas une menace pour la conservation.

3.2.2 Intérêt mondial pour le tourisme de vision des grands singes comme stratégie de conservation

Plusieurs initiatives mondiales ont adopté ou approuvé le tourisme de vision des grands singes en tant que stratégie potentielle de conservation, notamment le Partenariat pour le projet sur la survie des grands singes (GRASP), une initiative du PNUE/UNESCO pour sauver les grands singes de l'extinction. La déclaration de Kinshasa, signée lors de la première réunion intergouvernementale du GRASP en 2005, promeut les bénéfices économiques de l'écotourisme de vision des grands singes pour garantir leur survie (UNEP-GRASP 2005). Plusieurs pays de l'aire de distribution des grands singes signataires de cette déclaration cherchent aujourd'hui à développer des sites touristiques. Ces efforts sont activement encouragés par les responsables gouvernementaux et les conseillers techniques, qui, de manière compréhensible, sont intéressés à générer des revenus durables pour leurs programmes d'aires protégées et de conservation. De manière similaire, de nombreux bailleurs de fonds pour la conservation et le développement ont exprimé leur intérêt pour les initiatives touristiques car elles représentent un modèle de durabilité pouvant permettre aux aires de conservation de ne plus dépendre du financement de bailleurs. Il est peu probable que le marché mondial du tourisme puisse supporter un nombre toujours croissant de sites touristiques. Néanmoins, l'intérêt mondial des groupes de conservation, des bailleurs et les touristes potentiels est un atout pour le développement du tourisme comme stratégie de conservation pour les sites appliquant les meilleures pratiques.

3.2.3 Les différences entre les espèces qui ont une importance pour le tourisme de vision des grands singes

Les différences bio-sociales et écologiques entre les taxons de grands singes ainsi que les différences sociopolitiques entre les pays de leur aire de distribution peuvent avoir un impact sur le tourisme de vision des grands singes tel qu'il est pratiqué aujourd'hui. Par conséquent, il est

impossible de recommander un modèle de tourisme qui soit la meilleure pratique pour tous les sites. Les caractéristiques des espèces et de l'habitat auront une influence importante sur les résultats dans une région donnée. Par conséquent, ces lignes directrices proposent des meilleures pratiques communes à tous les taxons et à tous les sites (voir Section 5), en notant les variations applicables à des situations particulières et en donnant des exemples de réglementations touristiques pour plusieurs sites (Appendice I).

3.2.4 Profils des visiteurs impliqués dans le tourisme d'observation des grands singes

Le profil des visiteurs attirés par les sites touristiques varie en fonction des conditions d'accès, des infrastructures, des conditions physiques requises, du coût et du type d'activités proposées. Ces facteurs déterminent aussi le montant que les touristes sont disposés à payer (Chafe 2004; Bush et Fawcett 2008), la durée de leur séjour dans la région, les autres activités touristiques qui peuvent les intéresser, les standards d'hébergement, les programmes communautaires qu'ils souhaiteraient appuyer et les programmes de sensibilisation à la conservation que le site devrait mettre en œuvre. Le profil des visiteurs d'un site donné peut également évoluer avec le temps (Duffus et Dearden 1990). Les premiers visiteurs sont généralement sensibilisés et attentifs à ne pas perturber le site. Une fois que le tourisme devient plus développé, le nombre de visiteurs augmente et les nouveaux arrivants sont moins avisés et moins prudents. Tout site doit évaluer sa place sur le marché et concevoir les activités touristiques et les programmes associés en conséquence, en prenant en compte les lignes directrices pour de meilleures pratiques générales ainsi que les directives applicables aux facteurs locaux.

Chaque site devrait également avoir une approche souple du marketing, de la fixation des prix et des services afin de pouvoir se rapprocher d'autres secteurs du marché du tourisme en cas d'imprévu (une situation d'insécurité par exemple) qui peuvent influencer le type de touriste désireux de visiter le pays ou le site (voir Section 3.2.8). Les fonds destinés à la conservation et générés par le tourisme peuvent être ainsi maintenus.

3.2.5 Différents types de tourisme de vision des grands singes

L'expérience proposée par les sites touristiques actuels varie fortement, de l'observation garantie de grands singes complètement habitués et suivis quotidiennement, à l'observation à partir d'une plateforme de grands singes non habitués ou semi-habitués ou encore promenades en forêts ou croisières fluviales, avec une possibilité d'observation de grands singes habitués ou non, ou rencontrés de manière opportuniste.

Vue aérienne de la forêt du bassin du Congo. Photo © Liz Williamson.



3.2.6 La gestion des attentes des touristes

En concevant et en promouvant les programmes touristiques, il est important d'analyser l'expérience qui sera proposée aux visiteurs. Toute garantie d'observer les grands singes va augmenter les attentes des touristes avec comme conséquence de mettre une pression sur le personnel de terrain au risque de transgresser les règles de visite pour satisfaire les clients. Les attentes pour un site donné dépendront du type de touriste, de l'habitat, de l'espèce ou de la sous-espèce concernée³ et de l'activité proposée. Une fois qu'une activité est développée, elle doit être soumise à un marketing conséquent de manière à ne pas décevoir les visiteurs qui doivent comprendre qu'ils contribuent à un tourisme peu perturbateur en maintenant une certaine distance entre eux et les animaux observés et éviter de défricher et déboiser pour améliorer leur observation (Greer et Cipolletta 2006). Par exemple, la plupart des tours opérateurs font des publicités pour les opportunités de chercher les orangs-outans sauvages, mais rares sont ceux qui garantissent une observation (Russon, Susilo et Russell 2004).

3.2.7 La réplique des expériences réussies n'est pas toujours possible ni souhaitable

Le succès du tourisme de vision de gorilles de montagne a stimulé au fil des ans une avalanche de projets pour d'autres grands singes dans l'espoir d'un succès similaire, particulièrement pour les gorilles de plaine de l'ouest (ex. Gami 1999; Lanjouw 1999a, b; Djoh et van der Wal 2001; Focken 2002). Le tourisme de vision des gorilles de plaine de l'ouest risque d'avoir moins de succès pour plusieurs raisons, et ne doit pas être promu uniquement à des fins économiques, pour des raisons notamment de viabilité financière (Wilkie et Carpenter 1999; Blom 2000, 2001, 2004; Wilkie, Carpenter et Zhang 2001; Williamson *et al.* 2002). Cependant, si un appui financier durable et à long terme est engagé et des bénéfices importants pour la conservation sont attendus, le tourisme peut se justifier (Greer et Cipolletta 2006). Les experts se demandent aussi si les taxons en danger critique d'extinction, comme le gorille de Diehl (*Gorilla gorilla diehli*), devraient être habitués *quel que soit* l'objectif, tourisme ou recherche. Ces lignes directrices ne sont pas normatives ; si le résultat net de conservation estimé par des analyses de faisabilité et d'impacts correctement conçues et réalisées, est positif pour la conservation d'une population des grands singes en danger critique d'extinction, alors le tourisme *peut* être un outil viable. Des populations très fragmentées subissant de fortes pressions pourraient être incapables de supporter les impacts d'opérations touristiques malgré le souhait des parties prenantes qui voient le tourisme comme un moyen de développement.

3.2.8 Impact de l'insécurité sur les marchés touristiques

De nombreux grands singes vivent dans des pays qui ont souffert d'une guerre civile (ex. Côte d'Ivoire, Liberia, et Sierra Leone en Afrique, et la province d'Aceh sur l'île de Sumatra en Indonésie). Les sites d'observation de grands singes, en particulier ceux qui ciblent principalement le marché luxueux réfractaire aux risques potentiels verront sans doute les taux de visite s'effondrer après des incidents majeurs ciblant les touristes (ex. Bwindi en 1999) ou faisant des touristes des victimes involontaires, comme on a vu avec les attentats à la bombe à Bali en 2002 et en 2005, qui peut généraliser une perception d'insécurité régionale. En raison de la nature changeante du marché touristique luxueux, il est important de ne pas exclure les voyageurs de moyenne gamme ou à plus petit budget car ces derniers reviendront plus rapidement vers des sites à la réputation établie d'insécurité ou de crime. Plus positivement, si un site donné est assez réputé, la reprise touristique après des incidents peut être relativement rapide : le tourisme a repris rapidement au Rwanda après le génocide, et même pendant des périodes d'activité des rebelles en RDC.

3 Par exemple, les chimpanzés sont plus mobiles que les gorilles et les orangs-outans et exigent un effort physique plus important de la part des visiteurs. Les opportunités photographiques peuvent être limitées selon l'endroit où se trouvent les grands singes (dans les arbres, par terre ou dans une végétation dense). La gestion des attentes des touristes doit prendre en compte les conditions spécifiques à chaque site.

3.2.9 Impact de l'économie mondiale sur les marchés touristiques

Même si ce critère ne s'applique pas uniquement au tourisme de vision des grands singes, la situation économique mondiale aura un impact sur la viabilité des programmes touristiques. Le nombre de visites peut diminuer en cas d'instabilité économique ; on a noté une baisse des réservations et une augmentation des annulations sur plusieurs destinations internationales suite à la crise économique mondiale de 2008-2009 (UNWTO 2009). La vulnérabilité d'un site donné aux fluctuations économiques dépend du type de touristes qui le visite. Un site visité par des routards à petit budget et des voyageurs aventureux serait moins touché car en général, ces catégories de touristes ne voyagent pas grâce aux économies de toute une vie. Ainsi, il faut des services et des activités ciblant une variété de touriste pour être moins exposé aux fluctuations du marché.

3.2.10 L'habitué - une opération invariablement longue et risquée

L'habitué est très différente d'un taxon à l'autre. Une année a suffi pour habituer certains groupes de gorilles de montagne, mais il faut deux ans en moyenne. Les gorilles de plaine de l'ouest et les chimpanzés se laissent approcher à une distance d'observation raisonnable (10-20 m) après deux à cinq ans de suivi régulier (Williamson et Feistner 2003; Greer et Cipolletta 2006). La difficulté de l'habitué dépend de la structure de l'habitat, des caractéristiques de l'espèce/sous-espèce et de la nature de leur expérience antérieure avec l'homme (Tutin et Fernandez 1991; van Krunkelsven *et al.* 1999). La visibilité est faible dans les forêts de plaine et les grands singes restent souvent cachés même à 10 m d'un observateur. Les contacts soudains sont difficiles à éviter en forêt dense : le risque de danger physique pour les grands singes comme pour les visiteurs existe et l'habitué peut être compromise si les animaux sont effrayés (Williamson 1988). Pour les gorilles de montagne en revanche, la végétation basse et la topographie irrégulière fournissent des conditions idéales d'observation, parfois du côté opposé d'un ravin. Les chimpanzés de l'Est peuvent aussi être observés aux jumelles à travers la vallée.

L'habitué des orangs-outans est un défi en raison de leur nature secrète et solitaire. Les orangs-outans sauvages sont insaisissables et souvent difficiles à trouver en forêt. L'habitué exige de suivre des individus solitaires et nécessite un personnel qualifié et dédié au suivi nid par nid. Lors de la première rencontre, la plupart des orangs-outans montrent leur antagonisme en faisant des bruits de baiser aigu, en poussant de longs cris (mâles à disque facial), en cassant et jetant des branches. Certains orangs-outans se cachent dans la canopée sans bouger pendant des heures voire des jours tant qu'il y a des gens tout proches, tandis que d'autres s'enfuient rapidement au sol ou d'arbre en arbre. Dans la Kinabatangan, 10 à 14 jours peuvent suffire pour l'habitué

Il faut faire attention à ce que les grands singes habitués ne pénètrent pas dans les installations touristiques ! Photo © Uwe Kribus.



(mais sans doute parce que les animaux n'ont pas grand peur de l'homme car la chasse n'est pas pratiquée dans la région, Ancrenaz comm. pers.) et des orangs-outans de Sumatra ont été habitués en seulement trois jours (Singleton, comm. pers.). Néanmoins, certains orangs-outans semblent résistants à l'habituation et l'expérience ne doit pas être poursuivi avec ces individus (Ancrenaz comm. pers.).

L'habituation présente plusieurs risques pour les grands singes comme pour l'homme (Williamson et Feistner 2003; Goldsmith 2004, 2005a). Les répercussions négatives comprennent notamment le stress, remarquable par le changement de comportement (ex. des orangs-outans restants des journées entières dans leurs nids pour éviter les hommes) et peut être confirmé par une analyse des corticostéroïdes (Czekala et Robbins 2001; Nizeyi 2005). Le stress peut avoir plusieurs conséquences, notamment par des effets délétères sur le succès de la reproduction et sur la santé, en réduisant l'immunité par exemple, et par des comportements aberrants. Que ce soit à cause du stress ou d'autres réactions comportementales dues à une proximité inhabituelle de l'homme, l'habituation peut altérer temporairement ou durablement les modes territoriaux habituels comme l'utilisation et la durée d'occupation du domaine vital (Goldsmith 2005b; McFarland 2007). Lorsque les animaux sont poussés en-dehors des zones forestières protégées et rentrent en contact avec les villages voisins, le risque de conflit avec l'homme et d'une exposition aux maladies humaines est plus important (Macfie 2007a; Hockings et Humle 2009). Si la présence de l'homme est associée à la nourriture, le mode territorial et comportemental des grands singes changerait.

Les risques pour les personnes menant l'habituation peuvent être prédits à partir des réactions des grands singes en cours d'habituation. Si l'habituation sert à réduire graduellement les distances permettant aux observateurs d'être tolérés sans agression ou réactions de peur, au début du processus, certains individus des grands singes peuvent attaquer les personnes, occasionnant des blessures et des risques de contagion. Des meilleures pratiques en matière d'habituation des grands singes sont nécessaires pour la recherche ou les sites touristiques.

Néanmoins, il faut balancer ces risques avec les effets positifs que l'habituation peut avoir sur la capacité du personnel de terrain à suivre et à protéger les grands singes. Dans le cadre du tourisme, le suivi quotidien de groupes de grands singes par des guides et des pisteurs facilite le suivi sanitaire et la surveillance d'activités illégales, permettant une réaction prompte contre le braconnage ou l'empiétement éventuel, ou des interventions vétérinaires, par exemple l'enlèvement de collets.

Les rapports de recensement aux Virunga présentent le pourcentage de gorilles de montagne immatures dans les groupes comme facteur indicateur pour évaluer la santé reproductive et l'impact de l'habituation. Des efforts de recensement sur une longue durée montrent que le pourcentage d'immatures est plus important dans les groupes habitués par rapport aux groupes non habitués (Weber et Vedder 1983; Kalpers *et al.* 2003). Le résultat peut être biaisé par la sélection de groupes reproductifs pour le tourisme ou pour la recherche, ou par une meilleure application des lois dans les domaines vitaux de groupes habitués, mais comme c'est un résultat régulièrement constaté sur 20 ans d'efforts de conservation, il semble que l'habituation n'entraîne pas systématiquement un échec reproductif au sein d'un groupe.

3.2.11 Le renforcement des réglementations touristiques est essentiel mais souvent insuffisant

La plupart des sites proposant des activités touristiques d'observation des grands singes opèrent à l'aide de systèmes de réservation et de règles et d'instructions conçues pour protéger leurs espèces cibles des effets négatifs du tourisme. Cependant, ces instructions et règles sont toujours ou souvent ignorées dans de nombreux sites (Sandbrook 2006; Sandbrook et Semple 2006; Dellatore 2007; Whittier 2009). Dans des sites facilement accessibles et où la probabilité de voir des grands singes est élevée, des mesures strictes ont tout d'abord été rigoureusement appliquées puis la gestion s'est relâchée avec le temps. Il faut ainsi continuellement insister sur l'utilité des instructions et des règles. Les contrôles échouent car la conservation n'est pas souvent la priorité pour les principaux intervenants, comme les responsables des réservations, les pisteurs-guides ou les touristes eux-mêmes. Leurs priorités peuvent aller à l'encontre de la conservation, soit par ignorance, soit par égoïsme. Par exemple, le harcèlement des responsables des réservations par des opérateurs du secteur privé peut conduire à une surréservation ; les guides ou les

pisteurs peuvent se relâcher ou ignorer les réglementations pour avoir de meilleurs pourboires ; les touristes ne comprennent pas ou négligent les risques et mettent la pression sur leurs guides pour s'approcher davantage des grands singes et avoir la photo désirée. Des employés ou des habitants sans scrupules opèrent des visites additionnelles pour voir des grands singes habitués afin de percevoir des revenus supplémentaires sans payer les frais de pistage à l'institution appropriée. Tous ces exemples augmentent les répercussions négatives potentielles sur les grands singes sans bénéficier à la conservation. L'amélioration continue et le respect des instructions, des règles et des systèmes du tourisme de vision des grands singes, en tant qu'activité orientée par la conservation, sont essentiels, tout comme la sensibilisation des professionnels du secteur et des touristes *avant* leur arrivée sur le site. Sans ces actions de protection, le tourisme de vision des grands singes pourrait ne pas être un outil viable ou même acceptable pour la conservation.

3.2.12 Évaluation d'impacts environnementaux et études de faisabilité

Comme pour toute activité ou tout projet de développement ayant des répercussions potentielles sur la vie sauvage et les processus naturels, les études de faisabilité et d'impacts sont essentielles lors de la phase de planification de tout projet touristique de vision des grands singes. Les évaluations d'impacts environnementaux (EIE) sont mandatées par de nombreuses autorités de gestion environnementale dans les pays concernés. Si elles sont adaptées au contexte, elles permettent aux parties prenantes d'évaluer de nombreux impacts. Si l'habituation est envisagée, une analyse complète des coûts et bénéfices est extrêmement importante car l'habituation présente plusieurs avantages et inconvénients, pour les grands singes comme pour l'institution de gestion. Récemment, le Programme international de conservation des gorilles (PICG) a développé un outil standardisé d'orientation de cette analyse, en posant les questions nécessaires, en rassemblant les données essentielles et en effectuant une revue équitable pour établir des recommandations solides dans le cadre d'un processus intitulé « évaluation des impacts de l'habituation » (Habituation Impact Assessment ou HIA, Macfie 2007a). Au Nigeria, une étude de faisabilité a été récemment réalisée pour le développement du tourisme d'observation de gorilles de Diehl (Macfie 2007b). L'investissement pour de telles études et analyses peut être élevé, mais reste rentable par rapport aux coûts financiers très élevés qu'engendrerait un développement d'activités touristiques sur un site qui peut ne pas être viable commercialement, ou par rapport au coût en termes de conservation d'une activité qui met en péril les espèces qu'elle est censée protéger.

Gorille de plaine de l'ouest, Parc national de Loango, Gabon.
Photo © Josephine Head/MPI-EVAN.



3.2.13 Les études d'impacts et le programme de suivi sont essentiels

De par sa nature non-extractive, on pense souvent que l'observation d'animaux sauvages dans leur environnement naturel est durable. Cependant, elle est pratiquée dans des milieux fragiles, les ouvrant à un marché massif impliquant une recherche active et répétée de la faune sauvage (Jacobson et Figueroa Lopez 1994; Tapper 2006). On en sait peu sur les vrais impacts du tourisme de vision sur les grands singes, sur leur environnement physique ou sur d'autres espèces sauvages. Les impacts quantifiés sont encore très rares. Le manque de données de référence, la difficulté de distinguer les effets du tourisme d'autres impacts tels que les changements du milieu naturel ainsi que le temps nécessaire pour que certains effets soient visibles sont autant de facteurs de complication (Briassoulis 1991).

Compte tenu de ces contraintes, les études d'impacts menées durant 35 années de tourisme de vision des grands singes fournissent des données inestimables qui permettent d'émettre des recommandations de bonnes pratiques en matière de gestion du tourisme de vision des grands singes :

- Les études d'évaluation d'impacts sur le comportement et le risque de contagion des maladies occasionnées par le tourisme de vision de gorilles de montagne ont permis d'établir des règles plus strictes, comme l'augmentation de la distance d'observation minimale de cinq à sept mètres (Homsy 1999) et la limitation de la durée des visites en raison de leur influence sur le comportement des animaux (Fawcett 2004; Muyambi 2005).
- Les projets de recherche et de tourisme sur les chimpanzés ont décrits les pathogènes humaines causes de la mortalité chez les chimpanzés sauvages (Wallis et Lee 1999; Leendertz et al. 2006; Kaur et Singh 2008; Köndgen *et al.* 2008) et ont prouvé que le port de masques chirurgicaux est une option faisable (TANAPA et FZS 2007) et efficace pour la prévention de la contagion des maladies (Boesch 2008; Lukasik-Braum et Spelman 2008).
- L'évaluation de trois décennies de tourisme de vision des orangs-outans ont permis de documenter et d'améliorer les pratiques de gestion (Russon, Susilo et Russell 2004). La recherche récente (Dellatore 2007) montre que les modes de comportement des orangs-outans ont significativement été altérés par les opérations touristiques à Bukit Lawang, aussi bien chez les orangs-outans sauvages que chez les ex-captifs. Les principaux changements observés sont la restriction du domaine vital (les animaux restent dans les zones à forte activité touristique), le changement d'activité (moins de recherche de la nourriture), l'augmentation des cas d'agression envers les personnes et des taux de mortalité infantile élevés. La pratique consistant à offrir de la nourriture aux orangs-outans, soit pour les inciter à s'approcher des touristes soit pour les calmer et lorsqu'ils s'approchent ils tentent de voler la nourriture, est particulièrement préoccupante. L'étude conclut que la santé comportementale et le succès de la reproduction sont faibles et que le tourisme doit être restructuré pour mieux gérer et protéger la population d'orangs-outans.
- L'application des programmes de suivi des déplacements, du comportement et de l'état de santé des grands singes concernés par le tourisme sont essentiels pour déceler et atténuer les impacts connus ou nouveaux (ex. Kaur et Singh 2008) et pour contribuer aux efforts de réduction de ces impacts, en effectuant un suivi sanitaire des employés par exemple (Ali *et al.* 2004).
- Les activités de suivi biologique contribuent au renforcement des programmes touristiques plus efficaces et plus sécurisés. Ainsi, une partie du succès du tourisme d'observation des gorilles de montagne est due à une bonne connaissance du régime alimentaire des gorilles, des distances parcourues en une journée et des domaines vitaux, qui permettent de prédire les déplacements du groupe et de trouver les gorilles de manière relativement facile. La prédiction des rythmes d'activités journalières est aussi importante ; les visites sont planifiées de manière à coïncider avec les périodes de repos des gorilles si possible, permettant d'excellentes conditions d'observation (Plumptre et Williamson 2001).

- Les études sur le tourisme souffrent d'un manque de suivi des impacts sur l'habitat des grands singes, en particulier lorsque de petites surfaces de forêts sont utilisées de manière intensive. Il est aussi possible que les efforts de protection et du renforcement de la loi visant à supporter le tourisme peuvent avoir des impacts positifs sur les habitats forestiers et ceci devrait être suivis et documentés.

3.2.14 Le tourisme de vision des grands singes comme outil de développement pour les communautés locales

Les bénéfices du tourisme de vision des grands singes peuvent être considérables au niveau local. Des approches de partage des revenus ont été établies avec succès dans plusieurs sites touristiques (Ancrenaz *et al.* 2007; Archabald et Naughton-Treves 2001). Autour du site d'observation de gorilles de montagne du parc national impénétrable de Bwindi en Ouganda, la valeur des revenus touristiques qui parviennent aux populations locales est plus de quatre fois plus importante que la valeur de toutes les autres sources de revenus combinées pour la région (Sandbrook 2008; Blomley *et al.* 2010). Les emplois directs comme guide ou pisteur sont un avantage précieux dans les zones où les opportunités d'emploi formel sont rares. Le projet de Bai Hokou en République centrafricaine embauche plus de 60 pygmées BaAka sur la base d'une rotation (Hodgkinson 2009), tandis que les organisations en charge des gorilles de montagne en RDC, au Rwanda et en Ouganda, comme les autorités des parcs et les ONG, emploient environ 150 personnes (MGVP 2004). Des indirects peuvent aussi être stimulés comme des entreprises locales, ou des programmes de partage de revenus qui financent des infrastructures telles que des écoles et des hôpitaux (Sandbrook 2006). Le tourisme peut aussi donner un sentiment de fierté et d'appropriation aux résidents – des facteurs importants qui ont permis que le personnel du parc reste en poste lors des périodes de grande insécurité dans la région de Virunga (Plumptre et Williamson 2001).

La prudence s'impose avant de conclure que ces avantages compenseront les coûts du programme et contribueront à modifier les comportements envers la conservation. Adams et Infield (2003) ont conclu qu'un plan de partage des revenus autour du parc national des gorilles de Mgahinga en Ouganda n'a pas contribué pour autant à développer des attitudes favorables à la conservation, un résultat retrouvé dans d'autres études (Hodgkinson 2009). Blomley *et al.* (2010) ont indiqué une relation positive entre les attitudes des communautés et les programmes de développement communautaire autour des deux mêmes parcs ougandais, bien que cette tendance fût concentrée autour des centres touristiques et ne soit pas répandue. Cependant, la cause rapportée comme la plus commune à une réduction des activités illégales était un renforcement de l'application des lois, ce qui illustre le rôle essentiel et complémentaire de ce dernier pour atteindre les objectifs de la conservation.

En cas de bénéfices importants, la question de leur répartition doit être examinée attentivement pour éviter leur dispersion sans prendre en compte les objectifs de la conservation, ce qui limiterait leur efficacité à compenser les coûts ou à réduire la pauvreté. Un exemple évident est l'accès à l'emploi, généralement limité par le niveau d'instruction, le genre, l'âge et la domination des élites locales (Sandbrook 2006). Le problème est exacerbé par le niveau de pauvreté et les fortes densités humaines autour des sites de tourisme de vision aux grands singes. Ainsi, si le *Sabyinyo Silverback Lodge* au Rwanda a généré plus de 100.000 dollars pour les communautés locales lors de sa première année d'opération, ce montant ne représentait que 10 dollars en moyenne par personne compte tenu du nombre très élevé des habitants locaux (Mwine comm. pers.). Selon, Blomley *et al.* (2010), si le programme de tourisme à Bwindi semblait réussir à produire des bénéfices individuels et collectifs et à relier ces bénéfices à la présence des gorilles, il a échoué à atteindre les membres les plus pauvres de la communauté. De plus, les bénéfices peuvent ne pas être perçus comme une compensation adéquate s'ils sont accordés sous une forme inadaptée ou peu valorisée par les individus bénéficiaires.

En résumé, pour que le tourisme de vision des grands singes soit efficace comme outil de développement, il faut examiner avec prudence les coûts et les bénéfices accumulés, leur mode de distribution aux résidents locaux, trop sont souvent privés de leurs droits et vivant dans de conditions de pauvreté extrême. Les programmes touristiques doivent mettre l'accent sur la participation active des membres les plus pauvres des communautés locales.



Bonobo, Lui Kotale, Parc national de la Salonga, RDC. Photo © Caroline Deimel/MPI-EVAN.

3.2.15 Importance de l'évaluation économique et des études de la demande touristique

Lors du développement ou du suivi du tourisme d'observation des grands singes, il est tentant, en particulier pour les gouvernements et le secteur privé, de considérer les bénéfices économiques pour le pays comme la raison d'être de tout programme touristique. Cependant, il est important que les revenus du tourisme ne soient pas considérés comme l'objectif ultime, mais plutôt comme un avantage supplémentaire de cet outil de conservation des grands singes.

Certains pays ont développé leurs programmes touristiques en augmentant le nombre de visiteurs et/ou celui des groupes habitués visitables, aggravant ainsi les risques pour les grands singes et leur habitat. Cependant, la recherche montre que nombreux touristes sont disposés à payer plus pour vivre une expérience plus élitiste avec des groupes de visiteurs plus restreints dérangeant moins les animaux (Bush et Fawcett 2008).

De plus, selon plusieurs études, il est illusoire de penser que les revenus touristiques restent au sein du pays et/ou atteignent les populations locales affectées par leur proximité à l'habitat des grands singes. Les études montrent que les revenus du tourisme apportent certes des fonds aux autorités en charge des parcs, mais que la part la plus importante revient aux institutions internationales (Cochrane 1998; Moyini 2000; Hatfield et Malleret-King 2006; Sandbrook 2008). Les activités de développement touristique devraient donc trouver le moyen d'accroître les revenus conservés au niveau national, et particulièrement au niveau local.

Les études économiques servent à examiner la viabilité du tourisme de vision des grands singes, souvent supposé non-viable (Font, Cochrane et Tapper 2004; Wilkie et Carpenter 1999; Baboulene 2008). Une étude de cas sur Dzanga-Sangha a conclu que le tourisme ne pourrait sans doute pas couvrir les coûts de gestion ou jouer un rôle important pour le financement à long terme de l'aire protégée (Blom 2000). Cependant, il s'est avéré que le tourisme était une source majeure d'emplois dans la région et joue un rôle dans l'accroissement économique locale en impliquant les populations dans des activités de développement économique durable. Les revenus du tourisme ont aussi permis aux populations locales de mieux accepter le projet de conservation, et par la suite de mieux respecter les règlements.

Il est donc important d'examiner comment les revenus du tourisme sont accumulés et dépensés, et de corriger l'impression répandue au sein des communautés locales que le tourisme de vision des grands singes existe principalement pour obtenir plus de revenus pour les gouvernements des pays concernés, les autorités en charge des parcs et d'autres bénéficiaires externes.

3.2.16 Importance des évaluations du comportement du personnel en charge des activités touristiques

Les sites d'observation des grands singes peuvent être bien conçus et s'efforcer d'appliquer les meilleures pratiques grâce au développement, à la diffusion et à l'affichage d'instructions et de règles strictes. Cependant, il arrive souvent qu'après les avoir présentés aux touristes, le personnel en charge de la visite enfreigne un ou plusieurs règlements, le plus souvent la distance minimale à respecter (ex. Sandbrook et Semple 2006). Ceci peut s'expliquer par la difficulté à gérer les touristes, ou par un déplacement imprévisible des animaux, mais c'est souvent par manque de suivi et de supervision, ajouté à l'envie de recevoir des pourboires plus généreux. Si le personnel est suivi, la conduite de visites régulièrement évaluée, et les résultats discutés ouvertement par l'évaluateur, la gestion du tourisme sera améliorée.

3.2.17 Tout est question d'emplacement

Les touristes peuvent être attirés par un site particulier en raison de sa facilité d'accès ou alors parce qu'il ne l'est pas du tout. Par conséquent, tout est une question d'emplacement. La proximité des circuits touristiques établis, comme les safaris en savane de l'Afrique de l'Est, peut accroître les taux de visites des sites des grands singes. C'est peut-être pour ces raisons que le tourisme en Afrique centrale s'est développé plus lentement, même dans les sites les mieux établis et relativement accessibles, et ce malgré une faune abondante et charismatique. L'opportunité d'observer des grands singes seule ne suffit peut-être pas à inciter les touristes à trop s'éloigner de leur itinéraire prévu. Inversement, certains touristes sont séduits par la possibilité de sortir des circuits habituels. Les nouveaux sites isolés doivent cibler ce type de touristes et proposer assez d'activités pour que l'effort supplémentaire pour y arriver en vaille la peine.

3.2.18 L'approvisionnement en nourriture n'est approprié ni à l'habitation ni au tourisme

Au début de la recherche sur les primates, plusieurs sites ont eu recours à la nourriture pour faciliter l'habitation. Avec le temps, plusieurs facteurs de risque se sont développés, notamment les changements de comportement, l'altération de l'exploitation du domaine vital, l'agression entre les membres du groupe, l'agression envers les observateurs entraînant des blessures, une réduction des distances ou même un contact favorable à la contagion, et la contamination parasitaire des sites de nourrissage (Wrangham 1974; Wallis et Lee 1999; Bertolani et Boesch 2008). Les sites de recherche sur les grands singes ont arrêté les nourrissages en raison de ces risques, même si certains projets impliquant des orangs-outans anciennement captifs continuent de le faire: les autorités en charge du parc nourrissent les orangs-outans sur des plateformes spécifiques et dans certains cas les guides locaux bafouent les règles en nourrissant les orangs-outans à d'autres endroits non autorisés où ils incitent les animaux à s'approcher en proposant de la nourriture et en mettant en danger les touristes et les animaux eux-mêmes (Dellatore 2007). En raison des répercussions négatives potentielles sur les grands singes et du risque d'une contentieux si des touristes sont blessés, personne ne doit donner de la nourriture aux animaux, même les autorités gouvernementales en charge de la conservation. Dans le cas d'un nourrissage non autorisé, le suivi et l'application des règles combinés avec la sensibilisation des guides sont essentiels pour mettre fin à cette pratique dangereuse. Pour les ex-captifs, le nourrissage sur les plateformes doit être réduit au minimum requis pour leur survie et leur suivi, et ces plateformes ne doivent pas servir d'attraction touristique. Il faut arrêter le nourrissage lorsqu'il n'est plus essentiel pour leur survie.

3.2.19 Réduction du risque de contagion avec des masques respiratoires chirurgicaux N95

Le port de masques chirurgicaux par les personnes qui s'approchent de grands singes dans le cadre de projets de recherche ou de tourisme a fait l'objet de nombreuses discussions. En effet, l'un des risques les plus importants de transmission des maladies entre l'homme et les grands singes provient des pathogènes en suspension dans l'air (Cranfield 2006). Les maladies respiratoires sont la première cause de mortalité de certaines populations de grands singes (Wallis et Lee 1999; Nutter *et al.* 2005; Hanamura *et al.* 2007; Kaur *et al.* 2008; Whittier, Nutter et Stoskopf 2009). En 1999, l'évaluation faite par le PICG sur l'application des règles du tourisme de vision des gorilles de montagne (Homsy 1999) recommandait d'augmenter la distance minimale d'observation de 5 à 7 m, sur la base d'une étude des distances susceptibles d'être parcourues par les



Touristes portant des masques chirurgicaux N95, Parc national des Virunga, RDC. Photo © Virunga National Park.

gouttelettes respiratoires et les particules en suspension. Cependant, en raison des problèmes de gestion et de conformité des masques, la décision de faire porter des masques a été reportée en l'attente de nouvelles indications du lien entre la contagion et la présence humaine.

Pour examiner l'efficacité des masques, il faut se rappeler que la plupart des publications évaluent la protection du porteur ; mais dans le cas du tourisme, une personne potentiellement infectée porte le masque, et notre souci est de s'assurer que les particules infectieuses ne doivent pas franchir la barrière constituée du masque. Le projet vétérinaire pour les gorilles de montagne (MGVP 2008) souligne que les masques arrivent mieux à contrôler les pathogènes expirés qu'inspirés.

Le port de masques présente des avantages et des inconvénients. Pour les points positifs, les masques protègent efficacement contre les pathogènes dans des conditions idéales. Si les masques perdent de leur efficacité avec le temps ou dans des conditions moins idéales, porter un masque réduit toujours plus efficacement la suspension de grandes particules infectieuses et il est donc de loin avantageux d'en porter un que de ne rien porter du tout. Parmi les arguments contre le port de masque, on dit notamment que les grands singes doivent s'habituer à des visiteurs masqués. Il faut aussi sensibiliser les touristes à respecter le port de masque, car en cas d'inconfort, ils peuvent être moins prédisposés à le faire. Sous un climat plus frais, comme en haute altitude, des masques mal ajustés peuvent embuer les verres de lunettes et empêcher une bonne utilisation des appareils photos et des jumelles⁴. L'approvisionnement en masques est aussi un problème car tous les masques n'ont pas la même efficacité. La qualité doit être adéquate pour une bonne protection. Il faut aussi penser aux systèmes de gestion des déchets car des masques abandonnés en forêt deviennent des foyers infectieux porteurs de particules concentrées potentiellement infectieuses, créant un risque important de contagion.

Plusieurs maladies importantes se sont déclarées au sein de populations de grands singes (Wallis et Lee 1999; Ferber 2000; Leendertz *et al.* 2004; Hanamura *et al.* 2007; Hosaka 2008; Köndgen *et al.* 2008). Les données montrent que, dans des conditions de vent favorables, les gouttelettes contaminées peuvent se déplacer jusqu'au triple de la distance minimale recommandée

4 MGVP (2008) a testé les masques respiratoires N95 en forme de « bec de canard », qui permettent de respirer plus facilement, et a constaté qu'ils étaient plus confortables, moins chauds et n'embuaient pas les verres de lunettes aussi fréquemment.

de 7 mètres (Cranfield 2006). Des rapports de plusieurs sites confirment que les règles établies pour protéger les grands singes contre la propagation de maladies ne sont pas appliqués correctement ou constamment et que les distances de sécurité ne sont pas maintenues (Sandbrook et Semple 2006; Dellatore 2007; Nakamura et Nishida 2009). Par conséquent, l'utilisation des masques par les chercheurs, par les touristes et par le personnel est de plus en plus préconisée, en plus d'autres mesures de prévention. Le port de masques est aujourd'hui plus commun sur les sites de recherche, en particulier ceux dont les populations de grands singes ont enregistré des cas de maladies mortelles (ex. parc national de Taï en Côte d'Ivoire). Le port de masques se développe aussi sur les sites touristiques (ex. pour l'observation des chimpanzés au parc national des monts Mahale en Tanzanie, Hanamura *et al.* 2006; pour l'observation des gorilles en RDC et au Rwanda, Hurst 2008c; MGVP 2008, 2009).

Les masques sont de qualité et d'efficacité variables. Les masques simples ne sont pas très serrés, protègent le porteur de la propagation de grandes particules en suspension tandis que les masques respiratoires ont une surface hermétique, couvrent fermement le nez et la bouche et empêchent la transmission de grandes et de petites particules en suspension (CDC 2004; CDC 2006). Par rapport aux masques chirurgicaux simples, les masques respiratoires N95 sont de meilleure qualité, mieux ajustés, plus hermétiques et plus efficaces contre la transmission de particules en suspension. Lorsque bien ajusté, le masque N95 peut empêcher les lentilles d'appareil photo et les jumelles de s'embuer, mais peut aussi rendre les masques plus inconfortables, ce qui peut décourager les touristes s'il leur est difficile de respirer. La pilosité du visage est aussi un problème car le masque n'est alors plus hermétique. Les instructions d'ajustement et de port des masques doivent être présentées aux touristes avant de s'approcher d'un groupe des grands singes, car à leur vue, les touristes seront pressés de s'approcher. Les masques ne sont efficaces que s'ils sont portés correctement.

Nous recommandons le port de masques respiratoires à couches multiples, de qualité chirurgicale N95 (ou plus⁵) lorsque les touristes et le personnel s'approchent des grands singes à une distance inférieure ou égale à 10 m. Ces masques doivent être utilisés disposés correctement. Le port de masques ne doit pas justifier la négligence respecter les autres règles de prévention. Si les masques N95 ne sont pas disponibles, il faut utiliser des masques chirurgicaux en papier. Les masques respiratoires N95 coûtent environ 0,40 dollar chacun plus les frais d'envoi. Ces coûts sont infimes par rapport au coût global des opérations touristiques, mais il faut examiner la fiabilité des filières d'approvisionnement. La conformité et l'efficacité sont des éléments clés de la gestion des masques en tant qu'outil de prévention. Le respect des règles, le confort, l'accord du touriste et le traitement des masques après usage devraient être suivis et les résultats utilisés pour documenter et améliorer les règles et les procédures. Pour plus d'informations sur les masques respiratoires N95, voir l'Appendice II.

3.2.20 Le problème du tourisme avec des grands singes ayant autrefois vécu en captivité

Même si ce n'est pas le sujet principal de ce document, il reste que des activités touristiques d'observation des grands singes ayant vécu en captivité sont pratiquées sur plusieurs sites. Il peut être difficile de différencier les ex-captifs des sauvages quand ils se retrouvent simultanément et interagissent sur certains sites, en particulier chez les orangs-outans (voir le tableau dans la Section 2.4.1). En raison des risques spécifiques posés par les animaux sur-habitués, les spécialistes recommandent de cesser le tourisme avec les animaux en réhabilitation qui sont éligibles à être relâchés, ou ceux déjà relâchés pour une vie libre en forêt, et dans les forêts qui abritent des animaux en réhabilitation (Rosen et Byers 2002). Parallèlement, l'Alliance panafricaine des sanctuaires de primates (PASA), qui représente un réseau de sanctuaires abritant des bonobos, des chimpanzés et des gorilles parmi d'autres espèces de primates, n'approuve pas le tourisme impliquant des grands singes ayant vécu en captivité en raison des risques élevés pour les touristes et les assistants de terrain (Carlsen *et al.* 2006).

Malgré l'accord du gouvernement indonésien de arrêter le tourisme impliquant d'ex-captifs, ce type d'activité a toujours cours sur quelques sites abritant des orangs-outans (Bohorok à Sumatra, plusieurs sites au sein du parc national de Tanjung Puting dans le Kalimantan central, et à l'intérieur et autour de Nyaru Menteng dans le Kalimantan central). Le tourisme d'observation d'orangs-outans ayant anciennement vécu en captivité est souvent mal contrôlé, compromettant à la fois la conservation des orangs-outans et la justification éducative de telles visites, tout en réduisant les chances de succès de la réhabilitation (Rijksen et Meijaard 1999; Russon, Susilo et Russell 2004). Sur la base d'analyses récentes, il est impératif que les sites actuels interdisent le nourrissage des orangs-outans par les guides, et que les patrouilles veillent à empêcher le nourrissage illégal et l'attraction des orangs-outans sur les sentiers touristiques (Dellatore 2007). Il faut officiellement sensibiliser le personnel et les touristes sur les dangers de nourrir les animaux sauvages, en particulier les ex-captifs.

3.2.21 Conclusions à partir des leçons apprises

En raison du coût important du développement du tourisme et des infrastructures associées, et de la nécessité de protéger à vie les grands singes habitués, l'ouverture de nouveaux sites touristiques ne doit jamais être prise à la légère. Par ailleurs, une main d'œuvre

⁵ Les masques respiratoires qui filtrent des pourcentages plus élevés de particules en suspension sont aussi acceptables, c'est-à-dire N99 ou N100, mais ils sont plus chers.

importante et des engagements majeurs en ressources financières et humaines sont nécessaires pour développer et mettre en œuvre correctement le tourisme. À ces facteurs s'ajoute la prise en compte des multiples répercussions du tourisme de vision des grands singes. Il est donc impératif que tout projet touristique potentiel fasse l'objet d'une analyse objective de sa faisabilité, des impacts et de sa durabilité, notamment un examen par différentes parties prenantes, avant tout engagement financier et toute promesse aux communautés locales sur le démarrage du tourisme et sur le développement attendu. Ne devraient être développés que les sites à forte probabilité de succès, sur la base d'études indépendantes de faisabilité et d'impacts, et qui démontre un engagement nécessaire à exercer un contrôle maximal et à atténuer les impacts conformément à ces lignes directrices pour de meilleures pratiques.



Parc national des Volcans, Rwanda. Photo © Lynn Barrie et Frances Broussard.



Orang-outan de Sumatra, Parc national de Gunung Leuser, Indonésie. Photo © Perry van Duijnhoven.

Section 4 : Impacts du tourisme de vision des grands singes

Le tourisme de vision des grands singes a de nombreux impacts, positifs comme négatifs, résumés dans les tableaux suivants.

4.1 Tableau des bénéfices potentiels du tourisme de vision des grands singes

Bénéfices	Hypothèses	Notes
Suivi : Les visites régulières renforcent le suivi.	<ul style="list-style-type: none"> Le financement des programmes de suivi est assuré. 	<ul style="list-style-type: none"> Le plan de suivi doit être en place avant le démarrage de l'habituat.
Surveillance et soin vétérinaires : l'habituat et les visites régulières facilitent le suivi sanitaire, permettant un diagnostic et une intervention rapides.	<ul style="list-style-type: none"> Le financement de la surveillance vétérinaire et de l'équipe de réponse est assuré. L'expertise et les structures de laboratoire existent et sont accessibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Finaliser le suivi sanitaire, le traitement et les plans à appliquer en cas de maladies avant le démarrage de l'habituat.
Application des lois : la connaissance des domaines vitaux, l'habituat et une présence plus importante d'observateurs renforcent la protection de groupes ou d'individus de grands singes par les équipes chargées de l'application des lois.	<ul style="list-style-type: none"> La sécurité dans la région permet le suivi de l'application des lois. Les finances, la logistique et le personnel sont en place pour appuyer/mettre en œuvre l'application des lois. 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter le renforcement de la loi dans la région avant l'habituat.
Génération de revenus : Source potentielle de revenus pour l'aire protégée, grâce aux frais d'observation des grands singes, de pistage et d'activités associées (promenades, hébergement).	<ul style="list-style-type: none"> La sécurité au niveau local régional et international permet la conduite d'activités touristiques. Les systèmes financiers sont en place pour garantir qu'il reste suffisamment de revenus pour la gestion de l'habitat des grands singes afin de couvrir les coûts de la conservation. Les touristes sont intéressés et disposés à visiter et à souscrire des permis. Le tourisme est bien géré. 	<ul style="list-style-type: none"> L'analyse financière des revenus potentiels générés par les activités touristiques est essentielle pour l'évaluation des impacts.
Bénéfices pour les communautés : Source potentielle de bénéfices pécuniers et non-pécuniers pour les communautés.	<ul style="list-style-type: none"> Les méthodes pour garantir que les revenus parviennent aux communautés sont en place. Le projet est conçu de telle manière que les communautés soient impliquées à tous les stades de développement du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> Développer ou élargir les systèmes de partage des bénéfices pour absorber les revenus. Renforcer les capacités pour garantir un rôle actif des communautés dans le partage des bénéfices.
Bénéfices pour le secteur privé : Les revenus du tourisme s'accumulent par des effets multiplicateurs pour le secteur privé dans l'industrie du tourisme et du service – local, national, régional, international.	<ul style="list-style-type: none"> Les touristes sont intéressés et désireux de visiter, souscrire des permis et voir d'autres attractions. L'industrie touristique du secteur privé est bien gérée, avec une formation assurée. 	<ul style="list-style-type: none"> Marketing pour renforcer les flux de revenus dérivés des permis touristiques.
Bénéfices économiques nationaux : Augmentation des gains du gouvernement grâce aux taxes, aux visas et à d'autres revenus associés au tourisme.	<ul style="list-style-type: none"> Systèmes financiers nationaux efficaces. Transparence. 	
Participation et support communautaire : participation et appui renforcés des communautés locales pour les aires protégées, la gestion des forêts et la conservation des grands singes suite aux revenus obtenus par les communautés.	<ul style="list-style-type: none"> Des méthodes sont en place pour garantir la participation des communautés au développement touristique et pour maximiser les flux de revenus parvenant aux communautés, par le partage des bénéfices et par d'autres mécanismes dérivés. 	<ul style="list-style-type: none"> Encourager et faciliter l'implication active des communautés locales dans la conservation de l'habitat et dans le tourisme. Garantir le renforcement des capacités des communautés pour réaliser ces projets. S'assurer qu'il est clair et entendu que les bénéfices du tourisme sont liés à la protection de la forêt et à l'existence des grands singes.

<i>Bénéfices</i>	<i>Hypothèses</i>	<i>Notes</i>
Recherche et apprentissage : Potentiel d'amélioration des connaissances sur les grands singes.	<ul style="list-style-type: none"> La recherche et le suivi par les gardes-parc fournissent des données pour des bases de données et des systèmes d'information centralisés. 	<ul style="list-style-type: none"> Les opportunités de recherche peuvent être plus limitées dans les groupes de tourisme.
Volonté politique, fierté et image locale et nationale : les grands singes et leur milieu sont valorisés comme moyens de renforcement du développement de l'image locale et/ou nationale.	<ul style="list-style-type: none"> La valeur politique des revenus du tourisme dépasse la valeur perçue de la conversion des terres aux dépens de la conservation. 	<ul style="list-style-type: none"> La décision de ne pas habituer peut entraîner une perte de la bonne volonté politique et/ou la perte du soutien à l'aire protégée ou à la forêt.
Coopération régionale : les initiatives touristiques régionales peuvent stimuler une plus forte collaboration régionale pour des actions de conservation des grands singes.	<ul style="list-style-type: none"> Volonté politique et relations transfrontalières en faveur d'une coopération régionale. 	
Sensibilisation et appui international : Bailleurs intéressés dans l'autofinancement durable. Un programme reconnu sur le plan international renforcera l'engagement à long terme du gouvernement.	<ul style="list-style-type: none"> Le tourisme est bien géré et perçu comme une source durable de revenus. 	<ul style="list-style-type: none"> Documenter les études d'impacts du tourisme et distribution des documents aux organisations internationales. Les touristes internationaux rentrent souvent chez eux et deviennent des supporteurs durables.
Renforcement de la conservation des grands singes et de leur habitat grâce à tous les éléments ci-dessus.		

4.2 Tableaux des coûts et inconvénients potentiels du tourisme de vision des grands singes

<i>Inconvénients</i>	<i>Mesures d'atténuation</i>	<i>Notes et actions</i>
Braconnage : Sans protection adéquate, les grands singes habitués sont plus vulnérables au braconnage et au conflit car ils perdent la peur de l'homme.	<ul style="list-style-type: none"> Une fois habitués, les grands singes doivent être constamment protégés à travers un suivi quotidien et des patrouilles sur leur domaine vital. Protection des groupes habitués ou autrefois habitués par des patrouilles de surveillance des gardes-parc à vie. Hypothèse - gestion constante et sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> Discussion nécessaire pour une déshabitude potentielle, le cas échéant. Les orangs-outans étant plus solitaires, il n'est pas possible de suivre quotidiennement chaque individu habitué. Les sites d'orangs-outans doivent s'efforcer à éviter toute forme de braconnage pour protéger les orangs-outans habitués.
Maladies – 1 : L'habitation rend les grands singes plus vulnérables à l'introduction de maladies pendant le processus d'habitation.	<ul style="list-style-type: none"> Activités de prévention pour les grands singes. Protocoles stricts pour l'équipe en charge de l'habitation. Atténuation si possible, à discuter avec les vétérinaires conseillers. 	<ul style="list-style-type: none"> Avis des vétérinaires sur la réduction du stress et des risques de maladies pendant l'habitation.
Maladies – 2^a : L'habitation permet de se rapprocher des grands singes, augmentant le risque de contagion par une exposition continue aux maladies.	<ul style="list-style-type: none"> Application stricte des instructions et des règlements lors des visites touristiques et de recherche. Formation et évaluation continue. Revue régulière des protocoles à la lumière des nouvelles recherches. Sensibilisation des touristes avant les visites. 	<ul style="list-style-type: none"> Concevoir et mettre en œuvre des évaluations des visites pour garantir le respect des règles. Développer des réponses vétérinaires et des plans en cas de maladies. Distribuer un document sur les risques de maladies (ou une synthèse) et discuter du contenu avec l'équipe en charge du développement touristique et les parties prenantes. Analyse continue des données sur la morbidité et la mortalité des grands singes.
Implications financières – 1 : Les implications financières des coûts de l'habitation sont élevées – période envisagée de plusieurs années ^b .	<ul style="list-style-type: none"> L'appui financier au processus d'habitation doit être assuré avant le démarrage. 	<ul style="list-style-type: none"> Garantir un financement adéquat avant le démarrage de l'habitation.
Implications financières – 2 : Les coûts opérationnels (personnel, équipement et infrastructures) sont élevés pour les activités touristiques, pour la protection et le suivi à vie des groupes habitués.	<ul style="list-style-type: none"> Les parties prenantes au développement du tourisme doivent garantir l'existence d'un plan financier à long terme pour couvrir les coûts même en cas d'effondrement du marché touristique. 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des enquêtes économiques et de marché pour analyser la durabilité avant de développer un plan pour le tourisme. Développer un plan d'appui d'urgence pour assurer les opérations pendant les périodes d'instabilité du marché touristique.

<i>Inconvénients</i>	<i>Mesures d'atténuation</i>	<i>Notes et actions</i>
Diversification de l'attention de gestion : le tourisme peut détourner les ressources de l'objectif principal de conservation.	<ul style="list-style-type: none"> Le renforcement de la conservation est le principal objectif des plans stratégiques et de développement du tourisme. 	<ul style="list-style-type: none"> Chercher des sources supplémentaires nouvelles des fonds pour le développement du tourisme. Embaucher du personnel supplémentaire.
Immigration locale : la réussite du développement touristique peut stimuler la croissance des communautés humaines vivant autour des habitats de grands singes.	<ul style="list-style-type: none"> Les plans de développement locaux/ des districts doivent limiter la croissance incontrôlée. 	<ul style="list-style-type: none"> Les processus d'EIE devraient aborder le développement à outrance et l'augmentation potentielle de la population.
Changement territorial : les grands singes habitués peuvent modifier leur mode de distribution. Les groupes et les individus pourraient ainsi occuper des zones en-dehors des aires protégées où le braconnage est plus important, ou à proximité des installations humaines, entraînant des risques accrus de maladies, de braconnage, de blessures et de conflits avec l'homme.	<ul style="list-style-type: none"> Le suivi quotidien de tous les individus est essentiel, pendant et après l'habitué lors des opérations touristiques. Ce suivi doit continuer perpétuellement. Patrouilles de renforcement de la loi dans tout le territoire des individus/ groupes habitués. 	<ul style="list-style-type: none"> Le suivi des groupes ou des individus en cours d'habitué est essentiel pour évaluer la portée d'un éventuel ajustement territorial suite au processus d'habitué.
Conflits hommes-grands singes – 1 : Potentiel de conflits plus importants avec les hommes et le bétail si les grands singes quittent les habitats protégés (même si avant l'habitué ils occupaient des territoires en-dehors des aires protégées) ou si leurs domaines vitaux chevauchent avec les zones d'activités humaines (ex. dans les zones à usages multiples).	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation. Partage des revenus. Programmes d'atténuation des conflits entre les hommes et les grands singes. Actions pour la santé des communautés/du bétail. Évaluation de l'aire de répartition lors de la sélection des groupes. 	<ul style="list-style-type: none"> Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour voir si l'habitué accroît le comportement de pillage des cultures.
Conflits hommes-grands singes – 2 : Aggravation du conflit si le tourisme concerne des grands singes qui pillent les cultures sur des terres privées.	<ul style="list-style-type: none"> Envisager l'idée d'un « droit d'entrée » si les visites touristiques sont réalisées sur des terres communautaires/fermes. 	
Sur-habitué : L'habitué à long terme peut entraîner une sur-habitué ^c , avec comme conséquence potentielle plus de contacts avec l'homme, des blessures humaines et de grands singes, et un risque plus important de contagion des maladies dû à la proximité.	<ul style="list-style-type: none"> Recherches pour réduire la sur-habitué. Appliquer les règles ! Dissuader d'approcher les grands singes. Examiner les lignes directrices relatives au comportement humain à proximité des grands singes. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation et recherche continue sur les effets d'une habitué à long terme.
Stress – 1 : L'habitué est un processus stressant pour les grands singes – le stress initial lors de l'habitué peut augmenter la vulnérabilité aux maladies, ou encore réduire les taux de reproduction.	<ul style="list-style-type: none"> Développer et appliquer les « meilleures pratiques » en matière d'habitué pour minimiser le stress. Développer et mettre en œuvre des protocoles de recherche pour le suivi du stress lors de l'habitué. 	<ul style="list-style-type: none"> Développer des lignes directrices pour de bonnes pratiques en matière d'habitué des grands singes. En cas d'une nouvelle habitué, concevoir un programme de suivi pour évaluer les facteurs de stress.
Stress – 2 : Stress chronique ^d après l'habitué pendant les opérations touristiques. Les situations stressantes incluraient les comportements naturels (ex. bagarres et interactions) et les interactions avec l'homme.	<ul style="list-style-type: none"> Strict respect des règlements pour réduire le stress chronique. 	<ul style="list-style-type: none"> Examiner la gestion du tourisme pour réduire les causes de stress. Développer un plan de suivi du stress.
Changement des comportements et perturbation sociale : la recherche montre que les impacts du tourisme sur le comportement des grands singes sont importants.	<ul style="list-style-type: none"> Développer les règles pour la visite/les visiteurs à la lumière des changements comportementaux observés. Respect strict des règlements. 	<ul style="list-style-type: none"> Résumer et présenter les résultats des recherches au personnel et aux décideurs. Revue de la gestion du tourisme pour réduire les impacts sur les comportements. Recherche/suivi continu sur les groupes habitués.

<i>Inconvénients</i>	<i>Mesures d'atténuation</i>	<i>Notes et actions</i>
Réduction du taux de reproduction : l'impact sur le comportement, le stress, les maladies, et la suppression immunitaire peuvent faire échouer la reproduction, avec des répercussions sur la taille de la population à terme.		<ul style="list-style-type: none"> Recherche sur l'impact de l'habituation sur le comportement de reproduction^e, les soins maternels et la mortalité infantile.
Condamnation internationale : Absence de soutien si le tourisme est considéré excessif.	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser une étude de faisabilité et un examen des impacts avant le lancement de toute habituation pour le tourisme. Faire circuler le rapport d'étude de faisabilité si l'habituation est recommandée. 	<ul style="list-style-type: none"> Le financement des études de faisabilité/d'impacts doit être inclus dans le plan initial examinant les opportunités de développement touristique.
Impacts sur l'habitat : répercussions négatives du pistage sur l'habitat, la végétation ou d'autres espèces animales.	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser le pistage en ouvrant uniquement les pistes indispensables. Limiter le nombre de touristes dans un groupe. Limiter le nombre de groupes dans une zone. 	<ul style="list-style-type: none"> Développer un protocole pour les pisteurs et les guides pour réduire l'impact sur l'habitat.
Pollution et impact sur l'habitat par les infrastructures et les activités touristiques.	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser une EIE avant de développer des infrastructures touristiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Règlementations supplémentaires pour réduire les déchets associés au tourisme.
Les escortes militaires pour les touristes, si nécessaires, intensifient tous les impacts	<ul style="list-style-type: none"> Développer un code de conduite pour les escortes militaires en vue de réduire les impacts. 	
Développement incontrôlé : Le tourisme non contrôlé par des objectifs de conservation, peut entraîner la construction de lodges et de camps non planifiés et inappropriés, avec des répercussions négatives sur l'environnement.	<ul style="list-style-type: none"> Plans de zonage à développer pour contrôler les infrastructures dans les endroits touristiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Les études de marché fourniront des estimations de visites aux promoteurs potentiels pour élaborer leurs plans.
Implications sur d'autres sites : le développement du tourisme de vision des grands singes sur un site entraînera des demandes/des attentes pour le développement touristique sur d'autres sites.	<ul style="list-style-type: none"> Gérer les attentes des sites voisins. Réaliser des études de marchés pour analyser le marché potentiel pour un site donné. 	<ul style="list-style-type: none"> Les déceptions peuvent entraîner une réaction violente contre la conservation des grands singes et de leur habitat.
Impacts négatifs pour les populations locales : Absence de bénéfices aggravée par l'augmentation des crimes, l'élévation des coûts, les impacts sociaux et culturels, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Développer et mettre en œuvre des plans pour optimiser les impacts sur les communautés. 	<ul style="list-style-type: none"> Les impacts sur les communautés influenceront les attitudes vis-à-vis de la conservation.
Impacts négatifs sur les grands singes et les habitats suite à tous les éléments ci-dessus.		

a. Noter l'équilibre entre les risques de maladies et les soins vétérinaires: l'habituation permet de renforcer les soins vétérinaires/ le suivi des maladies et les opportunités de soins. Laisser les groupes non habitués permet de réduire l'exposition aux maladies mais fournit également moins, voir aucun, appui vétérinaire.

b. Il faut 2 ans ou plus pour habituer certaines espèces ou sous-espèces; le tourisme devrait être développé sur la base d'un plan de 5 ans.

c. L'exposition prolongée et la surhabituation peuvent établir une hiérarchie entre les hommes et les grands singes, causant des blessures possibles.

d. Stress aigu vs. stress chronique— la recherche sur les gorilles de montagne montre que les niveaux hormonaux de stress sont plus élevés qu'avant l'exposition dans les cas de stress chronique, même si les animaux ne sont plus soumis à un stress aigu (Nizeyi 2005).

e. Les données sur les gorilles de Bwindi montrent une légère (non significative) réduction de la croissance des groupes habitués par rapport aux groupes non habitués (Robbins comm. pers.). Inversement, des recensements répétés dans les Virunga montrent que la proportion de gorilles de montagne immatures est plus élevée chez les groupes habitués par rapport aux groupes non habitués. Il faut noter que ce résultat peut être biaisé par une sélection de groupes contenant plus de femelles et de juvéniles pour le tourisme/la recherche et/ou le fait que ces groupes soient mieux protégés.

4.3 Discussion sur les principaux impacts du tourisme

Comme le montrent les tableaux ci-dessus, le tourisme de vision des grands singes présente un certain nombre de bénéfices et d'avantages ainsi qu'une longue liste de risques et d'inconvénients potentiels. Parmi les principaux bénéfices, certains sites peuvent générer des revenus importants et encourager la bonne volonté au niveau local, national et international, pour un appui potentiel aux efforts de conservation dans les habitats des grands singes (Harcourt 2001). Cependant, ces avantages doivent être comparés aux coûts, parmi lesquels la possible transmission de maladies, les changements de comportement et les conflits entre l'homme et les grands singes se détachent comme des défis importants, allant à l'encontre de l'opinion générale en faveur du développement touristique.

4.3.1 Impact positif clé - financement durable de la conservation

Le tourisme de vision des grands singes peut générer d'importants revenus non seulement pour les gestionnaires du parc mais aussi pour les communautés locales, les dirigeants locaux et nationaux et le secteur privé. Une fois les coûts de développement couverts par des donations, des prêts ou d'autres investissements, un site touristique *prospère* peut couvrir les coûts opérationnels comme ceux de la gestion du site. Le tourisme peut aussi produire suffisamment de revenus pour appuyer des efforts plus larges de conservation. Ainsi, le tourisme de vision des grands singes peut apporter un financement durable pour la conservation.

Cependant, en examinant les bénéfices économiques du tourisme, parfois importants sur certains sites, les planificateurs et les décideurs doivent prendre en compte le coût élevé de développement et d'opération des programmes touristiques. Les coûts de développement du tourisme basé sur la conservation comprennent des dépenses importantes pendant la phase d'habituation, qui dure parfois deux ans ou plus, pendant laquelle il ne faut pas s'attendre à percevoir des revenus. Parallèlement, il faut trouver des fonds pour créer les infrastructures nécessaires, pour recruter et former le personnel. Il faut aussi prévoir une réserve pour pouvoir poursuivre les activités essentielles de protection et de suivi lorsque les niveaux de visites sont faibles, en basse saison et en cas d'imprévus liés à la sécurité ou à l'évolution économique mondiale qui peuvent avoir un impact sur le tourisme. Une fois que les grands singes sont habitués, une indispensable permanente protection peut être coûteuse. Tous les sites ne peuvent pas supporter ces coûts grâce aux seuls revenus du tourisme car la capacité d'attirer et de préserver un secteur de ce marché limité dépend de plusieurs facteurs. Le nombre de sites viables pour un pays et une région et pour une espèce ou une sous-espèce est limité; une planification, une communication et une collaboration nationale et régionale sont nécessaires pour s'assurer que le tourisme n'est pas développé sur des sites qui s'avèrent non-viables.

4.3.2 Impact positif clé - renforcement du suivi et de la protection des grands singes

Lorsque les grands singes sont habitués et suivis régulièrement, pour le tourisme ou pour la recherche, le niveau de protection et du renforcement de l'application des lois sur leur domaine vital est renforcé. Il en est de même pour la capacité des vétérinaires à intervenir pour les maladies et les blessures occasionnées par l'homme. De plus, le tourisme renforce la sensibilisation locale, nationale et internationale sur la nécessité de conserver les grands singes et sur les menaces qui pèsent sur eux, engendrant plus d'appui financier et politique pour leur protection.

4.3.3 Impact négatif critique - transmission de maladies

Parmi les nombreux impacts du tourisme de vision des grands singes soulignés dans les tableaux 4.1 et 4.2, deux se détachent tout d'abord pour leurs conséquences potentiellement désastreuses, mais aussi parce qu'ils peuvent être évités en respectant rigoureusement les bonnes pratiques décrites dans ce document. Ces deux impacts sont le changement de comportements et la transmission de maladies.

Le potentiel de transmission de maladies est un autre risque significatif associé au tourisme. Les grands singes sont susceptibles d'attraper des maladies de l'homme en raison de notre proche passé phylogénétique. Ils sont particulièrement vulnérables aux maladies auxquelles ils n'ont jamais été exposés et pour lesquelles ils n'ont aucune résistance naturelle (Ferber 2000; Wallis et

al. 2000; Woodford *et al.* 2002; Garber 2008). L'habituation induit du stress chez les grands singes et le stress peut accroître la vulnérabilité aux maladies, y compris celles portées par l'homme, que ce soient des touristes, des gardes-parc ou des membres des communautés locales. Les maladies les plus inquiétantes sont celles qui se transmettent facilement sans contact direct ou prolongé (Leendertz *et al.* sous presse). Des maladies se sont déclarées sur plusieurs sites, entraînant parfois de nombreux décès chez les grands singes, sans doute ou sûrement en raison de la présence de l'homme (Macfie 1991; McNeilage 1996; Homsy 1999; Wallis et Lee 1999; Woodford *et al.* 2002; Kaur et Singh 2008).

Une possible contagion a justifié les précautions incluses dans les instructions et les règlements du tourisme et de la conduite des visites, notamment pour limiter le nombre de touristes, le temps passé avec les grands singes et les distances d'observation (Hastings *et al.* 1991; Macfie 1991, 1996; Kortlandt 1996; Wallis et Lee 1999; Mudakikwa 2001). Si plusieurs publications et experts ont averti des risques de maladies (Homsy 1999; Wallis *et al.* 2000) et fourni des preuves indirectes de contagion (Lonsdorf *et al.* 2006; Hanamura *et al.* 2007; Hosaka 2008), jusqu'à une date récente, les indications de transmission directe aux grands singes sauvages se sont limitées aux infections bactériennes et parasitaires (Graczyk *et al.* 2002 ; Goldberg *et al.* 2007; Rwego *et al.* 2008).

Cependant, de nouvelles recherches fournissent des preuves plus convaincantes de contagion virale entre les hommes et les grands singes sauvages (Kaur *et al.* 2008; Köndgen *et al.* 2008). Ceci justifie fortement les protocoles rigoureux de contrôle de l'utilisation des grands singes pour le tourisme ou la recherche. Si les maladies peuvent être introduits dans l'habitat par les communautés adjacentes, les réfugiés, les militaires, etc., les touristes et les chercheurs sont particulièrement une source de préoccupation en raison de leur contact proche et relativement prolongé avec les grands singes et de leur responsabilité morale. Les touristes représentent aussi le plus grand nombre de nouveaux contacts pour un groupe de grands singes, allant de six nouveaux visiteurs par jour à beaucoup plus dans les sites qui n'ont pas encore fixé de telles limites. Le personnel de terrain et les chercheurs doivent adhérer aux meilleures pratiques et appliquer des protocoles rigoureux de suivi sanitaire. Les touristes internationaux viennent de pays différents et parfois éloignés et ont été généralement confinés avec d'autres voyageurs (ex. dans les avions ou autre moyen de transport). L'exposition aux pathogènes peut aussi être exacerbée par le stress du voyage (Wilson 1995; Ostroff et Kozarsky 1998; Adams *et al.* 2001). Le tourisme peut entraîner un stress psychologique persistant et une plus grande vulnérabilité aux maladies pour les grands singes (Hudson 1992; Hofer et East 1994; Meder 1994), et les risques de contagion seront exacerbés par la proximité aux touristes infectés (Sandbrook et Semple 2006). Peu de touristes subissent des examens de santé systématiques et c'est en gérant le tourisme que nous pouvons réduire les risques de maladies.

La plupart des sites encouragent les touristes de faire état de tout signe clinique de maladie et de reporter leur visite si nécessaire, mais des touristes montrant des symptômes ont maintenu leurs visites pour voir des grands singes habitués (Ostroff et Kozarsky 1998; Adams et Infield 2003; Sandbrook 2006; Muehlenbein *et al.* 2008), apportant ainsi des pathogènes dans l'environnement des grands singes.

Des maladies qui touchent les grands singes, mais ne provenant pas des visiteurs, peuvent aussi avoir un impact sur le tourisme. Ebola en est un exemple tragique qui a tué 95% d'individus connus de gorilles au Gabon et en République du Congo (Walsh *et al.* 2003; Caillaud *et al.* 2006), et notamment deux groupes habitués pour le tourisme (Bermejo *et al.* 2006). Ebola est aussi responsable de la mort de chimpanzés habitués dans le parc national de Taï (Formenty *et al.* 1999). Ebola fait partie de la catégorie de maladies transmissibles des grands singes à l'homme, bien que la plupart de ces maladies ne soient pas mortelles. Les maladies peuvent se transmettre dans les deux sens, et les touristes ont particulièrement intérêt à respecter les protocoles de prévention.

Les spécialistes de la santé peuvent fournir des conseils sur l'épidémiologie et les épidémies de maladies aux gestionnaires du tourisme. Par exemple, une étude d'un cas récent du virus de Marburg en Ouganda (une maladie hémorragique similaire à l'Ebola sans doute convoyée par les chauves-souris et très mortelle pour les grands singes) a conclu qu'une touriste hollandaise a probablement été infectée dans une grotte de chauves-souris (Timen *et al.* 2009). Sept jours plus tard, elle a observé des gorilles de montagne à une distance de quelques mètres. Tous les opérateurs

touristiques des grands singes qui programment des visites de grottes à chauves-souris doivent prendre en compte ce problème – les visites de grottes devraient être programmées *après* l'observation des grands singes, et dans les pays touchés par le virus de Marburg, elles devraient être entièrement évitées en raison du risque pour la santé publique (Timen *et al.* 2009).

Les risques de transmission de maladies justifient plusieurs instructions et règlements de contrôle du tourisme de vision des grands singes et sont considérés comme l'un des trois risques principaux pour la survie à long terme des grands singes (avec le braconnage et la perte de l'habitat). Il faut aborder le contrôle des maladies dans tout programme touristique. Une attention au contrôle des maladies est cruciale pour tout programme de tourisme, et le lecteur est vivement encouragé à lire les *Lignes directrices de l'UICN en matière de bonnes pratiques pour le suivi sanitaire et le contrôle des maladies dans les populations de grands singes* (Leendertz *et al.* sous presse), guide clé de ce document.

4.3.4 Impact négatif critique - changements de comportement

L'habituation aux hommes est connue pour influencer le comportement des grands singes et pour être une source de stress, pouvant entraîner des perturbations dans leur emploi de temps, des démonstrations d'agression envers l'homme, des taux croissants de vocalisation et des altérations dans leurs modes de distribution et domaines vitaux (Grieser Johns 1996; Cipolletta 2003; Williamson et Feistner 2003; Blom *et al.* 2004; Nizeyi 2005; Goldsmith *et al.* 2006; Doran-Sheehy *et al.* 2007; Bertolani et Boesch 2008; Klailova *et al.* 2010). Un comportement aberrant est un autre effet secondaire du stress. Seules quelques études ont évalué les changements comportementaux en présence des touristes : les gorilles de plaine de l'ouest exhibent des taux plus élevés d'agression avec les mâles dominants passant beaucoup moins de temps à dormir et à se reposer (Hodgkinson et Cipolletta 2009), pendant que les gorilles de montagne exhibent des budgets d'activité modifiés, passant plus de temps à se déplacer et à surveiller (Fawcett 2004; Muyambi 2005). Les orangs-outans à Bukit Lawang passent moins de temps à chercher de la nourriture, à se déplacer et à socialiser en présence des touristes (Dellatore 2007), bien que ces changements puissent être dus à l'utilisation de nourriture par les guides pour les attirer—une pratique jugée inappropriée dans ces lignes directrices. Le tourisme peut également avoir des effets négatifs sur les interactions sociales, car les grands singes habitués voient leurs opportunités d'interaction avec des individus non-habitués réduites (Ancrenaz comm. pers.; Williamson obs. pers.).

Il y a clairement un besoin de réduire les impacts sur le comportement, non seulement pour des raisons principalement de préservation de la santé et du bien-être des grands singes, mais aussi parce que les touristes paient pour observer un comportement naturel qu'il ne faut pas influencer



Gorilles de montagne, Parc national des Virunga, RDC.
Photo © Russ Mittermeier/CI.

par l'activité elle-même. Les implications à long terme de ces effets sur le comportement ne sont pas encore connues. Sur la base du principe de précaution et en l'absence de preuves directes d'impacts négatifs sur le comportement, nous devons renforcer le contrôle du tourisme et gérer les activités touristiques de manière à réduire les changements comportementaux. Les modifications du comportement et le stress contribuent à perturber l'occupation du domaine vital, avec des impacts inévitables sur la logistique du tourisme, comme c'est déjà le cas avec les groupes transfrontaliers de gorilles de montagne. Ceci constitue une raison de plus pour appliquer les règles visant à réduire ces effets.

4.3.5 Impact négatif critique - vulnérabilité au braconnage

Une fois que les grands singes sont habitués pour le tourisme ou la recherche, ils deviennent plus vulnérables car l'homme peut s'approcher sans déclencher la fuite. Ceci expose les grands singes habitués à plus de risques de capture, de blessure ou de mort, occasionnée de façon accidentelle ou délibérée par des braconniers ou des soldats. La vulnérabilité des grands singes pendant les périodes d'insécurité a été prouvée par le massacre de gorilles habitués en RDC : dans le parc national de Kahuzi-Biega (Yamagiwa 1999), dans le parc national des Virunga (Kalpers *et al.* 2003) et durant les exécutions qui ont fait grand bruit en 2007 (Williamson et Fawcett 2008). Ainsi, les grands singes habitués doivent faire l'objet d'un suivi quotidien et être protégés par des patrouilles de maintien de l'ordre. Les gouvernements et les ONG doivent prendre leurs responsabilités de protection des groupes habitués et de leur habitat en mettant en œuvre des programmes bien structurés de maintien de l'ordre et de suivi, même si ces activités peuvent être compromises pendant les périodes d'insécurité. La présence de forces de l'ordre peut non seulement empêcher des activités illégales, mais permet également aux équipes gestionnaire et vétérinaire de répondre immédiatement en cas d'activité illégale. L'engagement de suivi quotidien est une obligation essentielle pour tout grand singe habitué et doit être réalisé à vie, car la « dés-habitude » peut s'avérer impossible.

4.4 Conclusions sur les impacts du tourisme

Pour aborder les nombreux impacts négatifs du tourisme, en particulier les effets critiques soulignés ci-dessus, il faut absolument que la gestion du tourisme, les instructions et règlements associés soient conçus en gardant à l'esprit l'atténuation des impacts. Il faut aussi s'assurer que ces règles résistent à la pression liée aux espoirs croissants d'obtenir des revenus et des « opportunités » touristiques supplémentaires. La formation du personnel de terrain en charge du tourisme, l'application des règles, la diffusion du contenu et de la justification de ces recommandations doivent être des priorités pour les organisations et les institutions de développement et d'opération du tourisme de vision des grands singes. Le public cible ne doit pas être seulement les touristes, le personnel des entreprises touristiques, mais aussi les décideurs au sein des institutions responsables des parcs nationaux et des ministères concernés. De plus, les actions de protection des grands singes habitués contre les activités illégales et les maladies doivent être financés, développés et mis en œuvre. Ce document devrait être une ressource utile, exposant les principaux concepts pour l'atténuation des répercussions négatives tout en optimisant les impacts positifs du tourisme de vision des grands singes.

Section 5 : Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes

À ce niveau du document, le lecteur aura pris connaissance des leçons apprises en matière de tourisme de vision des grands singes (Section 3) et des nombreuses répercussions potentielles (Section 4). Ces informations devraient permettre de comprendre et de souhaiter l'application des lignes directrices formulées en Section 5, qui constituent les meilleures pratiques en matière de conception et de gestion du tourisme. Ces recommandations se basent sur le principe que le tourisme de vision doit être bénéfique à la conservation des grands singes. Tous les impacts potentiels, positifs ou négatifs, doivent être cernés, évalués et pris en compte dans la planification et la gestion des initiatives liées au tourisme, de manière à exploiter et profiter autant que possible des effets positifs tout en réduisant, voire évitant, les impacts négatifs.

LIGNES DIRECTRICES GLOBALES POUR TOUS LES GRANDS SINGES

5.1 Principes à appliquer pour que le tourisme soit un outil de conservation des grands singes

5.1.1 Le tourisme n'est pas une panacée ni pour la conservation des grands singes ni pour générer les revenus

Le tourisme peut contribuer à la conservation des grands singes mais ne sera pas viable sur tous les sites. Les sites doivent remplir les critères précisés en Sections 5.2 et 5.3, pour mettre en place une activité touristique. Les sites ne pouvant pas générer les revenus attendus peuvent souffrir des violentes réactions contre les efforts de conservation ; il faudra donc veiller à prendre soin d'éviter d'augmenter des fausses attentes parmi les politiciens, les gestionnaires des aires protégées et les communautés locales.

5.1.2 Le tourisme peut renforcer l'appui à long-terme de la conservation

Le tourisme de vision des grands singes peut renforcer la valeur financière, esthétique et culturelle des grands singes et de leurs habitats aux yeux des communautés locales, des législateurs et des décideurs politiques dans les pays concernés, pour un appui à long terme de la conservation de ces animaux et de leurs habitats (Harcourt 2001).

5.1.3 La conservation doit constituer l'objectif principal du tourisme de vision des grands singes

La conservation des grands singes doit être privilégiée par rapport aux préoccupations économiques et politiques sur tous les sites. Un site doit constamment cibler la protection, l'application des lois, la sensibilisation environnementale

et d'autres activités de conservation. Les efforts nécessaires au développement et aux opérations touristiques ne doivent pas détourner les ressources et l'attention de l'objectif de conservation.

5.1.4 Les bénéfices de la conservation doivent largement surpasser les risques potentiels

Les propositions de développement du tourisme de vision des grands singes doivent faire l'objet d'évaluations complètes de faisabilité et d'impacts. Elles ne doivent pas être mises en œuvre si les bénéfices anticipés ne sont pas plus importants que les risques possibles. Le tourisme et les mesures associées d'atténuation d'impacts doivent fortement améliorer la conservation par rapport à une situation sans tourisme. Seuls les programmes soutenant les efforts de la conservation et améliorant la protection des populations de grands singes doivent être poursuivis. Tout en s'appliquant à tous les grands singes, cette ligne directrice est cruciale pour les espèces en danger critique d'extinction et à des petites populations isolées en raison de leur statut de conservation précaire.

5.1.5 L'investissement et les actions pour la conservation doivent perpétuellement être maintenus

Des activités de lutte contre le braconnage doivent être initiées en parallèle aux efforts d'habitation, particulièrement en Afrique centrale où le braconnage de grands singes à des fins alimentaires atteint



Modèle de gorille, Parc national des Volcans, Rwanda. Photo © Martha Robbins/MPI-EVAN.

des sommets. Une fois habitués, les grands singes et leurs domaines vitaux doivent être protégés et suivis quotidiennement par des équipes du renforcement de la loi, en association avec des experts vétérinaires. Ces activités soutiennent le développement et la gestion du tourisme ainsi que la conservation et doivent être perpétuellement maintenues. Avant de développer le tourisme, il faut prévoir des plans financiers d'urgence pour les périodes sans ou avec peu de touristes.

5.1.6 Le tourisme de vision des grands singes doit reposer sur des bases scientifiques rigoureuses et objectives

Le tourisme de vision des grands singes peut être un sujet de controverse. Les spécialistes de la conservation ne s'accordent pas tous sur le bien-fondé de cette activité. Pour que le tourisme de vision des grands singes soit légitime en tant qu'élément durable d'une stratégie de conservation, la conservation doit être privilégiée par rapport aux intérêts économiques et politiques (Section 5.1.3), les décisions influençant le tourisme doivent reposer sur des bases scientifiques rigoureuses et objectives et les règlements pour les visites doivent être formulés de manière scientifique et être strictement appliqués (Butynski et Kalina 1998).

5.1.7 Les avantages et profits des communautés locales doivent être maximisés

Pour que le tourisme de vision des grands singes remplisse le critère de *durabilité*, il faut qu'il produise le maximum de bénéfices directs et indirects pour les communautés voisines qui subissent les coûts de la conservation, notamment les coûts d'option (Grosspietsch 2007). Certes, la conservation doit être privilégiée par rapport à d'autres intérêts, mais les activités touristiques doivent autant que possible contribuer à la réduction de la pauvreté et au minimum elles ne doivent pas nuire aux communautés locales (SGLCP 2009). Les bénéfices directs comprennent l'embauche au niveau local du personnel pour les activités touristiques et le partage d'une part des revenus touristiques avec les communautés adjacentes. Les bénéfices indirects incluent la promotion et l'appui aux activités offrant des revenus additionnels aux communautés (ex. infrastructures touristiques partiellement ou entièrement gérées par les communautés elles-mêmes). Il faut veiller à ce que les avantages ne profitent pas qu'à une petite partie de la communauté. Des consultations détaillées doivent être organisées pour s'assurer que les bénéfices sont fournis d'une manière reconnue et valorisée par les résidents locaux. Des outils d'orientation existent pour impliquer les communautés dans les activités touristiques (ex. Gutierrez *et al.* 2005). Certains sites de vision d'orangs-outans ont pu développer avec succès des opérations touristiques dirigées par des communautés (Ancrenaz *et al.* 2007; Rajaratnam *et al.* 2008); il y a également les leçons apprises du développement et de la mise en œuvre de programmes communautaires et de partage de revenus centrés sur le tourisme de vision des grands singes (Archabald et Naughton-Treves 2001; Adams et Infield 2003; Blomley *et al.* 2010).

5.1.8 Le profit des partenaires du secteur privé ne doit pas être la force motrice

Lors du développement de toute activité touristique de vision des grands singes, les principes de conservation doivent être privilégiés par rapport aux profits des parties prenantes du secteur privé ou autre qui peuvent tirer des revenus à partir de cette activité. Un programme touristique performant fournira des opportunités de revenus à différents niveaux, mais il faut que le premier objectif du développement et de l'opération de ce mécanisme soit de financer les coûts de conservation. Il faut également prendre en compte les besoins des communautés vivant au sein ou à proximité des habitats des grands singes. Si les priorités sont inversées et que les profits du secteur privé deviennent la raison principale de faire du tourisme, les parties prenantes doivent analyser les raisons de cette mutation et examiner les moyens de rétablir l'équilibre.

5.1.9 Le développement du tourisme doit être guidé par une compréhension complète des impacts

Le tourisme de vision des grands singes présente plusieurs avantages et inconvénients qui doivent être bien compris par toute personne impliquée dans la planification et la mise en œuvre. Ces aspects doivent être pris en compte à toutes les étapes de conception, de développement et de gestion du tourisme de vision des grands singes. Les lignes directrices de ce document reposent sur le principe d'optimisation des répercussions sur la conservation. Tout site qui ne peut

supporter ces activités d'optimisation, que ce soit sur le plan financier ou institutionnel, ne doit pas se lancer dans un programme touristique de vision des grands singes.

5.2 Phase d'évaluation

Toutes les propositions d'activités doivent être évaluées en termes de pertinence, de faisabilité et d'impacts. Seul un site jugé approprié à ce niveau doit poursuivre le projet.

5.2.1 Connaissance des coûts et des bénéfices par les parties prenantes

L'ensemble des avantages et inconvénients doit être clairement cerné et gardé à l'esprit à toutes les étapes de conception et de développement d'un programme touristique de vision des grands singes. Avant d'envisager un nouveau site touristique, toutes les parties prenantes dans les phases de décision et de conception doivent être guidées par une discussion sur tous les impacts. Ainsi, si le développement du tourisme a bien lieu, il y a un appui et un engagement réel en temps et en financement des activités à mettre en œuvre et les mesures de contrôle sont bien en place pour maximiser les bénéfices et réduire les effets négatifs de l'activité, comme expliqué en Sections 3 et 4.

5.2.2 Critères pour sélectionner les sites de tourisme de vision des grands singes

Avant d'envisager le tourisme de vision des grands singes comme une stratégie de conservation, il faut prendre en compte les critères suivants :

- a. La présence d'un nombre suffisant de grands singes⁶ aux modes d'occupation territoriale adéquats permettant un niveau raisonnable d'accès et d'observation toute l'année. Si la recherche sur un site ne permet pas de définir ce critère, il faut procéder à des inventaires sur la densité et la distribution des grands singes présents⁷.
- b. Le financement est déjà engagé pour le développement touristique ainsi que pour les activités nécessaires d'optimisation des impacts et les obligations à long terme (notamment les coûts de suivi de la santé des grands singes, de soins et des programmes de santé pour les employés).
- c. Le site et le programme doivent respecter les règlements et les lois du pays (ex. EIE, zonage) pour toutes les activités et infrastructures associées.
- d. Le marché touristique pour ce taxon de grands singes, ce pays, cet endroit, etc., doit être suffisamment important pour supporter les coûts récurrents des activités de conservation et des opérations touristiques, sur la base d'un plan commercial comprenant des modèles financiers de revenus et de dépenses.
- e. Une analyse préliminaire montre que le choix de ce site rentre dans les capacités touristiques de ce taxon ou de cette région particulière.
- f. L'environnement physique (forêt/structure de la végétation, topographie, cours d'eau) permet des impacts réduits et un accès sécurisé pour observer les grands singes, soit à pied soit à partir d'un bateau, selon le site.
- g. La recherche montre que l'habitation à la distance d'observation adéquate sera possible (supérieure à 7–10 mètres, respectivement avec ou sans masques).
- h. Connaissance sur les problèmes de conservation ou de menaces sur les grands singes habitués et que le tourisme peut contribuer à résoudre (ex. braconnage, conflits entre hommes et grands singes).

⁶ Le nombre « suffisant » de grands singes sera déterminé par des facteurs spécifiques au taxon et au site envisagés.

⁷ Voir *Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière d'inventaire et de suivi des populations de grands singes* (Kühl et al. 2008).

- i. Capacité de l'administration du site à assumer les responsabilités supplémentaires d'opération et de maintenance d'une initiative touristique (personnel supplémentaire, infrastructures, renforcement de la loi, mesures de contrôle pour les systèmes de réservation et prévention d'une activité touristique non autorisée).
- j. Indications crédibles de mise en place d'une administration efficace pour préserver à long terme les priorités de conservation, faire face et réduire les effets négatifs connus et que des avantages éducatifs et économiques acceptables seront fournis aux communautés locales.
- k. Existence (ou possibilité de développer à travers des programmes de renforcement des capacités), des ressources humaines suffisantes et qualifiées en termes de guides bien formés, conservateurs, ou personnel en charge du suivi des impacts.
- l. Compréhension de l'impact éventuel, positif ou négatif, du tourisme sur la situation actuelle de conflits entre l'homme et les grands singes⁸.
- m. Connaissance sur les maladies de l'homme ou du bétail qui peuvent contaminer les grands singes par le biais des activités du personnel et/ou des touristes⁹.
- n. Connaissance du contexte socioéconomique ou politique qui peut soit appuyer soit menacer le tourisme de vision des grands singes (ex. Plumtre *et al.* 2004).
- o. Capacités d'apport d'infrastructures adéquates aux touristes pour leur permettre un accès ou un séjour sur ou près d'un site, notamment routes, transport fluvial ou aérien, hôtels, lodges ou sites pour installer les campements.
- p. Capacité de contrôle du développement d'infrastructures touristiques dans une région par un zonage ou d'autres règlements, afin de prévenir le développement à outrance à l'intérieur ou à proximité des habitats des grands singes.
- q. Volonté des autorités et des institutions nationales à développer et à améliorer des services qui appuient ou stimulent le tourisme, c'est-à-dire le service de l'immigration, la sécurité, les réseaux d'opérateurs touristiques, le marketing et les informations touristiques et les infrastructures (aéroports, vols nationaux, routes et hôtels par exemple).
- r. Connaissance des programmes actuels ou potentiels de réintroduction des grands singes, et compréhension de leurs impacts potentiels sur le développement touristique¹⁰. Il faut noter ici que nous soutenons la recommandation d'autres groupes d'experts de ne pas développer de programmes touristiques impliquant des ex-captifs en raison des dangers potentiels pour les animaux et pour les touristes.

Parmi les critères généraux pour le tourisme, McNeely (1992) indique le critère de « garantie d'observation de la faune sauvage ». Cependant, dans ce document, nous recommandons que les sites de tourisme de vision des grands singes *ne garantissent pas* l'observation en raison de la difficulté de voir les grands singes et de l'intensification potentielle des impacts sur le comportement et les risques de maladies si la distance et d'autres mesures de protection ne sont pas respectées pour assurer l'observation.

5.2.3 Études de faisabilité et analyse d'impacts des sites potentiels

La méthode optimale pour décider si le tourisme de vision des grands singes est une stratégie de conservation acceptable et adéquate satisfaisant tous les critères de la Section 5.2.2 est de soumettre le site et le programme envisagé à une étude complète de faisabilité et d'impacts (coûts/

⁸ Voir les *Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de prévention et d'atténuation des conflits entre humains et grands singes* (Hockings et Humle 2009).

⁹ Voir les *Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de suivi sanitaire et de contrôle des maladies* (Leendertz *et al.* sous presse).

¹⁰ Voir les *Lignes directrices pour de meilleures pratiques en matière de réintroduction des grands singes* (Beck *et al.* 2007).

bénéfices). Les grands singes ne devraient pas être habitués ou exposés aux risques du tourisme si le site n'est pas jugé viable, durable, ou adéquat. Une étude de faisabilité et d'impacts doit se baser sur des modèles d'étude d'impacts environnementaux (EIE) et examiner les facteurs biologiques, physiques, sociaux, politiques, comportementaux, sanitaires, économiques, commerciaux, infrastructurels, politiques et institutionnels applicables au site et aux activités touristiques envisagées (Section 3.2.12). Les évaluations d'impacts doivent intégrer les résultats des études antérieures et de la recherche en cours. Les parties prenantes doivent s'engager à respecter les conclusions de l'étude même s'il est prouvé au final que le programme ou le site ne convient pas au développement touristique ou ne sera pas durable. Le financement de ce type d'étude doit être inclus dans les budgets de conception du programme.

5.2.4 Autres évaluations nécessaires pour prendre une décision sur l'expansion du tourisme

Une fois un site touristique établi et fonctionnel, les avantages financiers liés aux permis et aux services, perçus par les institutions, les entreprises ou les individus, seront de plus en plus perçus – de manière réaliste ou exagérée – comme intéressants. Par conséquent, les sites touristiques, même ceux ayant des taux d'occupations optimaux ou maximaux, finiront par subir différentes sources de pression pour augmenter le nombre de touristes autorisés par visite ou le nombre de visites journalières. Il peut s'agir d'augmenter le nombre maximal de personnes autorisées à visiter des groupes de grands singes déjà habitués, ou d'habituer d'autres groupes dans les mêmes zones ou ailleurs, ou encore d'autoriser l'observation de groupes suivis pour la recherche.

Toute décision d'expansion doit être prise avec prudence car plusieurs effets négatifs sur les grands singes s'intensifient à chaque visiteur supplémentaire (Homsy 1999; Macfie 2005). L'option d'exposer d'autres grands singes à l'habituation et au tourisme doit d'abord être soumise à une analyse rigoureuse d'impacts et de faisabilité, similaire à celle exigée pour accepter un nouveau site. Cette analyse a pour objectif de réduire les impacts sur les grands singes et leurs habitats, de proposer des mesures d'atténuation et d'orienter la sélection d'un groupe lorsque la décision est prise. La motivation d'une expansion doit être analysée afin de voir si des actions alternatives, par exemple l'amélioration des systèmes de réservation, peut satisfaire les demandes des parties prenantes sans augmenter le nombre de touristes ou le nombre de grands singes concernés. Par ailleurs, le programme touristique à son niveau actuel doit être évalué pour diagnostiquer toute faiblesse, par exemple en termes de gestion ou de contrôle. Dans ce cas-là, il serait inadéquat d'intensifier le programme et de soumettre d'autres grands singes aux risques d'une mauvaise gestion avant de résoudre les problèmes existants par l'amélioration des systèmes de réservation et de contrôle. Une méthodologie pour ce type d'analyse a été développée pour orienter les décisions sur le tourisme et l'habituation des gorilles de montagne dans le complexe des Virunga/Bwindi (Macfie 2007a). L'évaluation des impacts de l'habituation comprend des processus et des structures décisionnels qui s'appliquent ou peuvent être adaptés à d'autres sites et à d'autres taxons.

5.3 Phase de planification

Une fois qu'un site est jugé convenable à une activité touristique d'observation des grands singes, les recommandations suivantes permettront d'assurer les meilleures pratiques en matière de conception du programme.

5.3.1 Optimisation des impacts comme élément clé de conception d'un programme

Au-delà de la sensibilisation sur les impacts du tourisme mentionnée ci-dessus, il faut que les activités et les contrôles visant à tirer parti des avantages pour la conservation et à réduire les effets négatifs du tourisme soient intégrés dans la conception du programme dès le début. Une analyse des coûts et des bénéfices doit prendre en compte toutes les implications financières de la réalisation des activités proposées dans ce document (suivi de l'application des lois, la surveillance et le suivi des maladies et des soins, et les programmes de santé pour les employés). L'optimisation des impacts doit être planifiée et financée afin que le programme de tourisme soit viable et enraciné dans la préservation plutôt que l'exploitation des grands singes.

5.3.2 Évaluation des impacts de l'habitation

Une analyse des facteurs associés à l'habitation pour un groupe donné de grands singes doit être réalisée dans le cadre d'une analyse d'impacts et d'une étude de faisabilité. Une évaluation doit examiner les impacts de l'habitation et proposer des alternatives, recommander des sites précis pour le développement du tourisme et fournir des directives sur les mesures d'atténuation à mettre en œuvre en parallèle aux activités touristiques (Macfie 2007a).

5.3.3 Critères de sélection d'un site ou d'un groupe

Sur la base d'une étude de faisabilité ou d'une évaluation des impacts de l'habitation et si l'habitation et le développement touristique devaient se poursuivre, des choix pertinents en termes d'individus, de groupes ou de communautés de grands singes doivent être faits. Les critères les plus importants de sélection d'un groupe ou d'une communauté sont les suivants :

a. Pour les grands singes africains – taille et composition d'un groupe ou d'une communauté :

- **Taille minimale d'un groupe ou d'une communauté :** Pour des opérations touristiques impliquant une approche de chimpanzés, de bonobos ou de gorilles à des distances de 7–10 mètres (respectivement sans ou avec port de masques), le nombre total de personnes y compris les guides et les pisteurs ne doit pas dépasser le nombre de grands singes âgés d'un an ou plus dans le groupe. Lors de leur première année, les bébés grands singes ne sont pas pris en compte dans ce critère. Pour un programme touristique conçu pour 4 touristes + 2 membres du personnel (voir Section 5.5.6), un groupe cible de grands singes doit comprendre au moins 6 individus âgés d'un an ou plus.
- **Taille maximale d'un groupe ou d'une communauté :** Sur les sites qui comprennent plusieurs groupes ou communautés de grands singes, les plus grands groupes ou ceux avec les taux de croissance les plus élevés ne doivent pas être exposés au tourisme. Ces groupes représentent un pourcentage plus important de la population et par conséquent, le risque est plus important en cas d'introduction d'une maladie grave ou mortelle. Sur les sites contenant peu de groupes, les décisions doivent se baser sur des facteurs associés à l'impact sur la conservation.
- **Composition d'un groupe ou d'une communauté :** La composition « idéale » d'un groupe sera déterminée par des facteurs comportementaux et démographiques spécifiques à l'espèce, tels que les modes typiques d'immigration/émigration et



Chimpanzé, Parc national de Kibale, Ouganda. Photo © Alain Houle.

l'agression et la cohérence au sein d'un groupe. Un groupe qui semble avoir tendance à se désintégrer devrait être écarté. Cependant, une fois qu'un groupe est habitué, ce groupe (ainsi que les groupes scindés) doit être protégé à vie, avec les coûts financiers associés, même en cas d'arrêt du tourisme.

b. Pour les grands singes asiatiques à dominante solitaires – critères liés au comportement et à la démographie :

- **Taille du groupe :** les opérations touristiques liées aux orangs-outans consistent généralement à observer, du sol ou en bateau, des individus dans les arbres. Par conséquent, il n'y a pas de directives quant à la taille du groupe.
- **Structure sociale :** les d'orangs-outans appartiennent à des communautés lâches. Les femelles et leurs petits sont membres de « groupes familiaux» aux domaines vitaux superposés (Singleton *et al.* 2009). La structure sociale des orangs-outans doit être prise en compte lors de la sélection des sites.
- **Genre et âge :** Les orangs-outans mâles adultes parcourent de grandes distances et peuvent quitter leur principal domaine vital pour plusieurs mois, période à laquelle ils seront « perdus » pour le tourisme. Les femelles adultes ont des domaines vitaux plus restreints, ce qui facilite leur observation et en font des meilleurs candidats pour l'habituation. Cependant, le stress peut influencer la reproduction. Il faut donc considérer avec prudence l'habituation de femelles reproductrices. Les femelles avec des jeunes qui montrent des signes de stress ne doivent pas être suivies.
- **Sensibilité individuelle à l'habituation et à l'observation :** Chaque orang-outan réagit très différemment au fait d'être suivi. Certains s'habituent assez facilement. Les individus qui montrent des signes persistants de stress (qui se cachent, s'enfuient ou font des bruits de baiser aigu) ne doivent pas être une cible du tourisme.

c. Pourcentage de la population exposée au tourisme : Les avis des experts permettront de fixer le pourcentage maximal d'une population donnée qui doit subir les risques du tourisme. D'autres groupes et individus ne doivent pas être perturbés. Certaines parties prenantes ont proposé un maximum absolu de 50% des groupes et des individus au sein des petites populations (Bwindi par exemple), pour lesquelles les effets du tourisme sur la protection peuvent neutraliser les risques. Cependant, le marché du tourisme pourrait ne pas subvenir à 50% d'une grande population. Compte tenu des grandes variations en taille des populations de grands singes, les recommandations précises varieront d'un site à l'autre.

d. Évolution de la taille d'un groupe : Un groupe en croissance sera sans doute un meilleur choix pour le tourisme par rapport à un autre en diminution, quelle qu'en soit la raison. Lorsqu'un groupe habitué devient trop petit, les implications financières de l'arrêt du tourisme incluent non seulement les coûts du développement touristique mais aussi les coûts de protection à long terme du groupe. Poursuivre l'activité touristique peut se justifier lorsque l'application des lois et les opérations de suivi peuvent inverser les tendances de baisse de la population.

e. Localisation géographique et modes d'occupation du domaine vital: La localisation et la taille du domaine vital d'un individu, d'un groupe ou d'une communauté sont des critères essentiels de faisabilité du tourisme pour les raisons suivantes :

- **Accessibilité :** En fonction du mode opérationnel du tourisme (randonnée ou trajet en bateau aller et retour pendant la journée ou camping/pistage mobile), la possibilité de parvenir à un groupe cible et de l'observer lors de la durée d'une visite normale déterminera la sélection du groupe.
- **Accès aux infrastructures touristiques:** des facteurs tels que la proximité aux infrastructures actuelles ou prévues (sentiers, bureaux de réservation, centres d'accueil des visiteurs, hébergement) doivent être pris en compte lors de la sélection d'un groupe.

- **Fiabilité saisonnière ou annuelle ou supra-annuelle:** Les variations saisonnières ou annuelles de modes d'occupation du domaine vital influenceront la gestion du tourisme, par exemple en termes de points de départ et d'hébergement nécessaires qui peuvent varier au cours de l'année.
 - **Risques de conflits entre les humains et les grands singes :** Habituer les grands singes qui vivent près des zones communautaires pourrait aggraver les conflits existants, qui s'intensifieront si les revenus sont générés grâce à l'observation de grands singes pilleurs de cultures. Par conséquent, les groupes qui ont ces caractéristiques ne doivent pas être habitués.
 - **Distribution dans des zones où des activités illégales sont pratiquées :** Si un groupe vit dans une zone marquée où les niveaux d'activités illégales sont élevés, le renforcement du suivi et le renforcement des lois associés au tourisme pourraient réduire les risques de braconnage et de blessures. Cependant, s'il est avéré que la chasse est une menace, l'habitation aux hommes induirait des risques plus importants pour les grands singes. Dans ce cas, l'habitation ne devrait avoir lieu que lorsqu'une protection efficace peut être garantie.
 - **Bénéficiaires :** La sélection d'un groupe peut être influencée par les bénéficiaires potentiels –emplois locaux, services touristiques, mécanismes de partage des revenus. La distribution des bénéfices sur une zone plus vaste ou dans un nouvel endroit doit être envisagée.
 - **Zonage et autres aspects politiques :** Des considérations politiques pourraient contraindre ou empêcher le tourisme à certains endroits ; par conséquent, les groupes vivant à ces endroits doivent être écartés.
 - **Frontières internationales :** Sauf si des accords internationaux existent, les grands singes qui vivent à cheval sur des frontières internationales ou autres frontières importantes d'un point de vue géopolitique ne doivent pas être sélectionnés pour le tourisme, en raison du risque de les « perdre » et d'autres complications administratives.
- f. **Chevauchement des zones de distribution et densité des grands singes :** Le tourisme posera moins de risques, comme l'introduction de maladies infectieuses, à un groupe ou à une communauté dont la zone de distribution ne chevauche pas beaucoup avec celles d'autres groupes adjacents, ou qui se trouve dans une zone à densité relativement faible.

N.B. Dans le cas d'une observation à partir de cachettes ou de plateformes (gorilles de l'ouest) ou de bateaux ou véhicules (orangs-outans), plusieurs facteurs mentionnés ci-dessus ne s'appliquent pas.

5.3.4 Développement et affinage des protocoles d'habitation

L'habitation est définie comme l'acceptation par des animaux sauvages d'un observateur humain comme élément neutre de leur environnement. Le processus d'habitation dépend de l'espèce envisagée, de son organisation sociale, de l'expérience antérieure avec l'homme et de la structure de l'habitat (Williamson et Feistner 2003). Si l'habitation des orangs-outans prend quelques semaines à quelques mois, il faut généralement 2 à 5 ans pour habituer les grands singes africains.

On est parvenu à habituer la plupart des taxons de grands singes pour la recherche et le tourisme, ce qui a permis d'accumuler beaucoup d'informations et de connaissances. Les personnes en charge de nouveaux efforts d'habitation doivent prendre connaissance des leçons apprises et adapter leurs techniques à la population ou au site cible. Les protocoles d'habitation devraient aborder les aspects techniques et logistiques pour renforcer le processus tout en atténuant les impacts sur le comportement, la santé et l'habitat. Ces protocoles doivent apporter des conseils sur la taille du groupe, sa composition et le comportement des équipes en charge de l'habitation. L'approche de ces équipes doit se baser sur l'écologie, l'alimentation et les modes d'occupation du domaine vital des grands singes. La proximité, la posture et l'attitude des responsables de l'habitation doivent être modifiées en cas de comportements d'alarme ou d'intimidation. En général, la méthodologie privilégiée est de cibler une distance à laquelle les grands singes se rendent

comptent de la présence d'une équipe sans pour autant être poussés à la fuite. En cas de fuite ou de comportements plus fréquents d'alerte et d'agression, l'équipe doit reculer et conserver une distance plus importante jusqu'à ce que la fréquence de ces comportements diminue. Cette distance doit être maintenue pendant une durée prédéterminée chaque jour, en réduisant progressivement, les jours, les semaines et les mois suivants de réduire la distance chaque jour, chaque semaine et chaque mois sans susciter la fuite ou des comportements d'agression et d'alerte de la part des grands singes. La meilleure pratique étant de réduire les impacts sur le comportement et les risques de maladies, l'habituation ne doit jamais se faire à des distances plus courtes que la distance minimale approuvée pour le tourisme (voir Section 5.5.13). Il est ainsi évident qu'un responsable de l'habituation ne doit jamais initier un contact physique avec un grand singe.

L'un des éléments les plus importants d'une habituation réussie réside dans la manière d'approcher un groupe. Il faut éviter certains comportements : beaucoup de bruit, mouvements brusques ou furtifs. Les réactions typiques à la présence d'un observateur comprennent notamment la fuite, la dérobade, la curiosité, la démonstration suivie par une indifférence, et parfois l'attaque. La clé de l'habituation consiste à avoir le maximum d'interactions positives régulières, durant lesquelles la première réaction de l'animal n'est ni la peur ni l'alerte. Afin d'évaluer les progrès réalisés, il faut prendre note systématiquement de la durée du contact, de la distance, des réactions et des activités (Williamson et Feistner 2003; Ancrenaz comm. pers.).

5.3.5 Plans de développement touristique pour des sites jugés adéquats et faisables

Une fois qu'un site est jugé adapté au développement du tourisme de vision des grands singes, sur la base de toutes les évaluations présentées ci-dessus, il faut élaborer un plan complet de développement. Les plans doivent résumer toutes les recommandations de l'étude d'impacts et du site, traiter chaque recommandation une par une et aborder également les lignes directrices pour le développement et la mise en œuvre détaillées ci-dessous (voir Sections 5.4 et 5.5).



Chimpanzé, Parc national de Nyungwe, Rwanda. Photo © Julian Easton.

Contenu d'un plan typique de développement du tourisme :

- a. Objectifs
- b. Principes directeurs et politiques
- c. Résultats des études du site et des impacts
- d. Description du site
- e. Protocoles d'habitation
- f. Limites du tourisme de vision des grands singes
 - Nombre de groupes/individus
 - Pourcentage de la population
- g. Accès au site
 - Routes et sentiers
 - Accès par bateau ou par avion le cas échéant
- h. Plans des infrastructures
 - Plans locaux de zonage
 - Plans d'hébergement
 - ⊙ Politiques d'hébergement
 - ⊙ Lodges/hôtels/camps de tentes
 - ⊙ Cases, chalets, campements
 - Sentiers
 - Bureaux
 - Centre d'initiation des visiteurs
 - Portails et postes de rangers
- i. Besoins en personnel
 - Personnel administratif
 - ⊙ Gardes
 - ⊙ Gestion financière
 - ⊙ Réservations
 - Personnel de terrain
 - ⊙ Pisteurs
 - ⊙ Guides
 - ⊙ Personnel d'accueil
 - ⊙ Information des visiteurs
 - Plans de recrutement
 - Plans de formation
 - Politiques vis-à-vis du personnel externe (ex. guides externes)
- j. Équipement
 - Communications
 - Matériel de terrain
 - Premier secours
- k. Protocoles de suivi et de santé des grands singes
- l. Systèmes de réservation et structure de prix
- m. Guides et services
- n. Information des visiteurs
- o. Publicité, marketing, etc.
- p. Transport, urgences
- q. Règlements pour les visiteurs
- r. Services vétérinaires
- s. Diversification des activités touristiques
- t. Programme communautaire de conservation
 - Partage des revenus au bénéfice des communautés locales
 - Autres programmes de partage des bénéfices
 - Sensibilisation et communication de proximité
 - Plan de suivi des impacts sur la communauté
- u. Coopération régionale (le cas échéant)
- v. Plan d'atténuation des impacts
- w. Aspects financiers :
 - Budget et plan de financement des coûts de développement du tourisme
 - Budget des opérations
 - Modèles de revenus touristiques
 - Modèles de revenus communautaires
 - Modèles de revenus pour d'autres parties prenantes
- x. Plans d'urgence/de secours :
 - Plan de sécurité
 - Plan de réponse en cas de maladies
 - Plan de financement en cas d'arrêt du tourisme
 - Atténuation des conflits entre les hommes et les grands singes



Hôtel touristique, Parc national impénétrable de Bwindi, Ouganda. Photo © Liz Macfie.

5.4 Phase de développement

Lignes directrices pendant l'habituatation :

5.4.1 Pas d'apport de nourriture

Autrefois, l'apport de nourriture servait à déclencher l'habituatation sur quelques sites de recherche sur les chimpanzés. Sur certains sites, on continue à utiliser la nourriture pour attirer les orangs-outans dans des zones accessibles aux touristes, avec l'accord des autorités en charge de la conservation. Parfois et même si c'est illégal, on utilise aussi la nourriture pour inciter les orangs-outans à s'approcher des touristes. Les leçons apprises de ces sites montrent que cette pratique intensifie les risques d'agression entre les grands singes et envers les observateurs, et que ces contacts ou les blessures augmentent les risques de transmission de maladies (Wallis et Lee 1999). L'apport de nourriture facilite aussi la contamination parasitaire lorsque les grands singes sont toujours nourris aux mêmes endroits. De plus, les risques de maladies augmentent car les aliments peuvent servir de vecteurs d'agents infectieux. Par conséquent, l'apport de nourriture n'a plus cours sur les sites de recherche sur les grands singes et ne doit pas être utilisé pour le tourisme de vision. Les sites touristiques où cette pratique a eu lieu dans le passé devraient l'interrompre et renforcer l'application des règlements, ainsi que la sensibilisation aux risques auprès de tout employé, guide touristique et de touristes qui pensent que nourrir les grands singes est acceptable.

5.4.2 Respect des protocoles d'habituatation

Selon la description en Section 5.3.4, l'habituatation des grands singes doit suivre des protocoles basés sur l'expérience passée. Selon un processus itératif, l'apprentissage et les leçons apprises seront intégrés dans les protocoles révisés et mis à la disposition d'autres projets.

5.4.3 Distances ciblées pour l'habituatation

Pour l'observation à pied, la distance ciblée pour l'habituatation de grands singes devrait être de 10 m. Si des masques N95 sont fournis aux observateurs, la distance cible peut être réduite à 7 m.

5.4.4 Habituatation aux observateurs portant des masques chirurgicaux

Pourtant que nous recommandons comme meilleure pratique que les observateurs (touristes, personnels, chercheurs) censés approcher les grands singes à une distance de moins de 10 m doivent porter les masques chirurgicaux N95, les équipes d'habituatation doivent en faire de même

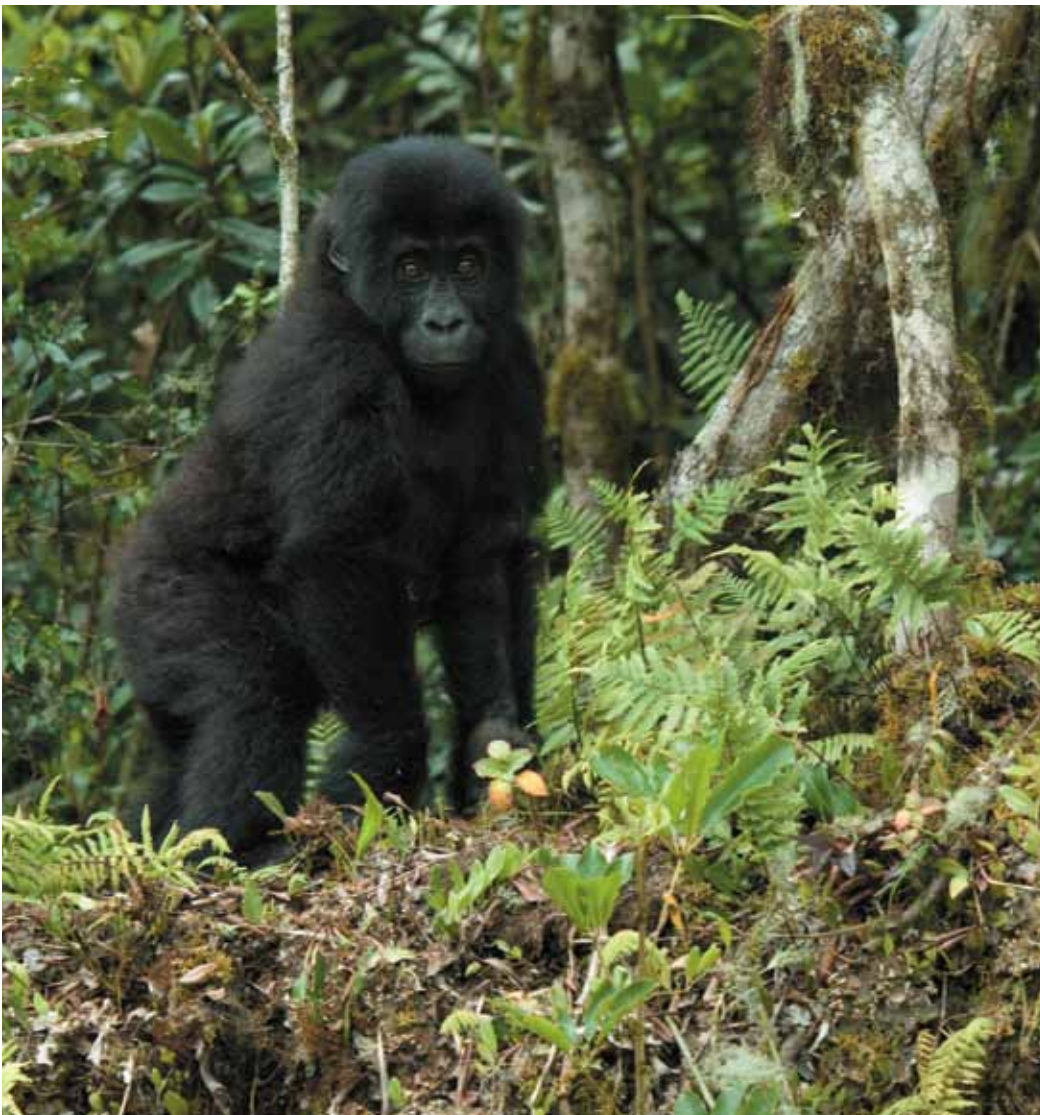
Chimpanzé, Parc national de Nouabalé-Ndoki, République du Congo. Photo © Ian Nichols.



pour permettre aux grands singes de s'habituer aux masques. De plus, les responsables de l'habitation eux-mêmes posent des risques de transmission des maladies si les grands singes n'ont pas été auparavant exposés aux pathogènes humains. Le port de masques durant l'habitation constitue donc une précaution supplémentaire.

5.4.5 Éviter l'habitation excessive

L'habitation excessive se traduit par un niveau de proximité inacceptable, un contact physique et une agression dirigée vers l'homme, avec des risques plus importants de blessures, de maladies ou même de mort. Les grands singes peuvent s'approcher des touristes, initier des contacts et parfois tenter d'obtenir de la nourriture, comportements qui sont dangereux pour l'homme et les grands singes. Selon certains touristes venus observer les gorilles de montagne ou des orangs-outans, les animaux tentent souvent de les approcher ou de les toucher. Le personnel doit empêcher ces genres d'interactions. La perte ultime de la peur de l'homme peut conduire les grands singes à occuper ou même à nidifier dans des zones communautaires, et peut-être à intensifier le pillage des cultures. À quelques occasions, des habitants locaux ont été physiquement attaqués par des grands singes sauvages (Hockings et Humle 2009), et des orangs-outans en réhabilitation qui ont fini par associer l'homme à la nourriture s'approchent ou attaquent parfois les touristes (Singleton et Aprianto 2001; Dellatore 2007). En résumé, il faut éviter à tout prix l'habitation excessive, interdire l'approvisionnement en nourritures et ne pas dépasser les niveaux prédéterminés dans le plan de développement du tourisme. Toute tentative de la part des grands singes de s'approcher plus que la distance minimale ou de toucher les observateurs doit être découragée par des moyens adaptés au contexte. L'équipe d'habitation doit reculer pour maintenir la distance.



Jeune gorille de plaine de l'est, Parc national de Kahuzi-Biega, RDC. Photo © John Martin/CI.

Atténuation des impacts :

5.4.6 Suivi sanitaire et réponse vétérinaire

Tous les sites touristiques d'observation des grands singes doivent participer à des programmes de suivi sanitaire à long-terme. De nombreuses références sur la médecine liée à la conservation et les protocoles de soins sont disponibles (ex. Cranfield, Gaffikin et Cameron 2001; Deem, Karesh et Weisman 2001; Krief *et al.* 2005; Cranfield 2008; résumés par Leendertz *et al.* (sous presse).

Les opérations touristiques doivent inclure des équipes de réponse vétérinaire, sur place ou disponible en cas d'urgence. Ces équipes doivent avoir des rôles et des responsabilités bien définis, notamment des protocoles de diagnostic et de traitement. Il est important de définir des directives sur le degré d'intervention en fonction de la situation pour soigner les blessures ou les maladies avérées ou soupçonnées d'origine humaine, mais peut-être pas celles considérées comme naturelles (sauf s'il y a un risque pour la population, ou si le traitement est jugé approprié pour des raisons humaines, Decision Tree Writing Group 2006).

5.4.7 Programmes de santé pour les employés

Les projets de tourisme de vision des grands singes doivent fournir des tests et des soins à tous les employés de terrain, et en particulier au personnel qui est susceptible de s'approcher des grands singes habitués. Les services de santé permettent de subvenir aux besoins élémentaires du personnel local tout en contribuant au dépistage, à la prévention et au traitement des maladies communes qui constituent un risque pour les grands singes. Le programme vétérinaire pour les gorilles de montagne (MGVP) met en œuvre des programmes de santé pour les employés dans trois pays et constitue une référence pour d'autres programmes qui souhaitent développer des services similaires (Nutter et Whittier 2001; Ali *et al.* 2004; MGVP 2002 Employee Health Group 2004). Pour de tels programmes, il faut examiner les conditions de vie du personnel et envisager d'étendre le programme aux membres immédiats du foyer, cependant à des coûts plus élevés. Les éléments habituels comprennent des protocoles de vaccination, les tests de diagnostic, des radiographies de routine des poumons ou des tests de tuberculose, l'apport et la formation aux premiers secours, et l'éducation sur la santé.

5.4.8 Programmes de santé communautaires

Les actions de proximité pour suivre les maladies et améliorer les conditions d'hygiène des villages sont importantes pour tous les projets. Le personnel de terrain et les touristes passent souvent du temps dans les zones communautaires avant de pénétrer dans l'habitat des grands singes (Guerrera *et al.* 2003). Par conséquent, consacrer de l'attention à la santé communautaire protégera davantage les grands singes tout en fournissant un service nécessaire aux communautés voisines.

5.4.9 Sensibilisation et implication des communautés dans les activités touristiques d'observation des grands singes

Dans les régions où les grands singes vivent près des communautés humaines, il est important de trouver des moyens d'impliquer les populations locales dans les activités touristiques, afin de recueillir leur soutien, essentiel au succès à long terme du tourisme (Ancrenaz *et al.* 2007; Rajaratnam *et al.* 2008).

Éducation environnementale :

Le succès du tourisme de vision des grands singes sera renforcé par des activités bien conçues d'éducation environnementale et de sensibilisation, à la fois pour une meilleure connaissance et acceptation du programme de conservation associé au tourisme que pour une stimulation des communautés aux activités génératrices des revenus liés au tourisme. Les programmes d'éducation ne seront pas présentés en détail ici car de nombreuses expériences et références sont disponibles. Il suffit de dire que l'éducation ne doit pas simplement relayer des faits mais explorer les subtilités de la conservation et expliquer la valeur de la vie sauvage et des habitats. Les programmes de sensibilisation doivent être développés par des éducateurs professionnels en partenariat avec des membres de la communauté pour déterminer les messages adéquats (Wallis

et Lonsdorf 2010). Les programmes d'éducation doivent faire l'objet d'une évaluation des coûts et des bénéfices afin de ne pas compromettre la conservation des grands singes par de visites trop nombreuses (Singleton et Aprianto 2001).

Partage des revenus :

Un excellent moyen de stimuler un soutien communautaire à la conservation est de partager une partie des revenus du tourisme avec les communautés voisines qui ont la responsabilité de vivre près de l'habitat des grands singes. Le partage des revenus encourage la conservation durable en contribuant à l'amélioration des conditions de vie des communautés voisines, sur la base des éléments suivants:

- **Impacts sur la conservation :** pour réduire les activités illégales, garantir une conservation durable et renforcer la responsabilité des communautés pour la conservation
- **Impacts sur les moyens d'existence :** pour améliorer les moyens d'existence en appuyant des projets communautaires contribuant à la réduction de la pauvreté, pour compenser la perte due au manque de l'accès à l'habitat des grands singes et/ou les dégâts aux cultures, pour fournir des alternatives aux ressources présentes dans l'habitat des grands singes et pour encourager le tourisme communautaire
- **Impacts sur les relations** (entre le projet touristique et la population locale): pour établir la confiance, pour renforcer l'appropriation du projet, pour réduire les conflits, pour renforcer la participation et la responsabilisation des communautés.

Les effets positifs du partage des bénéfices peuvent être renforcés en s'assurant des aspects suivants :

- Identité du programme - il faut que le financement soit perçu comme lié à la conservation continue de l'habitat des grands singes.
- Partenariat avec les autorités locales - acteurs essentiels du développement local et de la réduction de la pauvreté.
- Participation communautaire dans la conception, la mise en œuvre et le suivi du partage des revenus.
- Les revenus partagés complètent et s'ajoutent aux autres financements, au lieu de les remplacer.
- Transparence et redevabilité.

Ces objectifs et les principes directeurs permettront de développer des éléments spécifiques des politiques, notamment le montant à partager (généralement un pourcentage du revenu brut) et la zone bénéficiaire (généralement la zone où les communautés ont une influence sur l'habitat des grands singes et/ou où les grands singes ont un impact sur les communautés par le pillage des cultures et/ou d'autres conflits entre l'homme et la faune sauvage). Par-dessus tout, les programmes de partage des revenus doivent profiter à des groupes (des communautés entières si possible) plutôt qu'à des individus et cibler des secteurs représentant « les plus pauvres d'entre les pauvres » ou autres groupes défavorisés, qui sont les groupes prioritaires pour la réduction de la pauvreté et ceux qui sont les plus susceptibles d'exploiter, de manière légale ou illégale, les ressources naturelles présentes dans les habitats des grands singes.

Appui aux services et produits touristiques possédés et gérés par les communautés :

Il faut évaluer et privilégier l'appui aux entreprises ou associations locales qui seront parties prenantes ou responsables des activités touristiques ou des services associés. Comme les communautés locales subissent le fait de vivre près des aires protégées et de la faune sauvage, il semble logique qu'ils s'approprient une partie du projet par le biais d'incitations économiques résultant du tourisme. L'implication communautaire peut se faire sous forme de services de guides, de transport, d'hébergement ou d'alimentation, ou de vente de produits locaux aux touristes. On peut citer comme exemple d'entreprises performantes appartenant à des communautés le *Red Ape Encounters*, une entreprise qui propose l'observation des orangs-outans dans le Kinabatangan (Rajaratnam *et al.* 2008), et *Nkuringo Conservation and Development Foundation*,

qui est copropriétaire d'un habitat de gorilles de montagne à la lisière du PNIB en Ouganda, où un lodge de prestige appartenant à la communauté est cogéré avec un partenaire du secteur privé. Les leçons apprises montrent qu'il faut veiller à développer des bonnes relations avec les opérateurs du secteur privé pour éviter la perception d'un monopole des bénéficiaires. Même si l'autorité en charge d'une aire protégée considère déjà la communauté comme une priorité, il faut qu'elle sensibilise aussi le secteur privé qui pourrait exercer une influence politique et financière au détriment des bénéficiaires de la communauté (Kazooba 2008; Tentena 2010).

Autres programmes communautaires de conservation et de partage des bénéficiaires :

Plusieurs autres programmes communautaires peuvent être mutuellement profitables. La conservation et la réduction de la pauvreté peuvent être des objectifs complémentaires. Ainsi, un programme complet comprenant des activités et des profits pour les communautés adjacentes augmentera les chances de succès. Il peut s'agir d'un accès contrôlé aux ressources forestières (si les règlements locaux le permettent), d'un recrutement local ciblé, de la participation à des entreprises commerciales associées au tourisme, de l'extension agricole et de systèmes de microcrédit.

Une base de conservation pour tous les programmes de développement communautaire :

Comme pour tous les programmes de développement communautaire associés à la conservation, les responsables doivent veiller à maximiser les bénéficiaires pour les communautés locales sans encourager l'immigration, qui aggraverait les problèmes de développement et aurait des conséquences néfastes sur la conservation.

Systèmes de gestion :

5.4.10 Systèmes de réservations touristiques

Pour un maximum de bénéficiaires pour la conservation et les parties prenantes, les systèmes de réservation pour le tourisme de vision des grands singes doivent respecter les principes suivants :

- **Solides et infaillibles:** Les meilleures pratiques du tourisme de vision des grands singes reposent sur une stricte application des règles. Il faut donc que les systèmes de réservation soient suffisamment rigoureux pour prévenir toute surréservation, source potentielle de conflits au départ et de pression sur le personnel d'enfreindre les règles. Les systèmes prévoyant un paiement partiel d'avance, ou la perte de l'avance en cas de non-confirmation devraient être clairement expliqués afin que les visiteurs, qu'ils réservent directement ou à travers une agence, puissent tous profiter d'un système juste et équitable d'obtention de permis.
- **Réservations sur Internet :** Les systèmes sur Internet améliorent les réservations et les taux d'occupation à condition qu'ils soient conçus et gérés de façon professionnelle permettent aux touristes une méthode sécurisée de réservation et de paiement. Les petits projets ou ceux qui viennent de rentrer sur le marché pourraient ne pas avoir les capacités de maintenance d'un système de réservation électronique. Lorsque leurs opérations se développent, il y aurait des avantages à passer de systèmes traditionnels (poste, téléphone, radio) à un système électronique permettant d'éviter les surréservations.
- **Diversité des touristes :** Les systèmes de réservation devraient être développés pour inclure un ensemble varié de touristes : des touristes avec un budget important passant par des opérateurs touristiques qui s'occupent des permis, du logement, du transport, et des guides, et des touristes à petit budget qui s'organisent eux-mêmes. Le tourisme à petit budget a tendance à profiter plus aux entreprises locales et à être plus stable pendant les périodes d'insécurité ou de dépression du marché. Les dépenses du tourisme haut de gamme seront supérieures, mais profitent plus à l'échelon national/international. Par ailleurs, une structure adéquate de prix devrait contribuer à encourager les habitants du pays à profiter de leur propre patrimoine.

- **Prestataires locaux et nationaux** : les gens espèrent souvent que le tourisme de vision des grands singes enrichira tout le monde, mais c'est peu probable. Il y aura un déséquilibre et les entreprises touristiques qui ont des liens régionaux ou internationaux seront avantagées sur le marché touristique. Par conséquent, les systèmes de réservation devraient permettre aux petits opérateurs d'acquiescer une partie des permis s'ils souhaitent avoir une part du marché des services associés, c'est-à-dire l'hébergement, le transport ou les transferts.
- **Informations** : l'information fournie à ceux qui souhaitent réserver doit expliquer clairement les raisons des règlements, en particulier les restrictions telles que les limitations du nombre et de l'âge (15 ans) des visiteurs.
- **Aspects saisonniers** : le programme doit considérer la promotion saisonnière ou les taux en basse saison (ex. Nishida et Mwinuka 2005) pour atténuer la pression en haute saison, source potentielle d'infractions. Cependant, il faut aussi envisager en basse saison de laisser reposer ou de moins exposer les grands singes habitués aux facteurs de stress et de risques du tourisme.
- **Systèmes d'attente** : Sur les sites où plusieurs groupes de grands singes peuvent être observés, les systèmes de réservation pourraient envisager d'avoir un groupe en attente (pas de réservation d'avance), ce qui permet de résoudre le problème lorsqu'un groupe n'est pas disponible (parti trop loin ou nécessitant une intervention vétérinaire) ou en cas de surréservation accidentelle.

5.4.11 Structures de prix

Il faut fixer les prix de manière à produire le maximum de revenus, en gardant à l'esprit que la conservation est le principal objectif du tourisme de vision des grands singes. Il faut envisager les aspects suivants lors de la fixation des prix :

- **Expérience unique** : les frais demandés doivent refléter l'exclusivité de l'expérience, sans la sous-évaluer. Les études de marché montrent que les gens sont disposés à payer une somme importante pour ce privilège (ex. \$500 pour suivre les gorilles de montagne, Bush et Fawcett 2008).
- **Impacts sur la conservation** : le rapport coût-bénéfice du tourisme est maximal lorsqu'un petit nombre de touristes paie un prix élevé. Des prix inférieurs conduiront à une demande excessive qui, à terme, mettra en péril les objectifs de conservation.
- **Type de tourisme** : les prix doivent également traduire les caractéristiques de l'offre touristique (pistage garantissant pratiquement l'observation de près ou observation sur un bai ou marche en forêt permettant éventuellement d'observer des grands singes ou excursion sur la rivière). Par ailleurs, les sites ou les pays qui essaient de récupérer d'une baisse du tourisme pourraient envisager une réduction temporaire des prix.
- **Structures de prix différenciés** : Les prix devraient encourager la visite des nationaux ainsi que des citoyens et résidents des pays abritant des grands singes. Ces visiteurs permettront d'accroître les taux d'occupation, en basse saison ou lors de la baisse du marché touristique et contribueront à améliorer la sensibilisation au niveau local et national aux problèmes de conservation des grands singes.
- **Structures de prix sur la base des taux d'occupation** : Lorsqu'un site gagne en popularité, il peut être plein à certaines périodes de l'année. Les touristes, les opérateurs et même les responsables de la conservation et les ministères peuvent alors faire pression pour augmenter le nombre de visiteurs, soit en permettant plus de touristes par groupe ou par jour, soit en intensifiant les efforts d'habitué. Cependant, la première action devrait être d'augmenter les prix du permis afin d'augmenter les fonds pour la conservation sans intensifier les risques créés par l'augmentation du nombre de touristes.
- **Études de marché et enquêtes sur les visiteurs** : Il est important de fixer correctement les prix, surtout pour les nouveaux sites. Les décisions doivent se baser

sur des études de marché ciblant des secteurs envisagés par le site. Lorsque les opérations se développent, les révisions de prix doivent se baser sur des enquêtes et d'autres évaluations.

5.4.12 Efforts de promotion

Lorsqu'un site est établi et l'habitué (le cas échéant) en cours, le processus de promotion doit démarrer.

- **Identification des principaux acteurs du marché touristique** : Les études de marché contribueront à l'identification des parties prenantes et des moyens d'attirer les secteurs pertinents du marché touristique.
- **Préparation et diffusion de supports de commercialisation, soulignant les principes de conservation** : Les supports de promotion et d'information adressés aux opérateurs touristiques et aux touristes doivent souligner que la conservation est l'objectif prioritaire du tourisme. Les touristes seront ainsi sensibilisés au fait que les activités seront gérées de manière à avoir un risque minimal pour les grands singes. Les opérateurs touristiques seront plus à même de communiquer à leurs clients les règlements visant à protéger les grands singes des impacts du tourisme.
- **La promotion doit modérer les attentes des touristes** : Pour beaucoup de gens, le tourisme d'observation des grands singes est une opportunité unique. L'activité doit être promue de telle sorte que les attentes soient réalistes, afin que les touristes comprennent et apprécient l'expérience typique sur un site donné. Il faut résister à la pression de garantir les observations car les attentes seront alors élevées. Il est impossible de garantir à 100% l'observation d'un animal sauvage, même habitué. Il faut vendre le pistage plutôt que l'observation, en stipulant que le personnel suivra les traces pour tenter de localiser les grands singes, mais ne peut pas garantir leur observation. Des activités alternatives doivent être prévues et offertes aux visiteurs lorsque les grands singes ne sont pas localisés (ex. lorsqu'un groupe est parti trop loin).
- **La promotion doit gérer les attentes des opérateurs touristiques et autres partenaires** : Pour de nombreux partenaires du secteur privé, le tourisme de vision des grands singes est l'occasion de vendre un ensemble de services lucratifs centrés sur l'observation des grands singes. Les efforts de promotion doivent affronter la tendance qu'ont les opérateurs touristiques à considérer le tourisme de vision des grands singes comme un « produit » plutôt qu'une opportunité de conservation, car cette mauvaise perception pourrait conduire à ignorer les règlements, à abuser des privilèges de visite et à faire pression pour étendre les activités.
- **La promotion des circuits touristiques variés** : le tourisme de vision des grands singes se fait souvent avec des contraintes d'observations souvent incertaines (ou de mauvaise qualité), dans des endroits reculés où les structures d'accueil des visiteurs sont rudimentaires, tout cela peut alors réduire l'intérêt touristique, les taux d'occupation et la satisfaction. Il faut améliorer les structures d'accueil (en suivant les lignes directrices pour de meilleures pratiques) tout en intégrant le tourisme de vision des grands singes dans des circuits centrés sur la vie sauvage et les habitats naturels d'une région d'intérêt particulier, comme l'observation des oiseaux ou les tours culturels, afin d'encourager des séjours plus longs dans la région ou dans le pays.

5.4.13 Aspects liés au personnel

Il faut un personnel professionnel, compétent, efficace, bien payé, bien formé et bien équipé pour gérer le tourisme. Les aspects suivants sont essentiels pour les plans d'embauche.

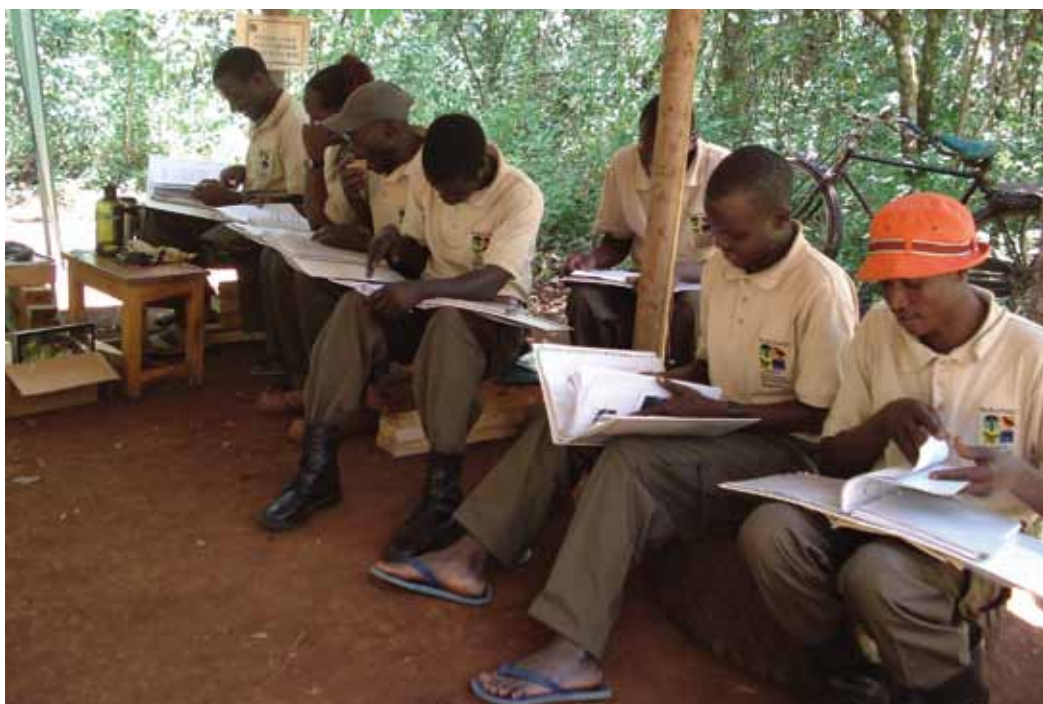
- **Recrutement local** : Afin que les communautés qui vivent près des habitats de grands singes retirent le plus de profits du tourisme, il est important de fournir des opportunités d'emploi local. Généralement, les habitants locaux qui utilisent la forêt et ses ressources connaissent bien le milieu forestier. Nombreux sont ceux qui ont

des capacités permettant de pister les grands singes, et qui connaissent les cultures et les traditions des communautés locales, permettant ainsi d'enrichir l'expérience des visiteurs. Pour une formation formelle (voir ci-dessous) pour développer les capacités manquantes, il faut du temps et un financement adéquat.

- **Recrutement du personnel qualifié comme formateurs** : Il faut recruter plus loin seulement lorsque des capacités particulières ne peuvent être identifiées ou développées localement, par exemple pour l'accueil, la gestion, la comptabilité ou pour des postes exigeant de parler des langues étrangères. Le personnel qualifié devrait alors former les employés locaux.
- **Affiliation du personnel** : Dans l'idéal, le personnel guidant les touristes devrait être directement embauché par l'autorité en charge de la gestion de l'aire protégée, ou reconnu officiellement par elle. Lorsque le personnel est employé par cette autorité, il est plus facile de faire respecter rigoureusement les règles.
- **Rémunération** : Le pistage/l'observation des grands singes se paie souvent très cher et doit être correctement contrôlé afin que les grands singes ne subissent pas des impacts négatifs liés à des incitations monétaires importantes. Ceci demande une loyauté envers les objectifs de conservation d'un programme touristique. Le personnel ne doit pas être tenté d'enfreindre les règlements pour des intérêts personnels. Un des meilleurs moyens de lutte contre la corruption consiste à payer des salaires satisfaisants. Dans de nombreux pays, le salaire minimum légal ne suffit pas à assurer un niveau de vie adéquat. Les sites touristiques doivent analyser le coût de la vie et fournir un « salaire minimum vital » suffisant aux besoins d'un employé ayant une famille de taille moyenne. (Voir également les politiques sur les pourboires en Section 5.5.16).
- **Équipement et uniformes** : Il faut fournir au personnel l'équipement de terrain approprié et de communication ainsi que des uniformes professionnels visant à les identifier. Il faut réduire les risques de contagion en assignant les employés à des groupes spécifiques et en leur fournissant des uniformes propres ainsi que des structures pour nettoyer leurs bottes (Whittier 2009).

5.4.14 Formation du personnel

Pour que le tourisme de vision des grands singes soit efficacement géré et principalement orienté par la conservation, les opérations doivent être réalisées par un personnel qualifié et avisé, qui comprend les risques encourus et que la conservation est le principal objectif, et qui ait l'autorité



Formation du personnel, Réserve forestière de Budongo, Ouganda. Photo © Debby Cox.

nécessaire pour faire respecter les règles malgré la pression des touristes et des opérateurs touristiques. Lors de la conception et du financement des programmes de formation du personnel, il faut prendre en compte les aspects suivants :

- **Comportement des grands singes et écologie forestière** : Le personnel doit connaître l'écosystème où il guidera les visiteurs. De nombreux touristes souhaitent en apprendre davantage lors des randonnées et du pistage, et le personnel doit pouvoir répondre aux questions sur la biologie et le comportement des grands singes et sur l'écologie de leur habitat. Le personnel en charge du tourisme peut aussi améliorer ses connaissances en participant aux activités de recherche.
- **Connaissances en langue** : Le personnel doit être capable de justifier les règlements, contrôler les touristes et communiquer en cas d'urgence. Il doit donc pouvoir parler la langue la plus commune des touristes visitant un site.
- **Responsabilisation** : Le personnel fait respecter les règlements d'une aire protégée et les lois nationales, mais doit être aussi capable de contrôler les touristes sans se préoccuper des différences perçues de statut social. Il ne doit pas privilégier la satisfaction du touriste aux dépens de la protection des grands singes. Les employés doivent être formés à des techniques de gestion des touristes « problématiques » qui résistent à leur autorité et les poussent de manière agressive à enfreindre les règlements.
- **Premier secours** : Le personnel devrait être préparé, sur le plan de la formation et de l'équipement, à réagir de manière appropriée en cas d'accident ou de blessures, à soigner et à transporter les touristes affecté en lieu sûr.

5.4.15 Plans de secours et d'urgence

Tous les sites touristiques doivent mettre en place des plans de réponse aux situations d'urgence qui peuvent influencer la viabilité de leurs programmes :

- **Financement des plans de secours** : une activité touristique performante peut constituer une bonne source de financement, mais peut ne pas être fiable en raison de la nature instable de l'industrie et de la difficulté à prédire son évolution. La chute des visites produira moins de revenus pour la conservation et le renforcement des lois, alors que ces activités *doivent* se poursuivre même en l'absence du tourisme. Les plans de financement alternatif peuvent inclure un appui des bailleurs en cas d'urgence, des fonds de dotation ou des revenus réservés pour assurer les coûts de la conservation lors des périodes de baisse du tourisme.
- **Plan de secours en cas de maladies** : Les grands singes sont vulnérables aux maladies transmises par les touristes, le personnel de terrain, les communautés locales, le bétail et d'autres animaux sauvages. Ainsi, des programmes d'appui vétérinaire doivent travailler avec les autorités du site pour mettre en place des plans de surveillance et de réponse en cas de maladies, afin de pouvoir réagir rapidement pour éviter la contagion¹¹.
- **Plans de réaction aux conflits entre les humains et les grands singes** : Le tourisme peut aggraver les conflits avec les communautés locales, si par exemple, l'habituation des grands singes augmente la fréquence du pillage des cultures pendant que le partage des revenus générés par le tourisme est considéré non équitable. Des plans de prévention ou d'atténuation des tels conflits doivent être développés (voir Hockings et Humle 2009).
- **Plans d'urgence en cas des catastrophes** : Toute région susceptible à des catastrophes naturelles, des conflits transfrontaliers, des guerres civiles, des crimes

¹¹ Un plan de secours en cas de maladies existe pour les gorilles de montagne (UWA et IGCP 2000; MGVP 2004). De plus, des procédures simples permettent d'éviter la contagion, comme d'empêcher le personnel à visiter plusieurs groupes (Whittier 2009).

ou des attaques terroristes devrait être écartée du développement du tourisme. Cependant, des événements inattendus peuvent toucher n'importe quel site. Il est important que des plans d'évacuation et des protocoles de sécurité soient mis en place pour la protection des touristes, du personnel et des grands singes lorsqu'un tel événement survient.

5.5 Phase de mise en œuvre—règlements

Les sites touristiques d'observation de grands singes doivent établir des règlements détaillés, intégrant les leçons apprises d'autres sites, suivre, faire appliquer et améliorer ces règlements sur toute la durée du programme. Des règlements spécifiques doivent être développés en consultation avec les spécialistes médicaux, vétérinaires, du voyage et de l'écotourisme (Muehlenbein et Ancrenaz 2009). Cependant, les bons plans sont inutiles s'ils ne sont pas respectés. Le manque d'application des règlements est un éternel problème pour le tourisme de vision des grands singes. Il est essentiel que les responsables de la conservation aient l'autorité d'établir les règlements pour le tourisme, d'exercer l'autorité lorsque les opérations touristiques sont en cours et de préserver cette autorité à long terme. Le personnel et les touristes seront ainsi à même de respecter les règles. Les règlements généraux fournis ci-dessous s'appliquent à la plupart des sites.

Règlements – Avant la visite

5.5.1 Diffusion des règlements par les opérateurs touristiques et les agences de réservation

Avant d'arriver sur un site, les visiteurs doivent comprendre les raisons des mesures mises en place visant à réduire les risques de maladies et d'autres effets négatifs du tourisme. Des règlements imprimés doivent être envoyés aux opérateurs touristiques et aux agences de réservation et de promotion et si possible, mis en ligne sur un site Internet.

5.5.2 Vaccination

Plusieurs sites exigent des preuves de vaccination ou d'un test négatif pour plusieurs maladies. Les vaccins exigés peuvent inclure la polio, le tétanos, la rougeole¹², les oreillons, la rubéole, l'hépatite A et B, la fièvre jaune, la méningite à méningocoques, la typhoïde et la tuberculose (ou la preuve d'un test cutané négatif réalisé dans les six derniers mois). Ce règlement présente plusieurs avantages : au-delà de la prévention de ces maladies particulières, le visiteur comprend mieux que le tourisme constitue un risque pour les grands singes. Tout touriste responsable sera ainsi motivé à respecter les règles lors de sa visite. Les preuves de vaccination ou de test négatif ne suffisent pas à contrôler toutes les infections, comme le rhume commun ou la grippe, pour lesquelles il n'y a pas de vaccin ou il existe un vaccin pour certaines formes uniquement.

Les vaccinations peuvent poser problème : des touristes vaccinés peuvent avoir une impression erronée de sécurité et penser qu'ils peuvent enfreindre d'autres règles parce qu'ils sont immunisés. De plus, les délais d'efficacité des vaccins peuvent compliquer la situation (ex. un vaccin administré un jour avant la visite ne protège pas et un vaccin vivant modifié peut infecter d'autres individus, y compris les grands singes). Pour éviter toute déception, les règlements en matière de vaccination et de santé doivent être fournis lors de la réservation afin que les touristes puissent s'organiser pour les immunisations ou les tests requis et obtenir les documents nécessaires. Voir Leendertz *et al.* (sous presse) pour plus d'informations.

Règlements – À l'arrivée

5.5.3 Présentation des impacts du tourisme et des aspects de sécurité

Des informations sur les différents impacts du tourisme sur les grands singes doivent être fournies aux touristes à l'arrivée. Cette présentation doit être détaillée, comprenant à la fois une discussion active sur les règlements visant à réduire les risques et un transfert d'informations passif (supports

¹² Des tests de laboratoire montrent que l'immunité à la rougeole peut remplacer la preuve de vaccination (Budongo Forest Project 2006).

écrits dans les chambres, panneaux et signes à la réception). L'information peut être renforcée par des démonstrations de la distance de sécurité requise et des jeux de rôle où les guides montrent comment réagir si un grand singe s'approche. Les gestes démontrés aideront les touristes à se remémorer les instructions. Les consignes de sécurité doivent être expliquées à ce moment et, si requis, les visiteurs doivent signer les formulaires de décharge de responsabilité.

5.5.4 Évaluation guidée de santé avant le départ

Lors de l'enregistrement final, le personnel doit vérifier les certificats de vaccination au lieu de faire confiance à la simple information fournie par les visiteurs (Muehlenbein *et al.* 2008). Les touristes doivent être ensuite guidés pour faire une autoévaluation, afin de déterminer s'ils sont potentiellement contagieux ou dans l'incapacité de participer à la visite. Il s'agit ici des symptômes d'éternuement, de toux, de fièvre et de diarrhée sur les dernières 48 heures et de l'exposition à des risques importants (ex. maladies, grottes de chauves-souris). *N.B.* L'autoévaluation ne suffit pas à garantir le respect des règles car certains touristes chercheront à cacher leurs symptômes. Cependant, ce processus permettra d'identifier ceux qui souhaitent renoncer à la visite pour des raisons de santé et de faciliter le processus de remboursement de ceux qui se déclarent malades.

5.5.5 Évaluation de santé professionnelle

Un professionnel de la santé pourrait réaliser des états de santé sur place, prise de température, rythme cardiaque et respiratoire. Ceci ne sera pas possible sur tous les sites, mais les grands programmes touristiques devraient envisager le recrutement d'un docteur ou d'un infirmier, en conjonction avec un programme de santé pour les employés. Les professionnels de la santé pourront aussi donner des conseils sur l'évolution locale et globale des maladies et suggérer des précautions supplémentaires le cas échéant. Tous les guides doivent être formés de manière à identifier les touristes qui ne se sentent pas bien et être autorisés à les exclure des activités touristiques impliquant les grands singes.

Règlements – Pendant la visite

Malheureusement, des touristes qui sont venus de loin (et généralement à grands frais) pourraient tenter de cacher qu'ils sont malades, tandis que d'autres peuvent être contagieux sans le savoir. Toute personne s'approchant des grands singes pose ainsi un risque de contagion et doit agir en conséquence. Des règles strictes sont importantes pour réduire les impacts des visites touristiques sur le comportement des grands singes. Tout site affirmant respecter les meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes doivent mettre en place les éléments suivants :

5.5.6 Nombre maximal de touristes dans un groupe

Afin de réduire les perturbations sur le comportement et les risques de maladies, il faut établir et respecter des limitations strictes du nombre de touristes autorisés à visiter par jour. Dans les forêts denses à faible visibilité, tout bruit ou mouvement brusque pourrait déclencher l'alerte et des réactions imprévisibles. Par ailleurs, il peut être difficile de trouver un bon point d'observation pour chaque touriste. Les touristes doivent rester ensemble et éviter d'encercler les grands singes observés. Pour faciliter le contrôle des visiteurs, réduire les dangers et améliorer la satisfaction des clients, le nombre de personnes par groupe ne doit pas dépasser 4 touristes accompagnés par 2 guides/pisteurs. Ce nombre réduit permettra d'équilibrer le nombre des grands singes et les personnes et de réduire ainsi le stress et ses effets néfastes. La limitation permet aussi d'avoir des prix élevés, car les touristes ont tendance à valoriser le fait de faire partie d'un groupe restreint et exclusif de visiteurs.

Cette ligne directrice générale doit être mise en place par tous les nouveaux sites. Veuillez cependant noter que les recommandations spécifiques à chaque espèce sont discutées dans la Section 5.7. Certains sites opèrent avec moins de 4 touristes, notamment les sites proposant l'observation de gorilles de plaine de l'ouest habitués et quelques sites d'orangs-outans. La viabilité de ces sites démontre que le nombre de visiteurs peut être maintenu à un faible niveau. Les sites de vision des gorilles de montagne et certains sites de chimpanzés opèrent aujourd'hui avec plus de 4 touristes. Ces sites doivent examiner si réduire les chiffres au niveau recommandé est une possibilité pour

l'avenir et tous les nouveaux groupes des grands singes habitués au tourisme devraient accueillir un petit nombre de touristes.

5.5.7 Une seule visite touristique par jour

- Il ne devrait pas y avoir plus d'une visite touristique par jour pour chaque groupe habitué de grands singes (ou pour un individu/un groupe/une zone forestière dans le cas du tourisme de vision des chimpanzés et des orangs-outans).
- Tout site opérant plus d'une visite par jour doit tenter de réduire ce taux à une seule visite par jour par groupe ou par individu, en supprimant graduellement les réservations pour une deuxième visite ou en habituant un nouveau groupe (sur la base d'une évaluation complète d'impacts).
- L'hébergement touristique à l'intérieur ou à proximité d'un habitat de grands singes doit restreindre le déplacement des visiteurs afin d'empêcher toute observation non contrôlée des grands singes.

5.5.8 Pas de visites pour les personnes malades

- Les personnes qui ne se sentent pas bien ne doivent pas être autorisées à observer les grands singes, et ce point doit être clair et net au moment de la réservation. Il est essentiel d'encourager les touristes à déclarer eux-mêmes leur état de santé et à compenser, le cas échéant, une renonciation à la visite. Il ne devrait pas s'agir de remettre la visite à plus tard (il est probable que la personne continuera à être contagieuse pendant quelques jours), mais d'effectuer des remboursements sur place ou de fournir des bons pour d'autres services touristiques (ex. hébergement ou randonnées).
- De manière similaire, tout employé malade ne doit pas participer aux visites et doit être compensé en conséquence, en garantissant par exemple des jours de maladies et une politique de non-discrimination s'il ne peut pas travailler pour des raisons de santé.

5.5.9 Masques respiratoires N95

- Tous les touristes et employés qui s'approchent de grands singes habitués à une distance inférieure ou égale à 10 mètres doivent porter un masque respiratoire N95 de qualité chirurgicale pendant toute la durée de leur visite. Les masques respiratoires filtrant des pourcentages plus élevés de particules en suspension sont aussi acceptables (c'est-à-dire N99 ou N100).
- Les pisteurs et guides doivent transporter les masques dans des boîtes imperméables afin qu'ils ne soient pas endommagés ou ne perdent pas leur efficacité pendant le transport. Ils doivent être distribués aux touristes immédiatement avant le début de l'observation.
- Les masques sont jetables et ne doivent pas être réutilisés. Ils doivent être rassemblés par les pisteurs/guides immédiatement après la visite et de manière appropriée, car ils posent des risques de transmission des maladies pour les grands singes et pour les autres animaux sauvages s'ils sont accidentellement jetés en forêt.
- Les masques doivent être brûlés au retour dans les structures administratives ou d'hébergement, loin des domaines vitaux des grands singes.
- Des masques humides ou mouillés sont moins efficaces contre les pathogènes et doivent être changés.
- Il faut former le personnel à la manipulation des masques, c'est-à-dire l'ajustement, le port et le traitement après usage.
- Des instructions adaptées (ajustement, manipulation et traitement après usage) doivent être présentées et démontrées aux touristes au moment du départ, revues ensuite avant d'atteindre la distance de sécurité de 10 mètres pour ne pas négliger la mise du masque dans la précipitation d'observer les grands singes.

- Un masque chirurgical ne doit pas donner une impression erronée de sécurité à l'utilisateur – toutes les autres règles (d'hygiène, de distance entre la personne et les grands singes et de durée de l'observation) doivent être respectées. Il faut fournir les instructions adéquates tant au personnel qu'aux touristes.
- Les touristes qui ont besoin de tousser ou d'éternuer lorsqu'ils se trouvent près des grands singes doivent se détourner même s'ils portent un masque chirurgical mais ne doivent pas enlever le masque. Cependant, le personnel peut proposer de remplacer le masque si nécessaire.
- La gestion et les procédures de port de masques doivent être suivies dans le cadre d'un programme plus vaste de suivi du tourisme, et les résultats du suivi doivent être exploités pour améliorer le système.
- Le bon-vouloir et les impressions des touristes doivent être également prises en compte lors de l'évaluation des procédures de gestion des masques.
- Les systèmes d'acquisition des masques doivent garantir une provision fiable de masques adéquats sur le site.
- Si des masques respiratoires N95 ne sont pas disponibles, des masques à couches multiples de qualité chirurgicale peuvent être temporairement utilisés en attendant. Les masques chirurgicaux permettent en effet de limiter l'exposition aux larges gouttelettes. Ceci ne devrait être qu'une mesure temporaire pendant que l'on cherche les masques N95, car les masques chirurgicaux ne sont pas aussi efficaces que les masques N95. Des informations sur les masques chirurgicaux et les masques respiratoires N95 se trouvent en Appendice II.

5.5.10 Les enfants de moins de 15 ans ne sont pas autorisés à participer à la visite

- Les enfants de moins de 15 ans ne doivent pas être autorisés à observer les grands singes. Pendant que les parents peuvent présenter des arguments affirmant que leur enfant est capable de marcher longtemps ou est assez mûr pour contrôler sa peur, mais cette règle existe principalement pour des raisons de santé. Les enfants sont plus susceptibles d'être infectés par des maladies infantiles communes, même lorsqu'ils sont correctement vaccinés, et par conséquent représentent un risque plus important pour la santé des grands singes habitués.

5.5.11 Le personnel non essentiel doit rester éloigné des grands singes

- Le personnel non essentiel comme les escortes militaires ou les porteurs doivent rester aussi loin que possible, hors de vue et hors de portée de voix lors de la visite touristique.
- Le personnel non essentiel doit rester en contact par talkie-walkie avec les guides, afin de recevoir les instructions de se déplacer si les grands singes viennent dans leur direction.

5.5.12 Empêcher la contamination de l'habitat par des déchets alimentaires

- Il est interdit de manger lors d'une visite. La nourriture et les boissons ne doivent pas être visibles lors de l'observation des grands singes, mais doivent être conservés par les porteurs ou autres employés qui sont hors de la portée sensorielle des grands singes.
- Il ne faut pas consommer de la nourriture dans une distance de 500 mètres des grands singes, ceci afin de réduire la contamination accidentelle par les déchets et d'empêcher les grands singes d'associer l'homme à la nourriture.
- Les déchets alimentaires et autres ordures doivent être stockés dans des sacs à dos et transportés en-dehors de la forêt pour empêcher le dépôt de déchets infectieux dans l'habitat des grands singes.
- Il ne faut jamais utiliser de la nourriture pour attirer les grands singes vers les touristes.



Modèle de la distance minimale de 7 mètres permise entre les touristes et les gorilles de montagne – Parc national des Volcans, Rwanda. Photo © Maryke Gray.

5.5.13 Distance minimale à conserver avec les grands singes habitués

- Pour les visiteurs portant des masques chirurgicaux N95, la distance minimale autorisée est de 7 mètres (22 pieds).
- Pour les visiteurs ne portant pas de masques N95, la distance minimale autorisée est de 10 mètres (33 pieds).

5.5.14 Limitation à une heure

- Les touristes ne doivent pas passer plus d'une heure à proximité des grands singes habitués.
- Cette limitation associée à la restriction d'une visite par jour signifie qu'aucun grand singe ne devrait recevoir la visite (être observé) pendant plus d'une heure par jour.
- Si les grands singes ne sont pas visibles facilement lors de la première approche, le personnel doit escorter et éloigner les touristes à une distance de 200 mètres pour attendre jusqu'à ce que les grands singes se reposent ou se déplacent dans une végétation plus ouverte, et démarrer ensuite la période autorisée d'une heure.

5.5.15 Lavage des mains et hygiène

- Il faut fournir un endroit et du savon pour se laver les mains au point de départ, et encourager les touristes à le faire.
- Il faut fournir des latrines aux points de départ et encourager les touristes à les utiliser avant de partir. Les latrines doivent être construites suffisamment loin des cours d'eau (au moins 30 mètres).
- Si les touristes et les employés doivent uriner ou déféquer pendant le séjour en forêt, les fèces doivent être enterrées dans un trou de 30 centimètres de profondeur, à une distance d'au moins 500 mètres de l'endroit où se trouvent les grands singes et loin des cours d'eau.
- Les guides doivent transporter des aérosols (ex. chlorhexidine), du gel ou des lingettes désinfectants pour les mains, à utiliser par les visiteurs et le personnel avant de s'approcher des grands singes.

- Il est interdit de fumer dans l'habitat des grands singes en raison des risques d'incendie et de transmission de maladie par la salive sur les mégots. Par ailleurs, l'odeur de fumée effraie les animaux.
- Il est interdit de se moucher et de cracher par terre—les employés et les touristes doivent utiliser des mouchoirs si nécessaires, et loin des grands singes.
- Il ne faut pas porter les mêmes vêtements et chaussures avec un groupe différent des grands singes sans les avoirs lavés et séchés entre les visites.

5.5.16 Politiques pour les pourboires et les salaires du personnel

- Il faut informer les touristes que les pourboires ne peuvent pas servir à encourager le personnel à enfreindre les règles et que les employés ne doivent pas percevoir les pourboires comme une justification aux infractions, au risque de réduire le niveau de professionnalisme de l'activité.
- Les touristes désapprouvent lorsque des règles sont expliquées et ensuite violées, ce qui diminue leur respect envers le personnel et les règlements. Il faut communiquer ce message au personnel à travers l'éducation, la formation et le suivi du personnel.
- Les politiques de pourboires doivent être clairement signalées afin que les touristes comprennent cet aspect avant le début de l'activité.
- Il faut payer des salaires satisfaisants aux employés (au moins un « salaire minimum vital », plus élevés de préférence) afin de réduire toute tentation à enfreindre les règles pour obtenir des pourboires plus élevés.
- Il faut régulièrement suivre et superviser le personnel pour contrôler les aspects liés aux pourboires.
- Tout le personnel en charge du tourisme, des employés de l'accueil aux pisteurs et guides, doivent bénéficier des pourboires à l'aide d'une boîte commune et d'une distribution égale des pourboires journaliers.
- Des politiques précisant que l'ensemble des pourboires sera divisé entre tous les employés permettront de prévenir toute irrégularité et doivent être signalées de manière visible aux visiteurs.
- Les touristes apprécient d'avoir des directives sur les pourboires et des montants appropriés peuvent être suggérés.
- On peut envisager d'interdire les pourboires s'ils sont considérés comme un facteur principal conduisant à l'infraction aux règles de la part du personnel.

5.5.17 Suivi et application des règles

- Il est impératif que tous les employés comprennent les règles et soient en mesure d'expliquer les raisons aux visiteurs et assurer leur application.
- La conduite du personnel doit être régulièrement suivie et évaluée et les résultats doivent être ouvertement discutés entre les évaluateurs et les employés.
- Une liste de vérification après la visite, fournie aux touristes et au personnel, pourrait contribuer à renforcer l'application des règles par le personnel. Des cas spécifiques de violation des règles par les employés peuvent être utilisés pour des exercices de formation du personnel.
- Il faut mettre en place des séances régulières de révision pour renforcer la connaissance et l'application des règlements touristiques, notamment sur les techniques pour faire appliquer les règles.

5.5.18 Infrastructures conçues pour minimiser l'impact sur les grands singes et leur habitat

- Il faut réaliser des EIE pour tout développement d'infrastructures à vocation touristique, conformément aux lois nationales sur l'environnement.
- Les infrastructures touristiques (lodges, campements et centres d'accueil des visiteurs), doivent être construites à des endroits où leurs impacts sur les grands singes et leur habitat seront négligeables.
- Si possible, les infrastructures touristiques doivent être situées en-dehors ou à la lisière de l'habitat des grands singes. Il faut veiller à avoir un impact minimal sur la végétation native, en particulier la forêt.
- Les infrastructures touristiques ne devraient pas être construites dans les zones fréquemment visitées par les grands singes à cause du risque de rapprochement avec les humains dans les zones de préparation de la nourriture, aux déchets et aux structures d'assainissement, ainsi que du risque de blessures par les câbles électriques ou autres pour les grands singes.
- Les infrastructures touristiques ne doivent pas introduire des risques supplémentaires de maladies dans les populations de grands singes. Il faut absolument surveiller l'assainissement, l'hygiène et la gestion des déchets.
- Les infrastructures touristiques ne doivent pas inclure des installations qui pourraient attirer les grands singes, comme des cultures comestibles ou des arbres fruitiers.
- S'il est nécessaire d'établir une infrastructure, quelle que soit l'échelle, dans l'habitat des grands singes, il faut veiller à réduire l'impact de tout abattage d'arbre sur les besoins alimentaires et territoriaux des grands singes (voir Morgan et Sanz 2007).

5.5.19 Infrastructures administratives et logement du personnel

- Les bâtiments du personnel et de l'administration doivent être situés à un lieu assez proche de manière à pouvoir superviser et contrôler au maximum les programmes touristiques. Les gestionnaires et les équipes de maintien de l'ordre doivent être sur le site pour effectuer régulièrement des activités de suivi et de protection.
- Les bâtiments du personnel et de l'administration doivent être situés et conçus de manière à minimiser les impacts négatifs sur les grands singes et leur habitat, en



Plateforme d'observation, Mbeli Bai, République du Congo.
Photo © Fiona Maisels.

termes de bruit, de risques de maladies et d'autres dangers (ex. essence, lignes électriques, toxines).

5.5.20 Les communautés locales doivent profiter de l'hébergement touristique

- L'hébergement dans les lodges ou les campements doit être géré de manière à produire le plus de profit pour la communauté, à travers les sites appartenant aux communautés, les opportunités d'emploi, des systèmes de partage des revenus qui apportent des revenus aux communautés ou un financement de services sociaux.
- L'hébergement des touristes offrant des bénéfices aux communautés locales doit être protégé contre la compétition externe. Un zonage, qui n'autorise qu'un nombre viable de structures aux endroits privilégiés, assurera cette protection.

5.6 Phase de suivi et d'évaluation

5.6.1 Recherche appliquée

La recherche doit appuyer les programmes touristiques en fournissant une évaluation indépendante des impacts pour améliorer les systèmes de politiques et de gestion du tourisme. Des mécanismes formels d'évaluation et d'intégration des résultats permettront d'optimiser les impacts sur la conservation. Les programmes de recherche doivent inclure les éléments suivants :

- **Suivi des maladies** : les maladies constituent le risque le plus grave associé au tourisme de vision des grands singes. Les relevés du suivi de santé montreront l'évolution des maladies et permettront à l'administration de développer des mesures de prévention (ex. quarantaine, règlements sur la vaccination des touristes, projets de santé communautaire) et répondre efficacement à l'émergence des maladies. Les observations de routine effectuées par un personnel qualifié et des tests non invasifs doivent être complétés par des échantillonnages opportunistes sur des animaux immobilisés (voir Leendertz *et al.* sous presse).
- **Suivi du comportement** : Le tourisme peut aussi avoir des graves effets négatifs sur le comportement, la physiologie et la dynamique sociale des grands singes habitués. Une recherche indépendante soulignera les problèmes potentiels ou naissants avant qu'ils ne s'aggravent et permettront ainsi une gestion adaptative (voir Fawcett 2004; Muyambi 2004; Hodgkinson et Cipolletta 2009).
- **Suivie écologique** : l'importante circulation de touristes peut entraîner la compaction des sols, l'érosion, l'empiètement et les dégâts sur la végétation. Les contrôles pour réduire la dégradation de l'habitat doivent comprendre l'interdiction de couper ou d'enlever les jeunes plants et la végétation, de marcher en dehors des sentiers et d'allumer des feux.
- **Suivi des populations** : Le suivi des populations est un élément additionnel important de la gestion du tourisme. Les programmes touristiques doivent stimuler le développement de projets de recherche afin de respecter les obligations en termes de suivi des impacts et de la recherche appliquée.
- **Suivi de l'application des lois** : Le développement et l'opération du tourisme ne doivent pas détourner l'attention et les ressources de l'objectif central de conservation et de protection des grands singes et de leur habitat. En conséquence, il est important de surveiller l'évolution des activités illégales et d'évaluer le succès et les résultats des activités de maintien de l'ordre. Le suivi mettra en évidence les éléments à améliorer ou à surveiller. L'administration sera informée sur l'éventuelle occupation par les grands singes de territoires où des activités illégales ont cours et pourra renforcer la prévention et la lutte.
- **Suivi des conflits** : Le tourisme peut alléger les conflits entre les hommes et les grands singes en apportant des bénéfices aux communautés locales ou au contraire les aggraver en modifiant les modes d'occupation du domaine vital des grands singes et augmenter les incidences de conflits. Il est important de suivre systématiquement les conflits et d'évaluer le succès des efforts d'atténuation.

- **Évaluations économiques** : Les bénéfices économiques anticipés pour différentes parties prenantes institutionnelles, locales et nationales, du secteur public comme privé, constituent souvent la principale motivation pour développer une activité touristique d'observation de grands singes. Cependant, comme il est dit tout au long de ce document, la conservation des grands singes et de leur habitat doit être le but ultime du tourisme de vision et doit prévaloir sur les intérêts économiques et politiques. En conséquence, il est important de suivre les effets économiques du tourisme de vision des grands singes afin de mieux justifier l'activité et de contribuer aux décisions de gestion, en termes de structures de prix et de systèmes de réservation par exemple. La méthodologie peut être adaptée aux études antérieures (ex. Wilkie et Carpenter 1999; Hatfield et Malleret-King 2006; Bush et Fawcett 2008; WCS Gabon 2008).

5.6.2 Suivi du personnel

Le personnel impliqué dans le tourisme de vision des grands singes doit recevoir un soutien total en tant que principal défenseur des grands singes contre les impacts négatifs du tourisme. Les employés doivent être capables de présenter les règlements et de les faire appliquer. Il faut évaluer régulièrement leurs rôles afin de juger leur efficacité et modifier la gestion, le cas échéant. Une supervision régulière, notamment sur le terrain, l'évaluation lors de la recherche sur les impacts et les réactions des touristes contribueront à cette amélioration.

5.6.3 Suivi et évaluation du programme

- **Suivi financier et transparence** : Il s'agit ici d'un outil de financement de la conservation et il est indispensable d'avoir des systèmes en place pour suivre la production de revenus. Les contrôleurs financiers doivent pouvoir prouver que les revenus servent à la gestion et aux opérations de l'aire protégée, aux projets communautaires et aux programmes de partage des revenus. La transparence permettra de faire taire les critiques et prouver que le tourisme de vision des grands singes est une mesure appropriée pour la conservation.
- **Rapports sur le programme** : Des rapports d'avancement et les résultats du suivi des impacts et de la recherche appliquée doivent être produits à intervalles réguliers (de préférence trimestriellement mais au moins annuellement) afin de stimuler une revue interne et une identification à temps des problèmes essentiels.
- **Évaluation du programme** : Des évaluations internes à moyen terme (de préférence tous les deux ans) des résultats, de la gestion et des impacts d'un programme de tourisme de vision des grands singes doivent être réalisées afin de vérifier les progrès et permettre une revue et une amélioration du programme. Les résultats de la recherche liée à la gestion (Section 5.6.1) doivent être exploités pour améliorer et adapter le programme. À long terme, des évaluations externes doivent avoir lieu tous les cinq ans afin d'assurer une exécution adéquate et stimuler le partage et les échanges avec d'autres sites.



Gorille de montagne avec pousse de bambou, Parc national des Volcans, Rwanda. Photo © Annette Lanjouw.

LIGNES DIRECTRICES POUR DES SITUATIONS OU DES ESPÈCES PARTICULIÈRES

5.7 Lignes directrices selon les espèces

Pour compléter les lignes directrices générales de la Section 5.5, les directives suivantes varient selon les taxons et sont adaptées à leur socio-écologie, leur habitat et/ou le type de tourisme sur leur lieu de présence.

5.7.1 Gorilles de l'est

Les lignes directrices générales et les quelques variations proposées pour les gorilles de l'est sont dérivées des leçons apprises de plus de 30 années d'expérience avec cette espèce. De par leur socio-écologie, les gorilles de montagne conviennent particulièrement au tourisme, une situation d'autant plus favorable en raison de leur habitat en haute altitude (ex. Williamson et Fawcett 2008). Ces caractéristiques permettent d'avoir des groupes avec plus de touristes en toute sécurité. Le tourisme de vision des gorilles de montagne a démarré avec des groupes de 6 touristes; cependant, certains sites ont augmenté la taille des groupes de visiteurs malgré les avis des experts. Nous réitérons ici qu'un nombre plus réduit de visiteurs convient mieux aux gorilles et aux touristes et nous recommandons de réduire les groupes de 8 à 6 visiteurs, conformément aux meilleures pratiques. Tout nouveau groupe ouvert aux touristes ne doit pas recevoir plus de 6 visiteurs. Les recommandations des «gold standards » du tourisme de vision de gorilles de l'est (MGVP 2009) sont présentées en Appendice I-A.

5.7.2 Gorilles de l'ouest

En raison du succès et des revenus générés par le tourisme de vision de gorilles de montagne, certains ont cherché à copier cette approche. Cependant, la socio-écologie, l'habitat, l'histoire des gorilles de l'ouest et les menaces qu'ils subissent sont très différents et il est utile de rappeler ici un certain nombre de facteurs. Les seuls sites proposant aujourd'hui l'observation de gorilles de plaine de l'ouest habitués ont choisi de limiter le nombre de touristes à 2 (Mondika) et à 3 (Bai Hokou) (voir aussi Appendice I-B).

- **Promotion adaptée :** Le tourisme de vision de gorilles de l'ouest ne permettra pas de répondre aux attentes suscitées par l'expérience avec les gorilles de montagne. La promotion commerciale doit souligner les différences afin que les attentes soient réalistes. Il est conseillé de promouvoir le « pistage » plutôt que « l'observation » de gorilles. La rencontre d'un groupe dispersé de gorilles, caché par une végétation touffue ou se trouvant trop haut dans les arbres peut être une déception

Gorilles de plaine de l'ouest, Mbeli Bai, République du Congo. Photo © Vicki Fishlock.



pour des visiteurs qui s'attendaient à de bonnes observations et des opportunités photographiques.

- **Expertise en pistage** : Pour pister les gorilles de l'ouest, qui ont un long parcours journalier, une vaste aire de distribution (d'occupation) et laissent peu de traces en forêt, il faut un niveau d'expertise qui n'existe souvent qu'au sein de groupes ethniques qui pratiquent la chasse et la cueillette. Les pisteurs doivent donc être si possible recrutés au sein de ces groupes afin d'assurer au mieux le succès de l'habitué et du tourisme.
- **Densité de la population de gorilles** : Une densité inhabituellement élevée peut être un obstacle aux efforts d'habitué. Les pisteurs pourraient accidentellement suivre plusieurs groupes lorsque les sentiers se mêlent dans des domaines vitaux communs. Cependant, en cas de très faible densité, il sera plus difficile de trouver les gorilles.
- **Groupes multiples** : Des changements soudains au sein de groupes généralement restreints de gorilles de plaine de l'ouest, comme la mort du mâle dominant « dos argenté », peuvent entraîner la désintégration du groupe et la fin soudaine des efforts d'habitué et de tourisme. En conséquence, les programmes de développement du tourisme doivent identifier au moins deux groupes dès le début et s'engager à travailler avec ces groupes.
- **Le tourisme en-dehors des aires protégées** : La plupart des gorilles de l'ouest vivent en-dehors des aires protégées. Le tourisme peut améliorer la protection de certaines populations. Dans ces cas-là, le tourisme doit être effectué sur la base d'accords clairs et contraignants sur le plan légal avec les parties prenantes locales, définissant les rôles et les responsabilités de chaque partenaire dans l'effort de conservation à long terme, le développement et les opérations touristiques. Le financement durable doit être assuré non seulement pour couvrir les coûts de développement mais aussi la protection et les activités de conservation à long terme, surtout parce qu'il est plus difficile d'assurer le financement de projets de conservation en-dehors des aires protégées.
- **Visites de bai** : Voir l'Appendice I-C pour un exemple de règlements pour l'observation à partir de plateformes.
- **Pistage de gorilles non habitués** : Voir l'Appendice I-D pour un exemple de règlements pour les marches en forêt.

5.7.3 Chimpanzés

Les groupes de chimpanzés sont généralement moins unis que les groupes de gorilles. Même s'il est difficile de superviser les touristes lorsque les chimpanzés sont dispersés, le personnel doit pouvoir les garder sous contrôle à tout moment. Il est crucial d'empêcher que les touristes ne soient séparés et mis en danger, surtout par les mâles adultes lors du démonstration. Voir l'Appendice I-E pour des exemples de règlements mais notez ceci : il est conseillé aux sites qui autorisent des groupes de plus de 4 touristes de réviser cette politique.

- **Pas d'apport de nourriture** : C'est une ligne directrice pour toutes les espèces, mais nous insistons ici car elle s'applique particulièrement à des sites d'observation de chimpanzés où cette pratique a eu cours dans le passé et où il a été noté que l'apport de nourriture augmente les agressions.
- **Prévention d'attaques contre les petits-enfants** : En plus de leur comportement prédateur normal, les chimpanzés sont connus pour avoir attaqué des bébés. L'âge minimal d'un touriste étant de 15 ans, les petits-enfants ne seront jamais autorisés à participer à une visite. Cependant, lorsque les habitants locaux sont autorisés à emprunter des sentiers à l'intérieur des zones occupées par les chimpanzés, ils doivent être avertis du danger. Une communauté de chimpanzés qui occupent des zones utilisées par les populations locales ne doit pas être habituée pour le tourisme.

5.7.4 Bonobos

Le tourisme de vision des bonobos est en cours de développement dans quelques sites en RDC, mais il n'y a à ce jour aucune leçon apprise spécifique aux bonobos.

5.7.5 Orangs-outans (Sumatra et Bornéo)

Les participants à l'atelier de 2002 sur la conservation et la réintroduction des orangs-outans (Rosen et Byers 2002) ont émis des recommandations contre le développement touristique supplémentaire dans l'habitat des orangs-outans sauvages en Indonésie. Ceci était dû aux préoccupations sécuritaires et d'exploitation forestière illégale combinées avec l'éloignement et d'isolement de la plupart des sites des orangs-outans et de l'impact de cette activité sur la compétition au sein du marché touristique régional d'Asie du sud-est. La guerre civile à Aceh a pris fin en 2005 et le tourisme peut de nouveau servir d'outil de conservation et de développement (Singleton comm. pers.). L'atelier de 2002 a encouragé la promotion d'initiatives touristiques communautaires uniquement dans les zones qui ne sont pas prioritaires pour la conservation des orangs-outans et qui ne sont pas candidates à une protection immédiate et/ou à des mesures incitatives. L'Appendice I-F présente les lignes directrices d'un tel projet. En supplément aux lignes directrices générales, celles qui suivent s'appliquent spécifiquement aux orangs-outans :

- **Minimiser les impacts sur les interactions sociales entre les orangs-outans habitués et non habitués :** Même si les visites ne durent qu'une heure, la présence de l'homme peut réduire les opportunités pour des orangs-outans habitués d'interagir avec des individus non habitués qui ont peur de l'homme. L'impact sur la vie sociale des orangs-outans doit être réduit au minimum par l'application des directives suivantes :
 - ⊙ Chaque orang-outan ne doit pas faire l'objet de visites touristiques plus de 10 jours par mois.
 - ⊙ Le tourisme d'observation d'orangs-outans individuels doit être suspendu au moins 3 mois par an. Il faut noter que si tous les orangs-outans habitués sur un site utilisent la même zone forestière, il est recommandé de fermer périodiquement le site.
 - ⊙ Les couples ne doivent pas être suivis. Les orangs-outans mâles sont plus agressifs lorsqu'ils sont en association avec une femelle. Il faut donc les laisser tranquilles pour réduire le stress et les risques de blessures et éviter de perturber leur comportement de reproduction.

Touristes portant des masques en observant des chimpanzés à Mahale, Tanzanie. Photo © Toshisada Nishida.



- **Réduire au minimum les impacts sur la végétation** : Lorsque le tourisme porte régulièrement sur les mêmes individus, le piétinement sur la végétation et l'ouverture de sentiers seront concentrés à certains endroits. À cet effet, il faudrait :
 - ⊙ Limiter les visites à 10 jours par mois par individu (voir ci-dessus).
 - ⊙ Suspendre les visites pour chaque individu ou chaque zone pendant 3 mois par an (voir ci-dessus).
 - ⊙ Étaler l'impact par une rotation des activités touristiques dans différentes zones forestières. Lorsque le tourisme est fermé pour certains individus ou certaines zones (20 jours par mois plus 3 mois par an), il faut déplacer le tourisme vers d'autres zones et d'autres individus afin de laisser l'écosystème récupérer et augmenter ainsi les chances de durabilité de l'activité. Cette stratégie expose une grande proportion d'orangs-outans et une large zone forestière aux impacts du tourisme, raison pour laquelle on doit trouver l'équilibre.
- **Zéro braconnage dans les domaines vitaux des orangs-outans habitués** : Selon les lignes directrices générales, tous les grands singes habitués doivent être quotidiennement et perpétuellement suivis pour leur protection contre le braconnage. En raison de la nature semi-solitaire et arboricole des orangs-outans, il est impossible de suivre chaque individu chaque jour. En conséquence, les responsables doivent s'efforcer d'atteindre un niveau zéro de braconnage dans l'ensemble des territoires où vivent ces animaux.
- **Observation à partir de bateaux ou de véhicules** : Quelques sites à Sabah en Malaisie proposent des excursions d'observation de la faune par bateau ou véhicule. Le parc national de Leuser à Sumatra en Indonésie propose des treks à dos d'éléphant. En cas d'observation d'orangs-outans, les distances sont généralement de 20 mètres ou plus, réduisant ainsi les risques de transmission de maladies. Le nombre de touristes par visite peut passer à 12 par bateau ou véhicule. Cependant, si les touristes sont nombreux, ils peuvent être bruyants ou perturbateurs. Il faut donc contrôler leur comportement, surtout lorsqu'il s'agit d'animaux non habitués. La taille des bateaux, le nombre de bateaux en opération et d'autres facteurs spécifiques à un site détermineront la taille maximale des groupes, mais en général, le nombre de bateaux et de véhicules se trouvant simultanément à proximité d'un orang-outan ne doit pas dépasser trois.
- **Les touristes doivent rester à bord du véhicule ou du bateau à tout moment** : Il est essentiel de maintenir une distance adéquate et de contrôler le nombre de touristes pour avoir une meilleure observation et réduire les effets sur la biodiversité. Les touristes ne doivent jamais être autorisés à quitter leur véhicule ou leur bateau pour suivre les orangs-outans à pied.
- **Respect des règlements sur la nourriture** : L'interdiction d'apport de nourriture est une recommandation générale pour tous les taxons, mais on continue à proposer de la nourriture aux orangs-outans sur certains sites. Les responsables du tourisme doivent imposer des règles pour arrêter l'alimentation d'orangs-outans sauvages, à la fois par les touristes et les guides, et interdire à tous d'apporter de la nourriture en forêt.
- **Ex-captifs** : Il ne faut pas autoriser une activité touristique avec des orangs-outans se trouvant dans des centres de réhabilitation et susceptibles d'être réintroduits, ou ceux se trouvant dans les forêts où vivent des animaux réhabilités (Rosen et Byers 2002; Russon, Susilo et Russell 2004). Étant donné qu'une telle activité touristique est actuellement opérationnelle, nous incluons les règlements de Bukit Lawang en Appendice I-G.

5.8 Considérations particulières pour les populations réduites et en danger critique d'extinction

Des précautions supplémentaires sont requises avant de développer ou d'étendre une activité touristique impliquant un taxon en danger critique d'extinction. Cette classification s'applique à trois des quatre sous-espèces de gorilles (de montagne, de plaine de l'ouest, et de Diehl) et à l'orang-outan de Sumatra (UICN 2010). Si les trois sous-espèces d'orang-outan de Bornéo sont classifiées « en danger », les populations du nord-ouest et du Kalimantan de l'est de la sous-espèce orientale méritent une attention particulière en raison de leur taille réduite similaire à celle des populations d'orangs-outans de Sumatra (Soehartono *et al.* 2007).

5.8.1 Programmes de gestion des risques

Nous recommandons un certain nombre de mesures de gestion des impacts pour tous les programmes de tourisme de vision des grands singes. Dans le cas des populations réduites ou en danger critique d'extinction, il faut assurer le financement de la gestion des risques avant de lancer les activités, afin d'identifier et de résoudre immédiatement les impacts négatifs.

5.8.2 Optimiser avant d'étendre

Plusieurs sites où se trouvent des grands singes en danger critique d'extinction ont déjà une activité touristique. Sur certains sites, le tourisme a eu une contribution positive, générant des revenus pour des programmes complets de conservation à l'intérieur et à proximité de leur habitat. Les revenus apportés aux trésoreries nationales et à un ensemble de parties prenantes ont permis une meilleure perception des grands singes et stimulé un appui à long terme de la conservation. Tout en gardant ces succès à l'esprit, il est aussi important de prendre du recul et d'évaluer l'avenir du tourisme dans ces sites afin d'éviter toute complaisance et de veiller à ce qu'ils ne dérivent pas vers une surexploitation des grands singes. La tendance générale a été d'accroître le tourisme en habituant d'autres animaux, mais pour que la conservation reste l'objectif principal, il est important de résister à la tentation d'une expansion à des fins économiques. Les profits économiques peuvent être atteints sans exposer les grands singes à plus de touristes ni habituer plus d'animaux au tourisme. Les recommandations ci-dessous doivent être suivies sur tous les sites touristiques impliquant des grands singes en danger critique d'extinction :

- **Production de revenus sans expansion du tourisme** : Les gouvernements et les responsables de la conservation doivent encourager des alternatives pour accroître les revenus des autorités, du secteur privé et des économies locales, telles que l'investissement dans le développement d'entreprises nationales, des systèmes de microcrédit pour les entreprises locales et l'appui à tout autre type de développement commercial.
- **Aucune augmentation du nombre de groupes habitués** : Les sites avec des grands singes en danger critique d'extinction doivent éviter d'augmenter le nombre de groupes habitués. Il est important de préserver l'équilibre entre groupes exposés et non exposés pour mieux atténuer les impacts négatifs du tourisme.
- **Aucune augmentation du nombre d'individus habitués** : les décisions sur l'habitation ne doivent pas se baser sur l'obtention du plus grand nombre de groupes de grands singes ou d'individus. Plus la proportion de la population exposée au tourisme est importante, plus le risque est grand que les maladies réduisent fortement la population.
- **Maximiser les revenus par permis touristique** : Lorsqu'il y a une pression pour augmenter les revenus tirés du tourisme de vision des grands singes, la première mesure à prendre devrait être d'augmenter les prix du permis. Il faut maximiser le revenu par permis en diversifiant les activités sur chaque site et en intégrant le tourisme de vision dans les circuits nationaux. Augmenter la durée moyenne de séjour des touristes accroîtra les revenus associés à chaque permis au niveau local, régional et national.

Section 6 : Conclusions

Ce document a examiné l'histoire du tourisme de vision des grands singes et couvert en détail les multiples coûts et bénéfices pour la conservation des grands singes et de leurs habitats. Si le tourisme de vision des grands singes n'est pas adapté à tous les sites, il peut être un outil de financement des efforts de conservation. Les sites qui ont l'intention de développer une activité touristique doivent appliquer les lignes directrices générales et spécifiques de la Section 5 pour concevoir et mettre en œuvre des activités enracinées dans la conservation plutôt que l'exploitation des grands singes.

En conclusion, les lecteurs doivent examiner les principes directeurs des meilleures pratiques en matière de tourisme de vision des grands singes, en gardant à l'esprit pendant toutes les étapes de la planification, du développement, de l'exécution et du suivi les points suivants :

- Le tourisme n'est pas une panacée ni pour la conservation des grands singes ni pour la production de revenus.
- Le tourisme peut renforcer l'appui à long terme de la conservation des grands singes et de leurs habitats.
- La conservation doit constituer l'objectif principal sur un site et le tourisme peut contribuer à son financement.
- Le tourisme de vision des grands singes ne doit être développé que si les bénéfices attendus pour la conservation, identifiés par des études d'impacts, sont largement plus importants que les risques.
- L'investissement et les actions pour la conservation sur les sites de tourisme de vision des grands singes doivent être perpétuellement maintenus.
- Le tourisme de vision des grands singes doit reposer sur des bases scientifiques rigoureuses et objectives.
- Les avantages et les profits des communautés vivant près des habitats de grands singes doivent être maximisés.
- Le profit des partenaires du secteur privé et d'autres qui pourraient tirer des revenus du tourisme ne doit pas être un moteur du développement ou de l'expansion du tourisme.
- Le développement du tourisme doit être guidé par une compréhension détaillée des impacts potentiels et géré de manière à maximiser les impacts positifs et à atténuer les impacts négatifs.

Section 7 : Remerciements

Nos remerciements les plus sincères à tous ceux qui ont participé au processus de développement de ces lignes directrices. Les personnes suivantes y ont fortement contribué : Augustin Basabose, Christelle Colin, Louise Hurst, John Oates, Anthony Rylands, Chris Sandbrook, Janette Wallis et Chris Whittier. Nous sommes également reconnaissants envers les individus suivants qui ont généreusement accordé de leur temps et partagé leur expérience pour améliorer ce document : Mike Cranfield, Dave Dellatore, Maryke Gray, Annette Lanjouw, Magdalena Lukasik-Braum, Angela Meder, Michael Muehlenbein, Ian Redmond, Johannes Refisch, Lucy Spelman et Angélique Todd. La version finale a bénéficié de l'édition et de la direction d'Anthony Rylands. Nous remercions également Kim Meek pour la conception graphique et Lynn Barrie, Frances Broussard, Caroline Deimel, Julian Easton, Vicki Fishlock, Maryke Gray, Josephine Head, Alain Houle, José Kalpers, Uwe Kribus, Annette Lanjouw, Fiona Maisels, John Martin, Russ Mittermeier, MPI-EVAN, Ian Nichols, Toshisada Nishida, Christopher Orbell, Martha Robbins, Perry van Duijnhoven et le Parc national des Virunga pour l'utilisation de leurs photographies. Cette publication a bénéficié d'un don accordé par United States Fish and Wildlife Service (Great Ape Conservation Fund) au Groupe de spécialistes des primates de la CSE/UICN et à Conservation International.

Section 8: Bibliographie

8.1 Publications citées

- Adams, H.R., Sleeman, J.M., Rwego, I. and New, J.C. 2001. Self-reported medical history survey of humans as a measure of health risk to the chimpanzees (*Pan troglodytes schweinfurthii*) of Kibale National Park, Uganda. *Oryx* 35:308–312.
- Adams, W.M. and Infield, M. 2003. Who is on the gorillas' payroll? Claims on tourist revenue from a Ugandan national park. *World Development* 31:177–190.
- Ali, R., Cranfield, M., Gaffikin, L., Mudakikwa, T., Ngeruka, L. and Whittier, C. 2004. Occupational health and gorilla conservation in Rwanda. *International Journal of Occupational Environmental Health* 10:319–325.
- Ambu, L. 2007. *Strategy of the Sabah Wildlife Department for Wildlife Conservation in Sabah*. First International Conservation Conference in Sabah: the Quest for Gold Standards. Sabah Wildlife Department, Kota Kinabulu, Malaysia.
- Ancrenaz, M. 2006. *Kinabatangan—Guidelines for Tourists Visiting the Red Ape Encounter Habituated Orang-Utans*. Kinabatangan Project, Sabah, Malaysia.
- Ancrenaz, M., Dabek, L. and O'Neil, S. 2007. The costs of exclusion: recognizing a role for local communities in biodiversity conservation. *PLoS Biology* 5:e289.
- Archabald, K. and Naughton-Treves, L. 2001. Tourism revenue-sharing around national parks in Western Uganda: early efforts to identify and reward local communities. *Environmental Conservation* 28:135–149.
- Aveling, C. 1999. Lowland gorilla tourism in Central Africa. *Gorilla Journal* 18:18–20.
- Aveling, R.J. and Mitchell, A. 1982. Is rehabilitating orangutans worthwhile? *Oryx* 16:263–271.
- Baboulene, L. 2008. *Etude marketing et écotouristique du programme de préservation des écosystèmes du bassin du Congo*. IUCN, West and Central Africa Regional Office, Ougadougou.
- Beck, B., Walkup, K., Rodrigues, M., Unwin, S., Travis, D. and Stoinski, T.S. 2007. *Best Practice Guidelines for the Re-introduction of Great Apes*. IUCN/SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland. 48pp.
- Bermejo, M. 2004. Home-range use and intergroup encounters in western gorillas (*Gorilla g. gorilla*) at Lossi Forest, North Congo. *American Journal of Primatology* 64:223–232.
- Bermejo, M., Rodriguez-Teijeiro, J.D., Illera, G., Barroso, A., Vilà, C. and Walsh, P.D. 2006. Ebola outbreak kills 5000 gorillas. *Science* 314:1564.
- Bertolani, P. and Boesch, C. 2008. Habituation of wild chimpanzees (*Pan troglodytes*) of the South Group at Tai Forest, Côte d'Ivoire: empirical measure of progress. *Folia Primatologica* 79:162–171.
- Blom, A. 2000. The monetary impact of tourism on protected area management and the local economy in Dzanga-Sangha (Central African Republic). *Journal of Sustainable Tourism* 8:175–189.
- Blom, A. 2001. Potentials and pitfalls of tourism in Dzanga-Sangha. *Gorilla Journal* 22:40–41.
- Blom, A. 2004. A critical analysis of three approaches to tropical forest conservation based on experiences in the Sangha region. *Yale Forestry and ES Bulletin* 102:208–215.
- Blom, A., Cipolletta, C., Brunsting, A.M. and Prins, H.H. 2004. Behavioral responses of gorillas to habituation in the Dzanga-Ndoki National Park, Central African Republic. *International Journal of Primatology* 25:179–196.
- Blomley, T., Namara, A., McNeillage, A., Franks, P., Rainer, H., Donaldson, A., Malpas, R., Olupot, W., Baker, J., Sandbrook, C., Bitariho, R. and Infield, M. 2010. *Development AND Gorillas? Assessing Fifteen Years of Integrated Conservation and Development in South-western Uganda*. *Natural Resource Series No. 23*. International Institute for Environment and Development (IIED), London and Edinburgh, UK.
- Boesch, C. 2008. Why do Chimpanzees die in the forest? The challenges of understanding and controlling for wild ape health. *American Journal of Primatology* 70:722–726.
- Boo, E. 1990. *Ecotourism: The Potentials and Pitfalls*. World Wildlife Fund, Washington, DC.
- BRD. 2009. *Gorilla tourist rules pamphlet*. Berggorilla and Regenwald Direkthilfe (BRD), Muehlheim, Germany.
- Briassoulis, H. 1991. Methodological issues: tourism input-output analysis. *Annals of Tourism Research* 18:485–495.
- Budongo Forest Project 2006. *Terms of Agreement and Guidelines for Visiting Researchers Working with The Budongo Forest Project*.
- Bush, G. and Fawcett, K. 2008. *An Economic Study of Mountain Gorilla Tourism in the Virunga Volcanoes Conservation Area*. Unpublished report, US Fish and Wildlife Service (USFWS), Dian Fossey Gorilla Fund International. Ruhengeri, Rwanda.
- Butynski, T. 1998. Is gorilla tourism sustainable? *Gorilla Journal* 16:15–19.
- Butynski, T. 2001. Africa's great apes. In: B.B. Beck, T.S. Stoinski, M. Hutchins, T.L. Maple, B. Norton, A. Rowan, E.F. Stephens and A. Arluke (eds.), *Great Apes and Humans: The Ethics of Coexistence*, pp.3–56. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.
- Butynski, T.M. and Kalina, J. 1998. Gorilla tourism: a critical look. In: E. J. Milner-Gulland and R. Mace (eds.), *Conservation of Biological Resources*, pp.294–313. Blackwell Science, Oxford, UK.
- Caillaud, D., Levrero, F., Cristescu, R., Gatti, S., Dewas, M., Douadi, M., Gautier-Hion, A., Raymond, M. and Menard, N. 2006. Gorilla susceptibility to Ebola virus: the cost of sociality. *Current Biology* 16:489–491.
- Carlsen, F., Cress, D., Rosen, N. and Byers, O. 2006. *African Primate Reintroduction Workshop Final Report*. IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group (CBSG), Apple Valley, MN.
- CDC. 2004. *Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings*. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA. <www.cdc.gov/ncidod/dhqp/ppe.html>.
- CDC. 2006. *Interim Guidance on Planning for the Use of Surgical Masks and Respirators in Health Care Settings during an Influenza Pandemic*. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA. <www.pandemicflu.gov/plan/healthcare/maskguidancehc.html>.
- Chafe, Z. 2004. *Consumer Demand and Operator Support for Socially and Environmentally Responsible Tourism*. Center on Ecotourism and Sustainable Development and the International Ecotourism Society. Washington, DC.
- Cipolletta, C. 2003. Ranging patterns of a western gorilla group during habituation to humans in the Dzanga-Ndoki National Park, Central African Republic. *International Journal of Primatology* 24:1207–1226.
- Cochrane, J. 1998. *Organization of Ecotourism in the Leuser Ecosystem*. Leuser Management Unit, Medan.
- Collins, A. 2003. Health guidelines for visiting researchers in Gombe National Park to minimise risk of disease transmission among primates. *Pan Africa News* 10:1–3.

- Cranfield, M. 2006. *MGVP thoughts on Surgical Masks and Ecotourism*. Unpublished report to the IUCN/SSC Primate Specialist Group.
- Cranfield, M. 2008. Mountain gorilla research: the risk of disease transmission relative to the benefit from the perspective of ecosystem health. *American Journal of Primatology* 70:751–754.
- Cranfield, M., Gaffikin, L. and Cameron, K. 2001. Conservation medicine as it applies to the Mountain Gorilla (*Gorilla gorilla beringei*). In: G. Rabb (ed.), *The Apes: Challenges for the 21st Century Conference Proceedings*, pp.238–240. Chicago Zoological Society, Brookfield, IL
- Czekala, N. and Robbins, M.M. 2001. Assessment of reproduction and stress through hormone analysis in gorillas. In: M.M. Robbins, P. Sicotte and K.J. Stewart (eds.), *Mountain Gorillas: Three Decades of Research at Karisoke*, pp.317–340. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Decision Tree Writing Group. 2006. Clinical response decision tree for the mountain gorilla (*Gorilla beringei*) as a model for great apes. *American Journal of Primatology* 68:909–927.
- Deem, S.L., Karesh, W.B. and Weisman, W. 2001. Putting Theory into Practice: Wildlife Health in Conservation. *Conservation Biology* 15:1224–1233.
- Dellatore, D.F. 2007. Behavioural Health of Reintroduced Orangutans (*Pongo abelii*) in Bukit Lawang, Sumatra, Indonesia. MSc thesis in Primate Conservation, Oxford Brookes University, Oxford, UK.
- Djoh, E. and van der Wal, M. 2001. Gorilla-based tourism: a realistic source of community income in Cameroon? Case study of the villages of Koungoulou and Karagoua. *Rural Development Forestry Network Papers* 25e:31–37.
- Doran-Sheehy, D.M., Derby, A.M., Greer, D. and Mongo, P. 2007. Habituation of Western Gorillas: the process and factors that influence it. *American Journal of Primatology* 69:1–16.
- Dreller, S., Jatzwauk, L., Nassauer, A., Pasckiewics, P., Tobys, H.-U. and Ruden, H. 2006. [Investigations on suitable respiratory protection against airborne pathogens]. *Gefahrstoffe - Reinhalten der Luft*, 66:14–24. [In German]
- Duffus, D.A. and Dearden, P. 1990. Non-consumptive wildlife-oriented recreation: a conceptual framework. *Biological Conservation* 53:213–231.
- Dupain, J. 2007. *AWF Congo Heartland Report, 3rd Quarter, FY 2007*. Unpublished report, African Wildlife Foundation, Nairobi, Kenya.
- Epler Wood, M. 1996. *The Evolution of Ecotourism as a Sustainable Development Tool*. Paper presented at The Sixth International Symposium on Society and Natural Resource Management, Pennsylvania State University, 18–23 May 1996.
- Fawcett, K. 2004. *The Impact of Tourism on Gorilla Behaviour—Preliminary Results from Rwanda*. Unpublished report, Karisoke Research Centre, Ruhengeri, Rwanda.
- FDA. 2009. *Masks and N95 Respirators*. US Food and Drug Administration. Silver Spring, MD. <<http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/GeneralHospitalDevicesandSupplies/PersonalProtectiveEquipment/ucm055977.htm>>
- Ferber, D. 2000. Human disease threat to great apes. *Science* 289:1277–1278.
- Focken, K. 2002. *Tai National Park Ivory Coast – PACPNT*. Paper presented at the International Workshop on Market Incentives for Biodiversity Conservation and Sustainable Use, Dakar, 25–27 June 2002.
- Font, X., Cochrane, J. and Tapper, R. 2004. *Pay Per Nature View. Tourism for Protected Area Financing: Understanding Tourism Revenues for Effective Management Plans*. Leeds Metropolitan University and WWF, Leeds, UK.
- Formenty, P., Boesch, C., Wyers, M., Steiner, C., Donati, F., Dind, F., Walker, F. and Le, G.B. 1999. Ebola virus outbreak among wild chimpanzees living in a rain forest of Cote d’Ivoire. *Journal of Infectious Diseases* 179(Suppl.1):120–126.
- Frey, R. 1975. Sumatra’s red apes return to the wild. *Wildlife* 17:356–363.
- Gami, N. 1999. Les gorilles de plaine pourquoi pas eux? *Canopée* 13:3.
- Garber, P.A. 2008. Disease transmission from humans to wild apes: perspectives on the costs and benefits of research and conservation. *American Journal of Primatology* 70:715.
- Goldberg, T.L., Gillespie, T.R., Rwego, I.B., Wheeler, E., Estoff, E.L. and Chapman, C.A. 2007. Patterns of gastrointestinal bacterial exchange between chimpanzees and humans involved in research and tourism in western Uganda. *Biological Conservation* 135:527–533.
- Goldsmith, M. 2004. *Impact of Habituation for Ecotourism on Bwindi Gorilla Behavioral Ecology—Summary of Findings and Recommendations for UWA - 2004*. Unpublished report to Uganda Wildlife Authority, Kampala.
- Goldsmith, M. 2005a. Habituating primates for field study—ethical considerations for African great apes. In: T.R. Turner (ed.), *Biological Anthropology and Ethics: From Repatriation to Genetic Identity*, pp.49–64. State University of New York Press, Albany, New York.
- Goldsmith, M. 2005b. Impacts of habituation for ecotourism on the gorillas of Nkuringo. *Gorilla Journal* 30:11–14.
- Goldsmith, M.L., Glick, J. and Ngabirano, E. 2006. Gorillas living on the edge: literally and figuratively. In: N. E. Newton-Fisher, H. Notman, J. D. Paterson and V. Reynolds (eds.), *Primates of Western Uganda*, pp.405–422. Springer Verlag, New York.
- Gombe Stream Research Centre and Wilson, M.L. 2006. *Health Protocol for Longer-Term Visitors to Gombe Stream Research Centre*. Gombe Stream Research Centre, Kigoma, Tanzania.
- Graczyk, T.K., Bosco-Nizeyi, J., Ssebide, B., Thompson, R.C., Read, C., Cranfield, M.R. 2002. Anthropozoonotic *Giardia duodenalis* genotype (assemblage) a infections in habitats of free-ranging human-habituated gorillas, Uganda. *Journal of Parasitology* 88:905–909.
- Greer, D. and Cipolletta, C. 2006. Western gorilla tourism: lessons learned from Dzanga-Sangha. *Gorilla Journal* 33:16–19.
- Grieser Johns, B.D. 1996. Responses of chimpanzees to habituation and tourism in the Kibale Forest, Uganda. *Biological Conservation* 78:257–262.
- Grosspietsch, M. 2007. Maximizing Tourism’s Contribution to Poverty Reduction in Rwanda. Doctoral dissertation, Westphalian Wilhelms-University, Münster, Germany.
- Guerrera, W., Sleeman, J.M., Ssebide, B.J., Pace, L.B., Ichinose, T.Y. and Reif, J.S. 2003. Medical survey of the local human population to determine possible health risks to the mountain gorillas of Bwindi Impenetrable Forest National Park, Uganda. *International Journal of Primatology* 24:197–207.
- Gutierrez, E., Lamoreux, K., Matus, S. and Seburnya, K. 2005. *Linking Communities, Tourism and Conservation: A Tourism Assessment Process*. Conservation International and The George Washington University, Washington, DC.
- Hanamura, S., Kiyono, M., Nakamura, M., Sakamaki, T., Itoh, N., Zamma, K., Kitopeni, R., Matumula, M. and Nishida, T. 2006. A New Code of Observation Employed at Mahale: Prevention against a Flu-like Disease. *Pan Africa News* 13:13–16.
- Hanamura, S., Kiyono, M., Lukasik-Braum, M., Mlengeya, T., Fujimoto, M., Nakamura, M. and Nishida, T. 2007. Chimpanzee deaths at Mahale caused by a flu-like disease. *Primates* 49:77–80.
- Harcourt, A. H. 1986. Gorilla conservation: Anatomy of a campaign. In: K. Benirschke (ed.) *Primates: The Road to Self-Sustaining Populations*, pp.31–46. Springer-Verlag, New York, USA.
- Harcourt, A. 2001. The benefits of mountain gorilla tourism. *Gorilla Journal* 22:36–37.
- Hastings, B.E., Kenny, D., Lowenstine, L.J. and Foster, J.W. 1991. Mountain gorillas and measles: ontogeny of a wildlife vaccination program. *Proceedings of the American Association of Zoo Veterinarians* 1991:198–205.
- Hatfield, R. and Malleret-King, D. 2006. *The Economic Value of the Mountain Gorilla Protected Forests (The Virungas and Bwindi Impenetrable National Park)*. International Gorilla Conservation Programme (IGCP), Nairobi.

- Hockings, K. and Humle, T. 2009. *Best Practice Guidelines for the Prevention and Mitigation of Conflict Between Humans and Great Apes*. IUCN/SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland. 40pp.
- Hodgkinson, C. 2009. Tourists, gorillas and guns: integrating conservation and development in the Central African Republic. Doctoral thesis, UCL (University College London) <http://eprints.ucl.ac.uk/15848/>
- Hodgkinson, C. and Cipolletta, C. 2009. Western lowland gorilla tourism: impact on gorilla behaviour. *Gorilla Journal* 38:29–32.
- Hofer, H. and East, M.L. 1994. Biological conservation and stress. *Advances in the Study of Behavior* 27:405–525.
- Homsy, J. 1999. *Ape Tourism and Human Diseases: How Close Should We Get? A Critical Review of Rules and Regulations Governing Park Management and Tourism for the Wild Mountain Gorilla*, Gorilla gorilla beringei. International Gorilla Conservation Programme (IGCP), Nairobi. <www.igcp.org/wp-content/themes/igcp/docs/pdf/homsy_rev.pdf>.
- Hosaka, K. 2008. A single flu epidemic killed at least 11 chimps. *Pan Africa News* 2:3–4.
- Hudson, H.R. 1992. The relationship between stress and disease in orphan gorillas and its significance for gorilla tourism. *Gorilla Conservation News* 6:8–10.
- Hurst, L. 2007. *Preliminary Assessment of Chimpanzee and Primate Tourism Management Issues in Nyungwe National Park*. Unpublished report, Wildlife Conservation Society (WCS) and The Rwanda Environment Management Authority, Kigali, Rwanda.
- Hurst, L. 2008a. *Recommendations and Rationale for Eastern Chimpanzee (Pan troglodytes schweinfurthii) Tourism Regulations in Nyungwe National Park*. Unpublished report, Wildlife Conservation Society (WCS) and the Rwandan Office of Tourism and National Parks (ORTPN), Kigali, Rwanda.
- Hurst, L. 2008b. *Chimpanzee Habituation Review and Recommendations for Nyungwe National Park*. Unpublished report, Wildlife Conservation Society (WCS) and the Rwandan Office of Tourism and National Parks (ORTPN), Kigali, Rwanda.
- Hurst, L. 2008c. *Mountain Gorilla (Gorilla beringei beringei) Visitation Regulations Review Workshop Report*. Unpublished report, Wildlife Conservation Society (WCS) and the Rwandan Office of Tourism and National Parks (ORTPN), Kigali, Rwanda.
- IGCP 2004. *Gorilla Rules*. Pamphlet, International Gorilla Conservation Programme (IGCP), Kigali, Rwanda.
- IUCN 2010. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2010.1. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), Species Survival Commission (SSC), Gland Switzerland and Cambridge, UK.
- Jacobson, S.K. and Figueroa Lopez, A. 1994. Biological impacts of ecotourism; tourists and nesting turtles in Tortugero National Park, Costa Rica. *Wildlife Society Bulletin* 22:414–419.
- JGI-Uganda 2006. *Chimpanzee Ecotourism Health Protocol Manual—Budongo Forest*. Jane Goodall Institute (JGI), Washington, DC.
- Kalpers, J., Williamson, E.A., Robbins, M.M., McNeilage, A., Nzamurambaho, A., Lola, N. and Muguri, G. 2003. Gorillas in the crossfire: population dynamics of the Virunga mountain gorillas over the past three decades. *Oryx* 37:326–337.
- Kaur, T. and Singh, J. 2008. Up close and personal with Mahale chimpanzees—a path forward. *American Journal of Primatology* 70:729–733.
- Kaur, T., Singh, J., Tong, S., Humphrey, C., Cleverger, D., Tan, W., Szekely, B., Wang, Y., Li, Y., Muse, E.A., Kiyono, M., Hanamura, S., Inoue, E., Nakamura, M., Huffman, M.A., Jiang, B. and Nishida, T. 2008. Descriptive epidemiology of fatal respiratory outbreaks and detection of a human-related metapneumovirus in wild chimpanzees (*Pan troglodytes*) at Mahale Mountains National Park, western Tanzania. *American Journal of Primatology* 70:755–765.
- Kazooba, C. 2008. MPs want to end Uganda Safari's gorilla monopoly. *The East African* 28 September 2008. <www.theeastafrican.co.ke/news/-/2558/475356/-/s1ua7iz/-/index.html>
- Klailova, M., Hodgkinson, C. and Lee, P.C. 2010. Behavioral responses of one western lowland gorilla (*Gorilla gorilla gorilla*) group at Bai Hokou, Central African Republic, to tourists, researchers and trackers. *American Journal of Primatology* 72:897–906.
- Köndgen, S., Kühl, H., N'Goran, P.K., Walsh, P.D., Schenk, S., Ernst, N., Biek, R., Formenty, P., Mätz-Rensing, K., Schweiger, B., Junglen, S., Ellerbrok, H., Nitsche, A., Briese, T., Lipkin, W.I., Pauli, G., Boesch, C. and Leendertz, F.H. 2008. Pandemic human viruses cause decline of endangered great apes. *Current Biology* 18:1–5.
- Kortlandt, A. 1996. An epidemic of limb paresis (Polio?) among the chimpanzee population at Beni (Zaire) in 1964, possibly transmitted by humans. *Pan Africa News* 3:9.
- Krief, S., Huffman, M.A., Sévenet, T., Guillot, J., Bories, C., Hladik, C.M. and Wrangham, R.W. 2005. Noninvasive monitoring of the health of *Pan troglodytes schweinfurthii* in the Kibale National Park, Uganda. *International Journal of Primatology* 26:467–490.
- Kruger, O. 2005. The role of ecotourism in conservation: panacea or Pandora's box? *Biodiversity and Conservation* 14:579–600.
- Kühl, H., Maisels, F., Ancrenaz, M. and Williamson, E.A. 2008. *Best Practice Guidelines for Surveys and Monitoring of Great Ape Populations*. IUCN/SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland. 32pp.
- Lanjouw, A. 1999a. Mountain gorilla tourism in central Africa. *Mountain Forum Bulletin* 3:7–8.
- Lanjouw, A. 1999b. Tourisme aux gorilles en Afrique centrale: Plaidoyer pour la réalité. *Canopée* 13:3.
- Leendertz, F.H., Ellerbrok, H., Boesch, C., Couacy-Hymann, E., Matz-Rensing, K., Hakenbeck, R., Bergmann, C., Abaza, P., Junglen, S. and Moebius, Y. 2004. Anthrax kills wild chimpanzees in a tropical rainforest. *Nature* 430:451–452.
- Leendertz, F.H., Pauli, G., Maetz-Rensing, K., Boardman, W., Nunn, C., Ellerbrok, H., Aina Jensen, S., Junglen, S. and Boesch, C. 2006. Pathogens as drivers of population declines: The importance of systematic monitoring in great apes and other threatened mammals. *Biological Conservation* 131:325–337.
- Leendertz, F.H., Cameron, K., Cranfield, M., Gaffikin, L., Gillespie, T.R., Lonsdorf, E., Kalema-Zikusoka, G., Köndgen, S., Leendertz, S.A., Mugisha, L., Nizeyi, J.-B., Nutter, F., Reed, P., Rwego, I., Ssebide, B., Travis, D. and Whittier, C. Sous press. *Best Practice Guidelines for Health Monitoring and Disease Control in Great Ape Populations*. IUCN/SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland.
- Litchfield, C. 1997. *Treading Lightly: Responsible Tourism with the African Great Apes*. Pamphlet, Travellers' Medical and Vaccination Centre Group, Adelaide.
- Litchfield, C. 2007. Responsible Tourism: a conservation tool or conservation threat? In: T.S. Stoinski, H.D. Steklis and P.T. Mehlman (eds.) *Conservation in the 21st Century—Gorillas as a Case Study*, pp.107–127. Springer Verlag, New York.
- Lonsdorf, E.V., Travis, D., Pusey, A.E. and Gilby, I.C. 2006. Causes and consequences of chimpanzee (*Pan troglodytes schweinfurthii*) illness: a retrospective analysis of factors correlated to chimpanzee health at Gombe National Park. Proceedings of the XXI International Primatological Society Conference held in Entebbe, Uganda. August, 2006. *International Journal of Primatology* 27 (Suppl.1): Abst #547. Abstract.
- Low, T.W. 2004. Can Ecotourism Help Protect Orang-utans? BSc thesis in Sustainable Tourism Development, Anglia Polytechnic University, Cambridge and Chelmsford, UK.
- Lukasik-Braum, M. and Spelman, L. 2008. Chimpanzee respiratory disease and visitation rules at Mahale and Gombe National Parks in Tanzania. *American Journal of Primatology* 70:734–737.

- Macfie, E. 1991. The Volcano Veterinary Centre update. *Gorilla Conservation News* 5:20.
- Macfie, E. 1996. Case Report on Scabies Infection in Bwindi Gorillas. *Gorilla Journal* 13:4-5.
- Macfie, E.J. 2005. *Gorilla Tourism Numbers in Bwindi Impenetrable National Park—Position statement International Gorilla Conservation Programme*. Unpublished report. Uganda Wildlife Authority, Kampala.
- Macfie, E.J. 2007a. *Habituation Impact Assessment: A Tool for the Analysis of Costs and Benefits Related to the Potential Habituation of a Gorilla Group for Either Tourism or Research*. Virunga Bwindi Gorilla Management Technical Advisory Committee; International Gorilla Conservation Programme.
- Macfie, E.J. 2007b. *Studying the Potential of Gorilla-based Tourism as a Possible Tool for the Long-term Conservation and Management of the Afi Mountain Wildlife Sanctuary Cross River Gorilla population, Cross River State, Nigeria*. 2007. Report for the Afi Mountain Wildlife Sanctuary Partnership; Fauna and Flora International, Cambridge, UK.
- Maddison, N. 2004. Assessing Ape Based Tourism in Africa: Identification of Key Success Factors for Private Sector Engagement in Pro-Poor Tourism. MBA thesis. University of the West of England (Bristol Business School), Bristol, UK.
- McFarland, K.L. 2007. Ecology of Cross River Gorillas (*Gorilla gorilla diehli*) on Afi Mountain, Cross River State, Nigeria. Doctoral dissertation, City University of New York, New York.
- McNeillage, A. 1996. Ecotourism and mountain gorillas in the Virunga Volcanoes. In: V.J. Taylor and N. Dunstone (eds.), *The Exploitation of Mammal Populations*, pp.334-344. Chapman and Hall, London.
- Meder, A. 1994. Causes of death and diseases of gorillas in the wild. *Gorilla Journal* 9:3-4.
- Mehta, H. and Guchu-Katee, C. 2005. *Virunga Massif Sustainable Tourism Development Plan: D.R. Congo, Rwanda and Uganda*. International Gorilla Conservation Programme (IGCP), Nairobi. Kenya.
- MGVP 2002 Employee Health Group. 2004. Risk of disease transmission between conservation personnel and the mountain gorillas. *EcoHealth* 1:351-361.
- MGVP. 2004. *Mountain Gorilla Disease Contingency Plan—Decision Tree*. Mountain Gorilla Veterinary Program (MGVP). Ruhengeri, Rwanda.
- MGVP. 2008. *Gorilla and Chimpanzee Visitation Guidelines for Tourists, Researchers and Park Staff—MGVP Recommendations updated April 2008*. Mountain Gorilla Veterinary Program (MGVP) Inc., Ruhengeri, Rwanda.
- MGVP. 2009. *MGVP Ecotourism Recommendations to ICCN – Comments to Accompany April 2008 MGVP Document on Tourism Rules*. Mountain Gorilla Veterinary Program (MGVP) Inc., Ruhengeri, Rwanda.
- Mittermeier, R.A., Louis Jr., E.E., Richardson, M., Schwitzer, C., Langrand, O., Rylands, A.B., Hawkins, F., Rajaobelina, S., Ratsimbazafy, J. Rasoloarison, R., Roos, C., Kappeler, P.M. and MacKinnon, J. 2010. *Lemurs of Madagascar*. 3rd edition. Tropical Field Guide Series, Conservation International, Arlington, VA.
- Morgan, D. and Sanz, C. 2007. *Best Practice Guidelines for Reducing the Impact of Commercial Logging on Great Apes in Western Equatorial Africa*. IUCN/SSC Primate Specialist Group, Gland, Switzerland.
- Moyini, Y. 2000. *Analysis of the Economic Significance of Gorilla Tourism in Uganda*. Report. International Gorilla Conservation Programme (IGCP), Kampala, Uganda.
- Mudakikwa, A. 2001. An outbreak of mange hits the Bwindi gorillas. *Gorilla Journal* 22:24.
- Muehlenbein, M.P. and Ancrenaz, M. 2009. Minimizing pathogen transmission at primate ecotourism destinations: the need for input from travel medicine. *Journal of Travel Medicine* 16:229-232.
- Muehlenbein, M.P., Martinez, L.A., & Lemke, A.A., Ambu, L., Nathan, S., Alstom S., Andau, P. and Saking, R. 2008. Perceived vaccination status in ecotourists and risks of anthrozooses. *EcoHealth* 5:371-378.
- Muyambi, F. 2004. *Bwindi Impenetrable National Park Gorilla Tourism Impact study*. Presentation for the September 2004 Virunga-Bwindi Conservation Area Regional Meeting, International Gorilla Conservation Programme, Goma, DRC.
- Muyambi, F. 2005. The impact of tourism on the behaviour of mountain gorillas. *Gorilla Journal* 30:14-15.
- Nakamura, M. and Nishida, T. 2009. Chimpanzee tourism in relation to the viewing regulations at the Mahale Mountains National Park, Tanzania. *Primate Conservation* 24:85-90.
- Nishida, T. and Mwinuka, C. 2005. Introduction of seasonal park fee system to Mahale Mountains National Park: a proposal. *Pan Africa News* 12:17-19.
- Nizeyi, J. B. 2005. Noninvasive Monitoring of Adrenocortical Activity in Free-ranging Mountain Gorillas of Bwindi Impenetrable National Park in South-western Uganda. Doctoral Dissertation, Faculty of Veterinary Medicine, Makerere University, Kampala, Uganda.
- Nutter, F. and Whittier, C. 2001. Occupational health programs for primate field researchers: improving human health care benefits nonhuman primates. In: G. Rabb (ed.), *The Apes: Challenges for the 21st Century Conference Proceedings*, pp.244-249. Chicago Zoological Society, Brookfield, IL.
- Nutter, F., Whittier, C., Cranfield, M. and Lowenstine, L.J. 2005. Causes of death for mountain gorillas (*Gorilla beringei beringei* and *g. b. undecided*) from 1968-2004: an aid to conservation programs. In *Proceedings of the Wildlife Disease Association International Conference. June 26-July 1, 2005, Cairns, Australia*, pp.200-201.
- Ostroff, S.M. and Kozarsky, P. 1998. Emerging infectious diseases and travel medicine. *Infectious Disease Clinics of North America* 12:231-241.
- Plumptre, A. and Williamson, E.A. 2001. Conservation oriented research in the Virunga region. In: M.M. Robbins, P. Sicotte and K.J. Stewart (eds.), *Mountain Gorilla: Three Decades of Research at Karisoke*, pp.361-390. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Plumptre, A., Kayitare, A., Rainer, H., Gray, M., Munanura, L., Barakabuye, N., Sivha, M., Asuma, S. and Namara, A. 2004. *The Socio-economic Status of People Living Near Protected Areas in the Central Albertine Rift*. Wildlife Conservation Society (WCS), New York.
- Purcell, Z. 2002. Chimpanzee viewing and regulation: Mahale Mountains National Park. *Pan Africa News* 9:17-19.
- Rajaratnam, R., Pang, C. and Lackman-Ancrenaz, I. 2008. Ecotourism and indigenous communities: the Lower Kinabatangan experience. In: J. Connell and B. Rugendyke (eds.), *Tourism at the Grassroots: Villagers and Visitors in the Asia Pacific*, pp.236-255. Routledge, London, UK.
- Rijksen, H.D. 1982. How to save the mysterious 'man of the forest'? In: L.E.M. de Boer (ed.), *The Orang Utan: Its Biology and Conservation*, pp.317-341. Dr. W. Junk Publishers, The Hague.
- Rijksen, H. and Meijaard, E. 1999. *Our Vanishing Relative: the Status of Wild Orang-utans at the Close of the Twentieth-Century*. Kluwer Academic Publications, London.
- Rosen, N. and Byers, O. 2002. *Orangutan Conservation and Reintroduction Workshop: Final Report*. IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group (CBSG). Apple Valley, MN.
- Russon, A.E., Susilo, A. and Russell, C. 2004. Orangutan-focused ecotourism: Evaluating 30 years' experience. Paper presented at XXth Congress of the International Primatological Society, 23-28 August 2004, Turin, Italy.
- Rwego, I.B., Isabirye-Basuta, G., Gillespie, T.R. and Goldberg, T.L. 2008. Gastrointestinal bacterial transmission among humans, mountain gorillas and livestock in Bwindi Impenetrable National Park, Uganda. *Conservation Biology* 22:1600-1607.

- Sandbrook, C.G. 2006. Tourism, Conservation and Livelihoods: The Impacts of Gorilla Tracking at Bwindi Impenetrable National Park, Uganda. Doctoral dissertation, University College London, London.
- Sandbrook, C.G. 2008. Putting leakage in its place: the significance of retained tourism revenue in the local context in Rural Uganda. *Journal of International Development*. Published Online: 1 Oct, 2008. DOI: 10.1002/jid.1507.
- Sandbrook, C.G. and Semple, S. 2006. The rules and the reality of mountain gorilla (*Gorilla beringei beringei*) tracking: how close do tourists get? *Oryx* 40:428–433.
- SGLCP. 2009. *Response to Notification: Updating or Revision of the Convention after 2010*. Convention on Biological Diversity (CBD) Steering Group on Linking Conservation and Poverty (SGLCP). <www.cbd.int/2010-target/notifications.shtml>.
- Singleton, I. and Aprianto, S. 2001. *The semi-wild orangutan population at Bukit Lawang; a valuable 'ekowisata' resource and their requirements*. Unpublished paper presented at the workshop 'Eco-tourism development at Bukit Lawang' workshop, Medan, Indonesia, April 2001. PanEco and Yayasan Ekosistem Lestari, Medan, Indonesia.
- Singleton, I., Knott, C.D., Morrogh-Bernard, H.C., Wich, S.A. and van Schaik, C.P. 2009. Ranging behavior of orangutan females and social organization. In: *Orangutans: Geographic Variation in Behavioral Ecology and Conservation*, pp.205–213. Oxford University Press, New York.
- Singleton, I., Wich, S., Husson, S., Stephens, S., Utami Atmoko, S., Leighton, M., Rosen, N., Traylor-Holzer, K., Lacy, R. and Byers, O. 2004. *Orangutan Population and Habitat Viability Assessment: Final Report*. IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group (CBSG). Apple Valley, MN.
- Soehartono, T., Susilo, H. D., Andayani, N., Atmoko, S. S., Sihiti, J., Saleh, C. and Sutrisno, A. 2007. *Orangutan Indonesia: Conservation Strategies and Action Plan 2007–2107*. Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation, Ministry of Forestry of the Republic of Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- SOS. 2008. *Sumatran Orangutan Health Protocols and Guidelines for Visitors to the Bukit Lawang Eco-tourism Site*. Sumatran Orangutan Society (SOS), Oxford, UK.
- TANAPA and FZS. 2007. *Mahale Mountains National Park—Chimp Viewing Code of Conduct*. Tanzania National Parks (TANAPA), Dar es Salaam and Frankfurt Zoological Society (FZS), Frankfurt.
- Tapper, R. 2006. *Wildlife Watching and Tourism—A Study on the Benefits and Risks of a Fast Growing Tourism Activity and Its Impacts on Species*. United Nations Environment Programme (UNEP)/Convention on Migratory Species (CMS), Bonn, Germany.
- Tentena, P. 2010. IGG cancels gorilla park contracts. *New Vision* 23 May 2010 <<http://allafrica.com/stories/201005240404.html>>
- TIES. 2005. *Ecotourism Fact Sheet*. The International Ecotourism Society (TIES), Washington, DC.
- Timen, A., Koopmans, M.P.G., Vossion, A.C.T.M., van Doornum, G.J.J., Günther, S., van den Berkmortel, F., Verduin, K.M., Dittrich, S., Emmerich, P., Osterhaus, A.D.M.E., van Dissel, J.T. and Coutinho, R.A. 2009. Response to imported case of Marburg hemorrhagic fever, the Netherlands. *Emerging Infectious Diseases* 15:1171–1175.
- Tutin, C.E.G. and Fernandez, M. 1991. Responses of wild chimpanzees and gorillas to the arrival of primatologists: behavior observed during habituation. In: H. O. Box (ed.), *Primate Responses to Environmental Change*, pp.187–197. Chapman and Hall, London, UK.
- UNEP-GRASP 2005. *Kinshasa Declaration on Great Apes*. United Nations Environment Programme (UNEP), Great Ape Survival Project (GRASP), Nairobi.
- UNWTO. 2009. Testing times for international tourism. *UNWTO World Tourism Barometer* 7:1.
- Uganda Wildlife Authority and IGCP. 2000. *Regional Contingency Planning for Disease Outbreak in the Mountain Gorilla Population—Report from a Workshop held 21st June–22nd June 2000, Kisoro, Uganda*. International Gorilla Conservation Programme (IGCP), Nairobi.
- van Krunkelsven, E., Dupain, J., van Elsacker, L. and Verheyen, R. 1999. Habituation of bonobos (*Pan paniscus*): first reaction to the presence of observers and evolution of response over time. *Folia Primatologica* 70:365–368.
- Wallis, J. and Lee, D.R. 1999. Primate conservation: the prevention of disease transmission. *International Journal of Primatology* 20:803–826.
- Wallis, J. and Lonsdorf, E.V. 2010. Summary of recommendations for primate conservation education programs. *American Journal of Primatology* 72:441–444.
- Wallis, J., Woodford, M., Karesh, W., Sheeran, L., Whittier, C., Nutter, F. and Taylor, S. 2000. ASP policy statement on protecting primate health in the wild. *ASP Bulletin* 24:9.
- Walsh, P.D., et al. 2003. Catastrophic ape decline in western equatorial Africa. *Nature* 422:611–614.
- WCS Field Veterinary Program 2008. *Health and Safety Protocols—Great Ape Ecotourism and Research—Nouabalé-Ndoki National Park, Republic of Congo*. WCS Field Veterinary Program, Brazzaville, Republic of Congo.
- WCS Gabon 2006. *Langoué Bai: Information for Visitors*. WCS Gabon. Libreville, Gabon.
- WCS Gabon. 2008. *Langoué Bai, Ivindo National Park: Review of the Pilot Tourism project 2001–June 2008*. Wildlife Conservation Society, Libreville, Gabon. <<http://en.calameo.com/books/00000278504447bd38612>>
- Weber, A.W. 1993. Primate conservation and eco-tourism in Africa. In: C. S. Potter, J. I. Cohen and D. Janczewski (eds.), *Perspectives on Biodiversity: Case Studies of Genetic Resource Conservation and Development*, pp.129–150. American Association for the Advancement of Science Press, Washington, DC.
- Weber, A.W. and Vedder, A. 1983. Population Dynamics of the Virunga Gorillas: 1959–1978. *Biological Conservation* 26:341–366.
- Weber, B. and Vedder, A. 2001. *In the Kingdom of Gorillas: Fragile Species in a Dangerous Land*. Simon and Schuster, New York.
- Whittier, C. 2009. *Diagnostics and Epidemiology of Infectious Agents in Mountain Gorillas*. Doctoral dissertation, Comparative Biomedical Sciences, North Carolina State University, Raleigh, NC.
- Whittier, C., Nutter, F. and Stoskopf, M. 2009. Zoonotic disease concerns in primate field settings. In: G. Rabb (ed.), *The Apes: Challenges for the 21st Century Conference Proceedings*, pp.232–237. Chicago Zoological Society, Brookfield, IL.
- Wilkie, D.S. and Carpenter, J.F. 1999. Can tourism finance protected areas in the Congo Basin. *Oryx* 33:332–338.
- Wilkie, D.S., Carpenter, J.F. and Zhang, Q. 2001. The under-financing of protected areas in the Congo Basin: so many parks and so little willingness-to-pay. *Biodiversity and Conservation* 10:691–709.
- Williamson, E.A. 1988. Behavioural Ecology of Western Lowland Gorillas in Gabon. PhD thesis, University of Stirling, Stirling, UK.
- Williamson, E.A. and Fawcett, K.A. 2008. Long-term research and conservation of the Virunga Mountain Gorillas. In: R. Wrangham and E. Ross (eds.), *Science and Conservation in African Forests: The Benefits of Long-term Research*, pp.213–229. Cambridge University Press, UK.
- Williamson, E.A. and Feistner, A.T.C. 2003. Habituating primates: processes, techniques, variables and ethics. In: J.M. Setchell and D.J. Curtis (eds.), *Field and Laboratory Methods in Primatology: A Practical Guide*, pp.25–39. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Williamson, E.A., Harcourt, A., Nkurunungi, J.B., Wallis, J., Litchfield, C., Blom, A. and Russell, C.L. 2001. Gorilla and eco-tourism. A series of articles in *Gorilla Journal* 22:35–41.

- Williamson, E.A., Blom, A., Bermejo, M., Cipolletta, C., Klein, K., McFarland, K., Nishihara, T. and Todd, A. 2002. Recommendations from the Tourism Working Group at the Western Gorilla Workshop, Leipzig, 2002. Unpublished manuscript.
- Wilson, M.E. 1995. Travel and the Emergence of Infectious Disease. *Emerging Infectious Diseases* 1:39–46.
- Woodford, M.H., Butynski, T.M. and Karesch, W. 2002. Habituating the great apes: the disease risks. *Oryx* 36:153–160.
- Wrangham, R.W. 1974. Artificial feeding of chimpanzees and baboons in their natural habitat. *Animal Behaviour* 22:83–93.
- Wrangham, R.W. 2001. Moral decisions about wild chimpanzees. In: B.B. Beck, T.S. Stoinski, M. Hutchins, T.L. Maple, B. Norton, A. Rowan, E.F. Stephens and A. Arluke (eds.), *Great Apes and Humans: the Ethics of Coexistence*, pp.230–244. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.
- WWF. 2008. *Fact Sheet: Lac Télé—Lac Tumba Landscape*. World Wildlife Fund (WWF), Washington, DC.
- Yamagiwa, J. 1999. Slaughter of gorillas in the Kahuzi-Biega Park. *Gorilla Journal* 19:4–6.
- ZSL. 2009. *Guidelines for Health and Safety in Tourism Activities at Mikongo Conservation Centre*. Zoological Society of London (ZSL), London, UK.

8.2 Bibliographie – autres publications intéressantes

Outils de planification

- Brown, M., Bonis-Charancle, J.M., Mogba, Z., Sundararajan, R. and Warne, R. 2004. *Linking the Community Options, Assessment and Investment Tool (COAIT), Consensus™ and Payment for Environmental Services (PES): A Model to Promote Gorilla Conservation in Africa*. Innovative Resources Management, Washington, DC.
- Eagles, P., McCool, S. and Haynes, C. 2002. *Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management*. World Commission on Protected Areas (WCPA)/IUCN, Gland, Switzerland.
- Lindberg, K. and Hawkins, D. 1993. *Ecotourism: a Guide for Planners and Managers*. The International Ecotourism Society, North Bennington, VT.
- Steck, B., Strasdas, W. and Gustedt, E. 1999. *Tourism in Technical Co-operation: A Guide to the Conception, Planning and Implementation of Project-accompanying Measures in Regional Rural Development and Nature Conservation*. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Tropical Ecology Support Programme. Eschborn.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. 2004. *Guidelines on Biodiversity and Tourism Development: International Guidelines for Activities Related to Sustainable Tourism Development in Vulnerable Terrestrial, Marine and Coastal Ecosystems and Habitats of Major Importance for Biological Diversity and Protected Areas, Including Fragile Riparian and Mountain Ecosystems*. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, Canada.
- Travis, D.A., Hungerford, L., Engel, G.A. and Jones-Engel, L. 2007. Disease risk analysis: a tool for primate conservation planning and decision making. *American Journal of Primatology* 68:855–867.
- USAID. 2003. *ENCAP Guidelines for Ecotourism*. United States Agency for International Development (USAID), Washington, DC.

Informations supplémentaires sur les masques respiratoires et chirurgicaux

- Belkin, N.L. 1997. The evolution of the surgical mask: filtering efficiency versus effectiveness. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 18:49–57.
- Greene, V.W. and Vesley, D. 1962. Method for evaluating effectiveness of surgical masks. *Journal of Bacteriology* 83:663–667.
- Lipp, A. 2003. The effectiveness of surgical face masks: what the literature shows. *Nursing Times* 99:22–24.
- Philips, B.J., Fergusson, S., Armstrong, P., Anderson, F.M. and Wildsmith, J.A. 1992. Surgical face masks are effective in reducing bacterial contamination caused by dispersal from the upper airway. *British Journal of Anaesthesia* 69:407–408.



Un guide bien équipé, Réserve forestière de Budongo, Ouganda. Photo © Debby Cox.

Appendice I – Exemples de règlements pour les touristes

A. Gorilles de l'est

Note : Le Projet vétérinaire des gorilles de montagne (MGVP) considère les règles présentées ci-dessous comme des directives minimales pour les touristes, les chercheurs, et le personnel du parc qui viennent voir les gorilles de montagne au Rwanda, en Ouganda et en République démocratique du Congo (MGVP 2009). Elles ont été constamment mises à jour durant les années d'opération par le MGVP et peuvent s'appliquer aussi aux gorilles de Grauer et aux chimpanzés. Pour avoir le label « Gold Standard », le MGVP recommande d'appliquer d'autres règles indiquées dans les notes de bas de page.

Les gorilles sont des animaux en danger * Aidez-nous à les maintenir en bonne santé – Les RÈGLES de l'observation de gorilles pour les touristes, les chercheurs et le personnel

Avant de partir¹³

- Maximum de 8 visiteurs dans chaque groupe, plus 2 employés du parc pour les visites touristiques - 1 guide + 1 pisteur¹⁴
- Âge minimum : 15 ans
- Pour préserver la santé des gorilles, lavez-vous les mains avant de partir¹⁵.
- Veuillez mettre des vêtements propres avant CHAQUE visite d'observation des gorilles ; veuillez nettoyer soigneusement vos chaussures AVANT et après chaque visite¹⁶.
- **Si vous ne vous sentez pas bien**, si vous avez la diarrhée ou mal à la gorge, signalez-le au guide. Il est très important que les personnes présentant des signes d'infection ne participent pas à l'observation des gorilles. *Selon le pays, vous pouvez remettre votre visite à plus tard lorsque vous vous sentez mieux ou obtenir un remboursement.*
- Si vous souffrez d'une maladie chronique telle que maladie cardiaque, emphysème ou arthrite, veuillez réexaminer votre décision de participer à la randonnée. Les services de santé sont limités près du parc.
- Veuillez utiliser les toilettes avant votre visite car aucune structure ne sera disponible ensuite.

Dans le parc

- Ne pénétrez pas dans le parc sans guide.
- Parlez à voix basse.
- « Ne laissez aucune trace ». Rapportez tout ce que vous y apportez. Ne jetez rien. Évitez d'abîmer les plantes. Ne prélevez aucun animal ou aucune plante du parc.
- Si vous avez besoin de vous soulager, enterrez les déchets solides à au moins un pied de profondeur (30 cm). Si vous êtes avec un guide, demandez-lui de creuser le trou.
- Gardez tout sac à dos, bâton de marche, nourriture ou boisson à au moins **100 mètres** des gorilles (la longueur d'un terrain de football). Les porteurs et les pisteurs supplémentaires resteront à cet endroit.
- Ne fumez pas.
- Ne crachez pas.

¹³ D'autres sites ont envisagé des vaccinations préliminaires à la visite et il est fort probable que les touristes seront disposés à respecter les protocoles s'ils sont informés au préalable. Cependant, ces mesures ne préviendront pas les maladies les plus préoccupantes (grippe, rhume commun, tuberculose).

¹⁴ Le niveau « gold standard » du MGVP recommande de réduire le nombre maximal de personnes pour améliorer la qualité de la visite ainsi que la capacité des guides à faire respecter les règles. Au lieu de 8 visiteurs + 2 employés du parc, le MGVP recommande 6+2.

¹⁵ Les toilettes et les lieux pour se laver les mains seront indiqués aux points de rencontre le matin. Les mains et les chaussures doivent être désinfectées à l'entrée du parc/de la forêt – on peut utiliser des atomiseurs désinfectants.

¹⁶ Les pisteurs et les gardes-parc doivent aussi changer de vêtements, prendre une douche et nettoyer leurs chaussures avant de faire une visite à un second groupe. En cas de déclaration d'une maladie respiratoire, et pendant la semaine qui suit, le personnel ne DOIT PAS passer d'un groupe à l'autre.

Avec les gorilles

- Gardez une distance de 7 mètres (23 pieds) entre vous et les gorilles.
- Passez une heure maximum par visite
- Ne mangez pas et ne buvez pas pendant la visite. Ne donnez pas de nourriture aux gorilles. **UNE FOIS DE PLUS**, il est interdit de fumer.
- **N'UTILISEZ** pas de flash. Demandez à votre guide une bande adhésive pour couvrir le flash si nécessaire.
- Parlez doucement.
- Tous les téléphones cellulaires et les radios doivent être éteints.
- Ne contrariez pas les gorilles d'aucune façon. Ne les pointez pas du doigt, ne faites pas des gestes ou des mouvements brusques et ne faites pas de bruit.
- Si un gorille vous charge, restez sur place, évitez de le regarder dans les yeux **MAIS NE LUI TOURNEZ PAS LE DOS**.
- Suivez les instructions et les conseils de votre guide.
- Le port d'un masque PEUT vous être demandé AVANT votre visite aux gorilles. On peut aussi vous demander de vous relaver les mains ou utiliser une solution désinfectante en cas de maladie présente au niveau local ou mondial. Les responsables du parc institueront cette règle sur la base d'avis des vétérinaires ou d'autres spécialistes de la santé .
- Si vous toussiez ou éternuez, vous devez porter un masque (Les guides fourniront le masque aux touristes et les récupéreront à la fin de la visite¹⁷)
- Note : Toute personne ne respectant pas ces consignes peut être obligée à partir du lieu d'observation des gorilles et du parc; vous ne serez pas remboursé et vous pouvez être pénalisé.

B. Gorilles de l'ouest : pistage

Note : Ce texte est adapté d'éléments fournis par le WCS (WCS Field Veterinary Programme 2008) pour Mondika, un site où les touristes visitent les gorilles de plaine de l'ouest habitués.

Pistage de gorilles à Mondika

Le pistage de gorilles à Mondika peut être physiquement ardu. Nous demandons à ce que les visiteurs soient dans une condition physique qui leur permette d'endurer des randonnées de parfois 3 heures de marche dans la végétation dense traversant parfois des rivières et des marécages.

Obligations sanitaires pour les touristes :

Pour s'assurer dans la mesure du possible que les touristes et autres visiteurs ne portent pas de maladies pouvant se transmettre aux gorilles de Mondika, les règlements suivants ont été institués :

Avant l'arrivée au Congo, chaque visiteur devra fournir des preuves de vaccination à jour contre les maladies suivantes :

- Polio (atténué)
- Rougeole* (*la vaccination contre la rougeole est contre-indiquée pour les individus présentant un déficit immunitaire)
- Fièvre jaune (obligatoire également pour l'entrée dans plusieurs pays africains)
- De plus, chaque visiteur doit fournir des preuves d'un diagnostic négatif de tuberculose (TB) :
- Test de TB négatif (test cutané Mantoux ou autre test reconnu) obtenu dans les six derniers mois précédant l'arrivée.

Ces informations seront vérifiées à l'arrivée à la base de Bomassa avant l'octroi d'une autorisation de visite de Mondika. Si les informations nécessaires ne sont pas fournies, ou si les informations sont falsifiées, l'accès au site de Mondika et/ou l'observation de gorilles peuvent être refusés. Toute personne montrant des signes d'une maladie potentiellement contagieuse, comme la grippe, pourrait se voir refuser l'accès au camp de Mondika et l'observation de gorilles. Tout individu atteint d'herpès actif (boutons de fièvre) ou de diarrhée ne sera pas autorisé à entrer en forêt. Le personnel de Bomassa et de Mondika se réserve le droit de refuser l'accès aux gorilles à toute personne soupçonnée d'être atteinte d'une maladie contagieuse.

¹⁷ Le guide pour l'observation de gorilles devrait être en charge de récupérer les masques usagés auprès des touristes et les jeter de manière adéquate. Pour les groupes de recherche et de suivi de routine, le pisteur principal en sera responsable.

Les vaccins suivants sont aussi recommandés pour la santé et le bien-être des visiteurs :

- Vaccin contre le tétanos
- Vaccin contre l'hépatite A
- Vaccin contre l'hépatite B.

Règlements sanitaires et de sécurité pour la visite touristique

1. L'âge minimal des visiteurs pour l'observation de gorilles est de 15 ans.
2. Le nombre maximal de visiteurs observant les gorilles simultanément est limité à deux personnes. Les visiteurs doivent être accompagnés d'un pisteur et d'un guide; le groupe d'observation est donc limité à quatre personnes au total. La petite taille du groupe de gorilles, l'éparpillement et la dispersion fréquents du groupe, le relief et les risques sanitaires justifient ce nombre.
3. La durée de vision des gorilles sera limitée à une heure. Les guides feront le nécessaire pour assurer une bonne observation, mais cela n'est pas toujours possible. La décision des guides quant à la fin de la visite est définitive.
4. Deux visites d'observation de gorilles au maximum seront facilitées chaque jour. Chaque visite aura au maximum deux visiteurs et la vision durera au maximum une heure.
5. Tous les visiteurs doivent conserver une distance minimale de 7 mètres des gorilles à tout moment. Si pendant la visite, un gorille s'approche à moins de 7 mètres, vos guides vous feront reculer à une distance de sécurité.
6. Tous les visiteurs doivent porter les masques fournis (couvrant le nez et la bouche) à tout moment pendant l'observation des gorilles. Ces masques n'affecteront en rien votre expérience d'observation des gorilles, mais peuvent jouer un rôle important pour réduire la transmission de maladies comme le rhume commun ou d'autres maladies respiratoires, souvent attrapées lors d'un long voyage en avion. Ces masques doivent être retournés au guide à la fin de la visite.
7. Les visiteurs doivent rester avec leur guide à tout moment. Parlez et bougez doucement en forêt, et vous verrez plus de choses. Si l'animal fait des démonstrations de force ou vous charge, restez calme et évitez de faire des gestes qui peuvent l'exciter davantage, évitez de le regarder dans les yeux et suivez les instructions de votre guide.
8. N'essayez pas de toucher, de pointer du doigt, ou interagir de quelque manière que ce soit avec les gorilles ou d'autres animaux sauvages.
9. Ne déféquez pas dans la forêt. Veuillez faire vos besoins avant de quitter le camp de base.
10. N'urinez pas à moins de 100m des gorilles, ou dans toute source d'eau. Si possible, il faut creuser un petit trou et couvrir l'urine de terre.
11. Ne toussiez pas, n'éternuez pas et ne crachez pas à proximité des gorilles. Si vous avez besoin d'éternuer ou de vous moucher, tournez-vous et couvrez votre bouche d'un mouchoir.
12. Il est interdit de jeter tout détrit ; il faut rapporter tout objet que vous avez apporté en forêt.
13. Il est interdit de fumer en forêt.
14. Il est interdit de manger à moins de 100 mètres des gorilles. Tout contenant de nourriture ou ustensile doit être rapporté en sortant de la forêt.
15. Ne donnez pas de la nourriture aux gorilles ou à tout autre animal.
16. N'essayez pas d'attirer l'attention des gorilles ou autres animaux pour prendre une photo et n'utilisez pas de flash.
17. Ne laissez pas de sacs ou d'autres affaires sans surveillance à proximité des gorilles en forêt.

C. Gorilles de l'ouest : visites de bais

Note : Ce texte est adapté d'éléments fournis par le WCS pour le tourisme au bai de Mbeli en République du Congo (WCS Field Veterinary Programme 2008), et constitue un exemple de règles touristiques pour les bais où les visiteurs observent dans la clairière les gorilles présentes et d'autres espèces présentes. L'observation sur ces sites se fait souvent à partir d'une plateforme, appelée ici mirador, située à la lisière de la clairière. Pour lire des règles d'autres sites de bais, voir WCS Gabon (2006) pour Langoué Bai au Gabon et Cipolletta (2001) pour Bai Hokou en RCA : www.dzanga-sangha.org/drupal/node/516

Consignes aux visiteurs de Mbeli, parc national de Nouabalé-Ndoki

Ces brèves directives sont conçues pour votre préparation à l'expérience en forêt pluvieuse tropicale et pour votre visite du bai de Mbeli. Le parc national de Nouabalé-Ndoki est un écosystème forestier intact abritant des populations d'animaux sauvages en bonne santé. Ces instructions ont pour objectif de garantir votre sécurité et la santé des animaux, et de vous fournir une expérience aussi agréable et mémorable que possible au parc national de Nouabalé-Ndoki. N'hésitez pas à contacter le personnel ou les chercheurs du parc national de Nouabalé-Ndoki (PNNN) au site d'étude du bai de Mbeli pour toute question relative à la santé, à la sécurité ou à la vie sauvage.

Il est important de respecter attentivement les instructions du personnel du PNNN (guides et chercheurs) durant votre visite.

Maladie

- Tout visiteur présentant des symptômes de maladies ne doit pas effectuer de visite en forêt. Si vous tombez malade durant votre visite, veuillez le signaler immédiatement au personnel du parc ou au chef de l'équipe de recherche. La grippe et le rhume commun font partie des infections virales et bactériennes humaines qui peuvent se transmettre d'homme à grand singe. Ces maladies peuvent donc être néfastes pour les chimpanzés et les gorilles.

Comportement dans le camp

- Votre logement se situe à 2,7 km du bai de Mbeli Bai. En marchant normalement sans se presser, il vous faut environ 45 minutes pour atteindre la clairière en empruntant un sentier très fréquenté. Vous êtes au milieu de la forêt dense équatoriale et il n'est pas inhabituel de rencontrer des animaux sauvages dans le camp ou sur le sentier. Les animaux sauvages sont potentiellement dangereux et doivent être traités avec le plus grand respect.
- La plus grande prudence est de mise lors d'un éventuel trajet de nuit entre votre maison et les toilettes. Vous ne devez pas vous déplacer autour du camp la nuit sans un guide.
- Au PNNN, nous nous efforçons d'intégrer la recherche et l'écotourisme sur un même site. Cependant, nous vous demandons de respecter les employés du camp et les chercheurs qui vivent dans le camp et d'éviter d'aller visiter le camp de recherche.
- Veuillez faire attention à ne rien jeter.

Comportement en forêt

- Ne marchez pas en forêt sans guide ou chercheur
- Restez constamment en contact visuel avec les employés du parc, guides ou chercheurs. Le personnel du parc a des années d'expérience avec les animaux sauvages et vous fournira des instructions en cas de rencontre avec un animal sur le sentier menant au bai.
- Suivez les consignes du personnel du parc, des guides et des chercheurs en cas de rencontre avec des éléphants, des gorilles ou d'autres animaux sauvages.
- Ne courez et ne criez jamais à proximité d'animaux sauvages.
- Marchez en silence et soyez constamment vigilant en forêt.
- Ne vous approchez d'aucun grand animal, notamment les chimpanzés, les gorilles ou des éléphants. N'essayez jamais de les toucher ou d'avoir un quelconque contact physique avec ces animaux en forêt.
- Comportez-vous de manière soumise avec tous les animaux en forêt et ne montrez aucun comportement qui peut menacer ou harceler un animal.
- Si vous rencontrez un gorille en forêt, restez où vous êtes, gardez le silence, ne bougez pas, ne fuyez pas.
- Évitez de faire du bruit ou de déranger les animaux sauvages de quelque manière que ce soit. (Si vous devez communiquer avec votre guide ou votre groupe, parlez à voix basse et étouffée).

- N'utilisez pas de flash ou de lumière artificielle pour prendre des photos ou filmer les animaux sauvages. Veuillez également réduire au minimum le bruit des équipements. Portez des vêtements de terrain adaptés, de préférence dans des couleurs de camouflage en forêt comme du vert ou du brun.
- Ne jetez rien. Les déchets humains (restes de nourriture, ordures, affaires personnelles, etc.) attirent souvent les animaux sauvages. Ils doivent être rapportés vers les latrines désignées et jetés correctement. Votre équipement de randonnée devrait inclure des sacs de congélation à fermeture (Ziploc) pour conserver et transporter les ordures générées en forêt.
- Il est interdit de fumer en forêt.
- Veuillez éviter de tousser, d'éternuer ou de vous moucher à proximité des animaux.
- Veuillez utiliser les latrines désignées au camp du bai de Mbeli ou au mirador de Mbeli, et évitez de faire vos besoins dans la forêt !

Comportement au bai

- Tous les animaux venant au bai de Mbeli sont sauvages et ne sont habitués qu'à la présence de chercheurs sur la plateforme d'observation (mirador). Pour réduire la perturbation et maximiser le temps à passer avec les animaux, veuillez respecter les instructions suivantes sur la plateforme :
- Parlez à voix basse, déplacez-vous lentement.
- Ne fumez pas, ne préparez pas de nourriture.
- Ne marchez pas dans la forêt située derrière le mirador.
- Évitez de porter des vêtements colorés, rouge vif ou jaune par exemple.
- Suivez constamment les conseils des chercheurs.
- Ne partez pas aux toilettes sans un pisteur.
- Ne vous penchez pas sur le mirador.
- Attention aux serpents !

D. Gorilles de l'ouest: randonnée en forêt/observation opportuniste

Note : Ces recommandations ont été adaptées d'une brochure d'information de la Société zoologique de Londres pour les visiteurs de Mikongo au Gabon (ZSL 2009). Lors des marches guidées en forêt, les touristes pouvaient à l'occasion rencontrer des gorilles.

Obligations et recommandations pour les opérateurs touristiques

Obligations :

- **Limite d'âge** : plus de 15 ans – principalement parce que les enfants de moins de 15 ans peuvent encore être des vecteurs de maladies infantiles et pourraient ne pas être capables de réagir correctement dans une situation dangereuse – il n'y a pas de limite d'âge supérieure.
- **Bonne condition physique** : les visiteurs doivent être suffisamment en forme pour marcher au minimum 2-3 heures dans un environnement dense et humide.

Recommandations :

- **Les visiteurs doivent avoir les vaccins suivants à jour** : polio (atténué), rougeole, tétanos, hépatite A, fièvre jaune (obligatoire au Gabon). À ce stade, comme les visiteurs ne sont pas en contact proche avec des gorilles habitués, les vaccins sont simplement recommandés. Nous n'avons aucun moyen de vérifier si les visiteurs sont effectivement vaccinés contre ces maladies avant leur arrivée au MCC et il est difficile de s'assurer que les opérateurs touristiques transmettent réellement ces recommandations à leurs clients. Si des touristes viennent voir des gorilles habitués à l'avenir, les vaccins seront obligatoires et des moyens de contrôle seront mis en œuvre.
- **Vêtements** : les visiteurs devront porter des vêtements de terrain confortables de couleur neutre (évitez des couleurs visibles comme le blanc, le bleu et le rouge vifs ou le noir), de préférence des pantalons longs et des tricotés, chemises ou jackets à longues manches.

Vérification de l'état de santé des visiteurs

- **Fiche d'information sur la santé du visiteur** : à leur arrivée, les visiteurs doivent remplir une fiche de santé qui fait partie d'un ensemble de documents d'indemnisation. La fiche de santé doit contribuer à mieux sensibiliser les

visiteurs aux maladies anthroponozootiques et servir de moyen de vérification de l'état de santé des visiteurs dès leur arrivée.

- **Observations directes** : les éco-guides et la direction doivent être attentifs à tout signe de maladie (fièvre, état de faiblesse, vertige, étournements/toux/reniflements, diarrhée/vomissement, blessures) des visiteurs. Il faut également encourager les visiteurs à signaler tout problème de santé survenant durant leur séjour. Si un visiteur montre un quelconque symptôme, la direction doit lui recommander fermement de rester au camp. La direction se réserve le droit de refuser l'entrée en forêt à tout visiteur soupçonné d'être atteint d'une maladie contagieuse (ex. rhume, diarrhée) ou d'une affection pouvant compromettre sa sécurité.
- **Sensibilisation** : des affiches récapitulant les règles relatives à la santé des primates peuvent être conçues et affichées dans les chambres.

Application des comportements responsables

- **Information des visiteurs à leur arrivée** : dans l'ensemble de documents d'indemnisation signé par les touristes à leur arrivée (voir Annexe I), un papier résume les principales règles et recommandations de sécurité correspondant aux comportements responsables à suivre au camp et dans la forêt. Ces règles et recommandations sont similaires à celles fournies aux employés forestiers. Comme règle supplémentaire importante, les visiteurs doivent respecter et suivre les consignes des éco-guides à tout moment de la promenade. Pour établir l'autorité des éco-guides et les responsabiliser, il leur revient d'expliquer les règles et les recommandations aux visiteurs dès leur arrivée : l'éco-guide doit les passer en revue avec les visiteurs et vérifier qu'ils les ont bien comprises. Il faut ainsi s'assurer de mettre à jour la formation de l'éco-guide sur ces règles et vérifier sa manière de les faire appliquer.
- **Taille du groupe** : quelle que soit la taille du groupe, il doit être accompagné par deux éco-guides, un en tête et un à l'arrière. Il est recommandé de ne pas dépasser sept personnes, y compris les éco-guides, au maximum dans un groupe pour les marches guidées, pour des raisons de sécurité mais aussi pour améliorer les chances d'observation de la faune sauvage. Les groupes plus grands devraient être incités à se répartir en plus petits groupes. Cette question doit être discutée au préalable avec les opérateurs touristiques lorsqu'ils établissent les réservations, pour que les visiteurs et les leaders du tour soient informés de ces dispositions avant leur arrivée.
- **Présentation et vérification par les guides** : avant de démarrer les promenades en forêt, les chefs des guides doivent réexpliquer les règles et les recommandations aux visiteurs et vérifier qu'ils sont tous vêtus de manière appropriée et paraissent en bonne forme.
- **Nettoyage et désinfection des bottes** : avant et après chaque promenade, les guides et les visiteurs doivent tremper leurs semelles dans une solution désinfectante.
- **Pendant les marches** : les éco-guides doivent éviter de perturber le travail d'habitué en préparant en avance les promenades avec les visiteurs et en vérifiant avec l'équipe d'habitué que les zones envisagées ne se chevauchent pas. Des vérifications par radio entre les équipes pendant les promenades serviront à confirmer leur position respective et adapter les circuits touristiques en conséquence. Il est strictement interdit aux éco-guides et aux visiteurs de rejoindre exprès l'équipe d'habitué en forêt.

E. Chimpanzés

Note : Extraits des protocoles sanitaires pour l'écotourisme par l'Institut Jane Goodall-Ouganda (JGI-Uganda 2006) applicables à plusieurs catégories de visiteurs. L'extrait ci-dessous est destiné aux « visiteurs de jour », c'est-à-dire aux touristes. Les règlements sont un peu différents entre le JGI et d'autres sites de vision de chimpanzés – voir également les règlements pour Gombe (Collins 2003; Gombe Stream Research Centre et Wilson 2006) et pour le parc national des monts Mahale (TANAPA et FZS 2007).

Limites d'âge :

Âge minimum : 15 ans.

Âge maximum : 65 ans ; l'âge maximum dépend de la taille et de la condition physique de l'individu. La direction évaluera les clients avant de démarrer la promenade. En cas de doutes, l'entrée pour voir les chimpanzés peut vous être refusée.

État de santé :

Tous les visiteurs participant à la promenade doivent être exempts de toute maladie grippale au moment de la promenade. L'entrée en forêt sera interdite à toute personne atteinte d'herpès (boutons de fièvre). Si le superviseur du projet a le moindre doute sur l'état de santé actuel d'un visiteur, il lui sera interdit de participer à la promenade. Le personnel de la direction du JGI aura le dernier mot quant à la participation d'une personne à la promenade, et cette décision n'est pas négociable.

Les instructions suivantes doivent être présentées à tous les visiteurs :

1. Si vous êtes malade, vous n'êtes pas autorisé à entrer en forêt pour suivre les chimpanzés. Les maladies humaines peuvent infecter et tuer ces animaux. Ne vous en approchez pas s'ils viennent dans le camp. Même si vous semblez être en bonne santé, vous pouvez être porteur d'une maladie qui peut les tuer. Il est donc absolument indispensable de respecter ces règles.
2. Vous devez impérativement rester à une distance minimale de 10 mètres/33 pieds des chimpanzés et des babouins, à tout moment. Si un animal s'approche, éloignez-vous pour être à une distance de 10 mètres. Vous êtes responsable du maintien d'une distance sûre et correcte.
3. Votre groupe ne doit jamais dépasser six (6) personnes, en excluant votre guide, lorsque vous suivez les chimpanzés. Vous devez être accompagné par un guide à tout instant en forêt. Si vous rencontrez un autre groupe de personnes en train d'observer des chimpanzés ou des babouins, attendez patiemment qu'ils aient fini et partent. Les enfants de moins de 7 ans ne sont pas autorisés en forêt.
4. Vous avez le droit de rester avec un groupe de chimpanzés pendant une heure ; vous avez ensuite la possibilité de rencontrer d'autres groupes brièvement et de visiter de nombreux endroits intéressants en forêt.
5. Il est très important de rester ensemble dans votre groupé. Ne vous dispersez pas et n'entourez pas les animaux pendant l'observation. Lorsque vous rencontrez les chimpanzés ou les babouins en forêt, il est préférable de vous asseoir sans bruit. Vous pouvez observer un comportement plus naturel des chimpanzés s'ils sont détendus.
6. Si vous devez parler en forêt, parlez doucement. Ne gesticulez pas en parlant. Les babouins et les chimpanzés peuvent interpréter ces gestes comme des menaces. Ne fixez pas un babouin dans les yeux, une attitude perçue comme une menace.
7. Gardez avec vous votre équipement, vos sacs à dos et autres objets à tout moment. Les chimpanzés et les babouins voleront tout objet abandonné. Ces incidents malencontreux augmentent le risque de contagion et peuvent entraîner la destruction de vos affaires. Faites particulièrement attention aux bandanas et aux mouchoirs. Ne laissez jamais des affaires dehors sans surveillance dans le camp.
8. Ne crachez pas et ne vous mouchez pas par terre. Éviter d'éternuer et de tousser en forêt. Si vous êtes obligé de le faire, couvrez-vous et tournez-vous de l'animal observé.
9. Ne fumez pas et ne mangez pas en forêt. Mangez toujours à l'intérieur derrière une porte verrouillée. Des visiteurs ont été blessés par des babouins cherchant à voler de la nourriture.
10. Ne donnez jamais de la nourriture aux chimpanzés, aux babouins ou à d'autres animaux sauvages.
11. Utilisez les latrines et lavez-vous les mains avec du savon avant d'entrer en forêt et en en sortant. Vous avez la responsabilité de creuser un trou d'1 pied en forêt pour enterrer les excréments s'il n'y a pas de latrine.
12. N'essayez jamais de prendre des photos au flash et n'utilisez pas de système réfléchissant. Les animaux sauvages sont imprévisibles lorsqu'ils sont surpris. Des visiteurs qui n'ont pas respecté cette règle ont été fortement menacés par les chimpanzés. N'essayez jamais d'attirer l'attention d'un animal pour avoir une meilleure photo.
13. Il est interdit de jeter des ordures. Ne jetez jamais par terre de la nourriture, des papiers de bonbons, des mégots ou tout autre objet fabriqué par l'homme. Nous vous remercions de bien vouloir rapporter avec vous tout déchet que vous aviez en forêt ou dans la réserve/le parc.

F. Orangs-outans : sauvages

CONSIGNES POUR LES TOURISTES VENANT VOIR LES ORANGS-OUTANS SAUVAGES HABITUÉS EN MALAISIE

La chose la plus importante dont le visiteur doit se souvenir est de toujours suivre les recommandations du leader du tour, pour la sécurité des orangs-outans et des personnes.

RÈGLE 1 : Le nombre de personnes est limité à 5 touristes par groupe (Le personnel de *Red Ape Encounters* – RAE – n'est pas inclus).

- *Justifications :* Contrôle du risque d'impacts par l'homme
Optimisation des chances de rencontre et d'observation

RÈGLE 2 : La durée d'observation d'un orang-outan est limitée à une heure au maximum

- *Justifications :* Réduction de l'exposition des orangs-outans à des personnes potentiellement porteuses de microbes
Minimisation de la perturbation des comportements et du stress associé chez les animaux

Si les orangs-outans ne sont pas visibles lorsque les visiteurs arrivent sur le site, ils peuvent attendre et se tenir prêts avec leur guide à une distance minimale de 100 mètres de l'arbre où est l'animal.

RÈGLE 3 : La fréquence des visites est limitée à 1 visite par jour et par orang-outan habitué

- *Justifications :* Minimisation du stress des animaux
Minimisation des impacts négatifs d'une lourde présence humaine sur l'environnement naturel du site de RAE (piétinement, perturbation de l'écosystème, etc.).

RÈGLE 4 : Les personnes malades ne peuvent pas venir observer les orangs-outans

Il est demandé aux touristes de signaler toute affection dont ils sont atteints au personnel de RAE et leur visite sera remboursée ou reprogrammée. Le personnel de RAE peut refuser une visite à tout visiteur montrant des signes évidents de maladie.

- *Justifications :* Minimisation des risques de contagion

RÈGLE 5 : Il ne faut pas s'approcher de moins de 10 mètres d'un orang-outan

- *Justifications :* Minimisation des risques de contagion

RÈGLE 6 : Il faut adopter un comportement adéquat lors de la proximité avec l'orang-outan

- *Justifications :* Minimisation du stress et de la perturbation des animaux
- *Comportements appropriés :*
 - ✓ Évitez de fumer, de manger, d'éternuer et de tousser en présence des orangs-outans
 - ✓ Les visiteurs doivent rester groupés, sans perdre le contact avec le personnel de RAE
 - ✓ Si possible, les visiteurs doivent s'asseoir pour observer les grands singes
 - ✓ Le langage corporel est important et les visiteurs doivent faire le moins de bruit possible pendant toute leur visite (ne pas crier, ne pas faire de mouvements brusques, ne pas courir, etc.). Montrez du respect envers les animaux et essayez d'être aussi silencieux que possible.
 - ✓ Ne dégagez pas la végétation pour mieux voir les orangs-outans
 - ✓ Ne regardez pas les orangs-outans dans les yeux et n'utilisez pas de jumelles, de lentilles d'appareil photo et/ou de caméras vidéo si les animaux sont perturbés (vocalisations de baiser aigu)
 - ✓ N'essayez pas de vous approcher d'un orang-outan (en particulier un nouveau venu) si un guide n'est pas avec vous.

RÈGLE 7 : Il faut adopter un comportement adéquat à tout moment en forêt

- *Justifications :* Minimisation de la perturbation d'un écosystème
- *Comportements appropriés :*
 - ✓ Fèces et papiers doivent être enterrés (une machette peut être empruntée à tout moment auprès du personnel de RAE).
 - ✓ Il est strictement interdit de jeter des déchets sur le site de RAE et tous les types de débris doivent être rapportés en sortant de la forêt.
 - ✓ Ne collectez pas d'organismes vivants dans la forêt (fleurs, insectes, graines, etc.).

G. Orangs-outans : sauvages et ex-captifs

**Protocoles de santé des orangs-outans de Sumatra et directives aux visiteurs
du site d'écotourisme de Bukit Lawang (SOS 2008)**

Lors de votre randonnée dans la forêt de Bukit Lawang, il est important de vous rappeler que vous entrez dans l'habitat d'une des espèces les plus rares de grands singes au monde.

La population d'orang-outans de Sumatra à Bukit Lawang a deux origines différentes :

1. Des individus autrefois captifs qui ont été réhabilités et relâchés en forêt. Les expériences de captivité et de réhabilitation font que souvent les orangs-outans relâchés en cours de réhabilitation n'ont pas peur des hommes ou s'attendent même à établir une relation avec eux.

2. Les individus sauvages, dont certains sont devenus habitués à la présence humaine et d'autres encore naïfs (c'est-à-dire non habitués à la présence de personnes dans leur habitat forestier).

Une attitude inappropriée des visiteurs peut avoir des répercussions négatives sur le comportement et la santé des orangs-outans des deux populations, ce qui risque de les mettre en situation de stress et qu'ils tombent malades. En respectant ces règles simples, les visiteurs peuvent observer les orangs-outans de Sumatra à Bukit Lawang d'une manière sûre pour eux-mêmes et pour les orangs-outans tout en vivant une expérience plus naturelle et unique en milieu forestier.

Responsabilités du groupe

- Le groupe doit avoir une taille maximale de sept visiteurs en forêt. La recherche sur d'autres sites d'écotourisme permettant les randonnées d'observation de grands singes montre que la taille d'un groupe de visiteurs peut influencer le comportement des grands singes rencontrés et (en conséquence) l'expérience des visiteurs. Lorsque les groupes de visiteurs sont trop grands, les animaux deviennent stressés, nerveux et s'éloignent.
- Chaque membre d'un groupe de visiteurs doit maintenir une distance minimale de DIX MÈTRES de l'orang-outan le plus proche. Le potentiel de contagion, d'homme à orang-outan comme d'orang-outan à homme, est très élevé en raison de la relation génétique très proche des hommes et des grands singes. La pneumonie, la grippe, la tuberculose, les hépatites A, B, C et E, le choléra, l'herpès, les parasites ou même un rhume banal peuvent se transmettre entre les hommes et les grands singes.
 - o Cette distance sert à protéger les visiteurs d'une possible attaque des orangs-outans. Ceci est un facteur réel chez les ex-captifs car la plupart d'entre eux n'ont pas peur de l'homme après avoir vécu en captivité et été réhabilités par l'homme ; ce n'est pas une préoccupation majeure pour les orangs-outans sauvages.
 - o Si un orang-outan se déplace en direction d'un groupe de visiteurs ou d'un membre du groupe, le guide est le principal responsable de faire reculer tout le groupe (gardant la distance minimale à tout moment). Chaque membre du groupe doit cependant se déplacer loin d'un orang-outan qui s'approche et alerter les autres personnes.
- Une fois en présence des orangs-outans (moins de 50 mètres, la distance à laquelle les orangs-outans sont considérés comme s'associant entre eux), les visiteurs ne doivent pas rester PLUS D'UNE HEURE. La visite sera formellement chronométrée à partir du moment d'entrée en contact avec les orangs-outans. Lorsque cette période est passée, le groupe doit partir de la zone où se trouve l'orang-outan.
 - o Le guide est en charge du chronométrage et la période d'observation NE PEUT PAS être prolongée.
- Il faut vous souvenir que les visiteurs sont les hôtes du parc national de Gunung Leuser, l'habitat des orangs-outans et que la situation optimale pour les orangs-outans est de se déplacer librement et de chercher naturellement leur nourriture en forêt sans perturbation excessive.

Observation des orangs-outans

Les orangs-outans de Sumatra partagent plus de 96,5% de leur ADN avec l'homme et présentent de nombreuses similarités avec notre espèce. Il est important de garder à l'esprit que les orangs-outans sont des êtres très intelligents, qui réfléchissent et qui ressentent et doivent être traités avec soin et respect qui leur sont dus. Les visiteurs du site de Bukit Lawang doivent respecter ces règles de « bienséance avec les orangs-outans » :

- Les visiteurs ne doivent toucher les orangs-outans en aucun cas. Les toucher est très dangereux pour plusieurs raisons : les maladies, les infections et même les parasites peuvent facilement se transmettre entre les hommes et les orangs-outans et un contact physique en augmente la probabilité. Le contact donne aussi à l'orang-outan la possibilité de s'emparer de quelque chose ; certains le font, des quatre pieds et mains, généralement pour voler de la nourriture ou d'autres affaires. Un orang-outan mature est environ quatre fois plus fort qu'un homme et peut infliger des blessures graves ou mortelles s'il se sent menacé, irrité ou contrarié.
 - o Les jumelles peuvent être utiles en permettant de mieux voir les orangs-outans à une distance sûre. Les jumelles ne sont à utiliser que si les orangs-outans sont détendus ; il faut arrêter de les utiliser dès que les orangs-outans montrent des signes d'agitation. Les lentilles de jumelles braquées sur les orangs-outans peuvent évoquer des « gros yeux » et les orangs-outans semblent parfois les trouver gênantes.
 - o Les directives pour les jumelles s'appliquent aux appareils photos. Les lentilles d'appareil photo sont parfois plus grosses que celles des jumelles et peuvent irriter les orangs-outans. Veuillez également limiter l'utilisation du flash qui peut aussi gêner les orangs-outans.
- Les visiteurs ne doivent en aucun cas donner de la nourriture aux orangs-outans.

- Les visiteurs ne doivent en aucun cas rester ou se déplacer à un endroit qui les place entre deux orangs-outans, en particulier entre une mère et son petit ou un mâle et sa femelle. Les mères orangs-outans sont extrêmement protectrices et peuvent devenir agressives si elles pensent que leur petit est menacé. Les orangs-outans mâles peuvent devenir agressifs si quelqu'un s'approche de leur partenaire et peuvent menacer, poursuivre ou même attaquer l'intrus.
- Les visiteurs et les guides ne doivent pas appeler les orangs-outans ou les attirer d'une manière ou d'une autre pour modifier leur comportement. Appeler ou attirer les orangs-outans peut les mettre en situation de stress et perturber systématiquement leur comportement naturel.
- Les visiteurs doivent éviter de faire des gestes brusques et ne doivent pas tenter d'attirer l'attention des orangs-outans en agitant les bras, pour les mêmes raisons citées ci-dessus. Ceci perturbe le comportement des orangs-outans, peut les contrarier et provoquer des menaces ou une agression plus grave.
- Les visiteurs doivent éviter de faire trop de bruit en forêt et essayer de parler à voix basse. Les orangs-outans peuvent interpréter un bruit fort comme une menace et y répondre par la fuite ou par la menace.
 - o Si un orang-outan commence à faire des vocalisations de baiser aigu, des grognements ou des grondements rauques ou des amplifications de vocalises (« raspberry »), à casser et à jeter des branches ou à secouer des arbres, ce sont des signes d'irritation et de menaces agressives. Il vaut mieux partir et laisser l'orang-outan seul.

Responsabilités du visiteur

- Les visiteurs ne doivent pas entrer en forêt s'ils ne se sentent pas bien ou s'ils ont eu récemment une maladie et/ou la diarrhée. Le visiteur a la responsabilité morale de signaler tout symptôme à son guide avant d'entrer en forêt. Passer du temps à proximité des orangs-outans dans cet état pose un risque important de contagion, pouvant entraîner leur mort – ce qui a déjà été le cas. Un orang-outan infecté par l'homme peut aussi contaminer d'autres orangs-outans.
 - o Si le guide pense qu'un visiteur n'est pas en assez bon état pour entrer dans la forêt, il ou elle a l'autorité de lui refuser l'entrée.
- Les visiteurs ne doivent pas apporter de la nourriture en forêt. Si nécessaire (pour les randonnées plus longues ou les cas spéciaux), le guide doit transporter la nourriture pour la garder en toute sécurité.



Une scène qui n'est pas inhabituelle sur des sites de tourisme avec des anciens orangs-outans captifs, illustrant le potentiel de rencontres agressives et de transmission des maladies. Photo © Steve Unwin.

- o Manger ou même avoir de la nourriture en évidence en forêt augmente le risque de transmission de maladies et d'attaques d'orangs-outans. Voler la nourriture constitue l'une des principales raisons de contacts et d'attaques d'orangs-outans. Avoir de la nourriture en évidence constitue une provocation majeure. Sans nourriture, les orangs-outans apprendront qu'il ne sert à rien d'attaquer, ce qui permet d'avoir une expérience plus sûre pour TOUS les orangs-outans et TOUS les visiteurs et guides à l'avenir.
- Les visiteurs doivent transporter tous leurs détritiques en sortant de la forêt.
 - o Ceci inclut les pelures de fruits car toute nourriture abandonnée peut attirer les orangs-outans plus tard et favoriser la transmission de maladies.
 - o Il est préférable d'apporter le moins de choses possibles et seulement l'essentiel afin de limiter les possibilités de perte/dégâts.
 - o Évitez de fumer en forêt. Il EST INTERDIT de fumer en présence des orangs-outans.
- Si le visiteur a besoin de déféquer en forêt, il doit s'assurer de le faire loin des orangs-outans et de creuser un trou (au moins de 30 cm de profondeur) et de le combler ensuite. Si possible, les visiteurs doivent attendre de sortir de la forêt.

Responsabilités en forêt

Comme toute forêt tropicale, Bukit Lawang et les zones voisines représentent un habitat compliqué et divers (mais surtout fragile). Le système forestier dans son ensemble est un réseau à d'équilibre délicat d'espèces animales et végétales. De nombreuses espèces sont fortement dépendantes les unes des autres. En conséquence, nous demandons à nos visiteurs de respecter cette règle simple :

- Les visiteurs ne doivent pas prélever, endommager, ou altérer la végétation de la forêt. Feuilles, graines et coquilles jouent un rôle dans l'écosystème forestier et ne doivent pas être collectées.

Chaque personne entrant en forêt a la responsabilité de contribuer à la survie de cette espèce en danger critique d'extinction et de son habitat. Les visiteurs doivent dissuader d'autres membres de leur groupe, y compris leurs guides, d'agir d'une manière contraire à ces directives et doivent exprimer leur désaccord et rapporter au bureau du parc national toute activité posant un risque pour les visiteurs ou pour les orangs-outans.

Avec votre aide et votre coopération, l'orang-outan peut continuer à s'épanouir à Bukit Lawang et les visiteurs pourront en profiter et les apprécier dans leur habitat forestier naturel pour toutes les années à venir.

Appendice II – Informations sur les masques faciaux/masques respiratoires N95

Masques faciaux/Masques chirurgicaux contre masques respiratoires N95 : Ce document recommande le port de masques respiratoires N95 comme meilleure pratique pour tous les visiteurs comprenant les employés, les touristes et les chercheurs, qui s'approchent de grands singes sauvages à une distance inférieure ou égale à 10 mètres. Compte tenu de la grande variété de masques disponibles sur le marché, dénommés « masques faciaux », « masques chirurgicaux » ou « masques respiratoires », le texte ci-dessous décrit les différences entre les types de masques et fournit des informations supplémentaires. Les informations sont adaptées d'éléments fournis par des réseaux spécialisés dans la santé humaine (CDC 2004; CDC 2006; Dreller *et al.* 2006; FDA 2009) et/ou de recommandations de vétérinaires spécialistes des grands singes (MGVP 2008; MGVP 2009).

Masques faciaux : un masque facial est disponible et se porte de manière à constituer une barrière physique entre la bouche et le nez du porteur et des contaminants potentiels dans l'environnement immédiat. Les masques faciaux peuvent être qualifiés de chirurgicaux, laser, d'isolement, dentaires ou médicaux. Les masques faciaux se trouvent en différentes épaisseurs et capacités de protection du porteur du contact de liquides. Ces propriétés peuvent aussi influencer la facilité pour le porteur de respirer à travers le masque ainsi que la capacité de protection du masque. Correctement porté, un masque a pour objectif de bloquer les gouttelettes à grandes particules (d'un diamètre supérieur à 50-100µm), les éclaboussures ou les postillons qui peuvent contenir des agents infectieux afin qu'ils ne parviennent pas à la bouche ou au nez du porteur. Les masques peuvent aussi réduire l'exposition d'autres personnes et/ou grands singes aux sécrétions respiratoires du porteur. Si un masque peut efficacement bloquer les éclaboussures et les gouttelettes en grandes particules, il ne permet ni de filtrer ni de bloquer des particules de très petites tailles en suspension qui peuvent se transmettre en toussant ou en éternuant. Les masques simples ne fournissent pas une protection totale car ils ne se portent pas de manière serrée sur le visage du porteur.

Masques respiratoires N95 : S'il semble similaire au masque simple pour les non-spécialistes, un masque respiratoire N95 est un dispositif respiratoire de protection bien serré sur le visage et filtrant efficacement les particules en suspension y compris celles de très petite taille. L'appellation « N95 » signifie que les tests de laboratoire montrent que le masque respiratoire bloque au moins

95% des particules de très petite taille (inférieures à 10 µm) notamment celles en suspension produites directement par la toux ou l'éternuement. Les masques qui ont une note supérieure à N95, c'est-à-dire N99 ou N100, sont aussi acceptables car ils bloquent un pourcentage plus élevé de particules. Un masque respiratoire N95 doit être ajusté correctement, serré mais confortable, pour être efficace. Il est relativement simple de vérifier l'ajustement : à l'inspiration, le masque doit s'affaisser et à l'expiration, il ne doit y avoir aucune fuite autour du visage. Lorsqu'il est correctement ajusté, le masque respiratoire N95 a une meilleure capacité de filtration que les masques simples mais il n'élimine pas cependant tous les risques de contagion. Les masques respiratoires N95 ne conviennent pas aux enfants ou aux personnes ayant une pilosité faciale car ils ne peuvent pas être ajustés correctement. S'ils sont plus serrés, il faudrait faire plus d'effort pour respirer et ceci doit être expliqué au porteur avant l'utilisation. Certaines personnes souffrant de troubles respiratoires chroniques, cardiaques ou autres peuvent avoir des difficultés à porter les masques N95. Cependant, ce type de touriste ne sera sans doute pas intéressé par le tourisme de vision des grands singes, en particulier par des activités impliquant des randonnées difficiles. Certains modèles de N95 ont des valves d'expiration qui facilitent la respiration et aident à réduire l'accumulation de chaleur, mais ces modèles seront plus chers. Un type de masque respiratoire N95 appelée « duck-bill » laisse plus d'espace et a été testé par le MGVP (MGVP 2008) pour évaluer le confort et la réduction du brouillage de jumelles et de lunettes.

Masques respiratoires chirurgicaux N95 : Des masques respiratoires N95 sont vendus pour la construction ou d'autres situations poussiéreuses afin de protéger le porteur contre l'inhalation de particules nocives. Les masques respiratoires chirurgicaux N95 sont approuvés pour un usage médical et respectent des normes additionnelles pour des masques chirurgicaux. Ainsi, la meilleure pratique recommandée pour le tourisme de vision des grands singes est le port d'un « masque respiratoire chirurgical N95 ».

Sources d'information sur les masques : Des sites Internet d'information sur la santé publique fournissent d'autres informations sur les types de masques simples et respiratoires décrits ci-dessus. Une excellente source, comprenant des images des différents types de masques, décrivant en détail les facteurs liés à l'hôte, au pathogène et à l'environnement qui influencent le potentiel d'infection d'une particule peut être trouvé au site internet suivant : www.flu.gov/professional/hospital/maskguidancehc.html

Élimination des masques simples et respiratoires usagés : les masques simples et respiratoires sont à usage unique. Les masques usagés doivent être placés dans un sac en plastique et transportés en-dehors de l'habitat du grand singe ou dans le camp de base et éliminés ensuite de manière hygiénique – s'ils sont à base de papier, ils peuvent être brûlés. Les employés doivent se laver les mains ou utiliser une lotion antiseptique après avoir manipulé les masques usagés.

Achat de masques : ce document a une portée mondiale et il est donc difficile de fournir ici une liste de fournisseurs de masques. Les réseaux d'appui vétérinaire et les ministères de santé publique devraient pouvoir fournir des directives sur les options d'achat de masques dans chaque région géographique.



Guide portant un masque chirurgical N95, Parc national des Virunga, RDC. Photo © Christina Ellis.

Documents occasionnels de la Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN

1. *Species Conservation Priorities in the Tropical Forests of Southeast Asia*. Edited by R.A. Mittermeier and W.R. Konstant, 1985, 58pp.
2. *Priorités en matière de conservation des espèces à Madagascar*. Edited by R.A. Mittermeier, L.H. Rakotovo, V. Randrianasolo, E.J. Sterling and D. Devitre, 1987, 167pp.
3. *Biology and Conservation of River Dolphins*. Edited by W.F. Perrin, R.K. Brownell, Zhou Kaiya and Liu Jiankang, 1989, 173pp.
4. *Rodents. A World Survey of Species of Conservation Concern*. Edited by W.Z. Lidicker, Jr., 1989, 60pp.
5. *The Conservation Biology of Tortoises*. Edited by I.R. Swingland and M.W. Klemens, 1989, 202pp.
6. *Biodiversity in Sub-Saharan Africa and its Islands: Conservation, Management, and Sustainable Use*. Compiled by S.N. Stuart and R.J. Adams, with a contribution from M.D. Jenkins, 1991, 242pp.
7. *Polar Bears: Proceedings of the Tenth Working Meeting of the IUCN/SSC Polar Bear Specialist Group*, 1991, 107pp.
8. *Conservation Biology of Lycaenidae (Butterflies)*. Edited by T.R. New, 1993, 173pp.
9. *The Conservation Biology of Molluscs: Proceedings of a Symposium held at the 9th International Malacological Congress, Edinburgh, Scotland, 1986*. Edited by A. Kay. Including a Status Report on Molluscan Diversity, by A. Kay, 1995, 81pp.
10. *Polar Bears: Proceedings of the Eleventh Working Meeting of the IUCN/SSC Polar Bear Specialist Group, January 25–28 1993, Copenhagen, Denmark*. Compiled by Ø. Wiig, E.W. Born and G.W. Garner, 1995, 192pp.
11. *African Elephant Database 1995*. M.Y. Said, R.N. Chunge, G.C. Craig, C.R. Thouless, R.F.W. Barnes and H.T. Dublin, 1995, 225pp.
12. *Assessing the Sustainability of Uses of Wild Species: Case Studies and Initial Assessment Procedure*. Edited by R. and C. Prescott-Allen, 1996, 135pp.
13. *Técnicas para el Manejo del Guanaco [Techniques for the Management of the Guanaco]*. Edited by S. Puig, South American Camelid Specialist Group, 1995, 231pp.
14. *Tourist Hunting in Tanzania*. Edited by N. Leader-Williams, J.A. Kayera and G.L. Overton, 1996, 138pp.
15. *Community-based Conservation in Tanzania*. Edited by N. Leader-Williams, J.A. Kayera and G.L. Overton, 1996, 226pp.
16. *The Live Bird Trade in Tanzania*. Edited by N. Leader-Williams and R.K. Tibanyenda, 1996, 129pp.
17. *Sturgeon Stocks and Caviar Trade Workshop: Proceedings of a Workshop, 9–10 October 1995 Bonn, Germany*. Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety and the Federal Agency for Nature Conservation. Edited by V.J. Birstein, A. Bauer and A. Kaiser-Pohlmann, 1997, 88pp.
18. *Manejo y Uso Sustentable de Pecaríes en la Amazonia Peruana*. R. Bodmer, R. Aquino, P. Puertas, C. Reyes, T. Fang and N. Gottdenker, 1997, 102pp.
19. *Proceedings of the Twelfth Working Meeting of the IUCN/SSC Polar Bear Specialist Group, 3–7 February 1997, Oslo, Norway*. Compiled by A.E. Derocher, G.W. Garner, N.J. Lunn and Ø. Wiig, 1998, 159pp.
20. *Sharks and their Relatives – Ecology and Conservation*. Compiled by M. Camhi, S. Fowler, J. Musick, A. Bräutigam and S. Fordham, 1998, 39pp. (Also in French)
21. *African Antelope Database 1998*. Compiled by R. East and the IUCN/SSC Antelope Specialist Group, 1999, 434pp.
22. *African Elephant Database 1998*. R.F.W. Barnes, G.C. Craig, H.T. Dublin, G. Overton, W. Simons and C.R. Thouless, 1999, 249pp.
23. *Biology and Conservation of Freshwater Cetaceans in Asia*. Edited by R.R. Reeves, B.D. Smith and T. Kasuya, 2000, 152pp.
24. *Links between Biodiversity Conservation, Livelihoods and Food Security: The Sustainable Use of Wild Species for Meat*. Edited by S.A. Mainka and M. Trivedi, 2002, 137pp. (Also in French)
25. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proceedings of the International Seminar and Workshop, Sabah, Malaysia, July 1997*. Edited by S.L. Fowler, T.M. Reed and F.A. Dipper, 2002, 258pp.
26. *Polar Bears: Proceedings of the Thirteenth Working Meeting of the IUCN/SSC Polar Bear Specialist Group, 23–28 June 2001, Nuuk, Greenland*. Compiled by N.J. Lunn, S. Schliebe and E.W. Born, 2002, 153pp.
27. *Guidance for CITES Scientific Authorities: Checklist to Assist in Making Non-detriment Findings for Appendix II Exports*. Compiled by A.R. Rosser and M.J. Haywood, 2002, 146pp.
28. *Turning the Tide: The Eradication of Invasive Species. Proceedings of the International Conference on Eradication of Island Invasives*. Edited by C.R. Veitch and M.N. Clout, 2002, 414pp.
29. *African Elephant Status Report 2002: An Update from the African Elephant Database*. J.J. Blanc, C.R. Thouless, J.A. Hart, H.T. Dublin, I. Douglas-Hamilton, C.G. Craig and R.F.W. Barnes, 2003, 302pp.
30. *Conservation and Development Interventions at the Wildlife/Livestock Interface: Implications for Wildlife, Livestock and Human Health*. Compiled by S.A. Osofsky and S. Cleaveland, W.B. Karesh, M.D. Kock, P.J. Nyhus, L. Starr and A. Yang, 2005, 220pp.
31. *The Status and Distribution of Freshwater Biodiversity in Eastern Africa*. Compiled by W. Darwall, K. Smith, T. Lower and J.-C. Vié, 2005, 36pp.
32. *Polar Bears: Proceedings of the 14th Working Meeting of the IUCN/SSC Polar Bear Specialist Group, 20–24 June 2005, Seattle, Washington, USA*. Compiled by J. Aars, N.J. Lunn and A.E. Derocher, 2006, 189pp.
33. *African Elephant Status Report 2007: An Update from the African Elephant Database*. Compiled by J.J. Blanc, R.F.W. Barnes, C.G. Craig, H.T. Dublin, C.R. Thouless, I. Douglas-Hamilton and J.A. Hart, 2007, 275pp.
34. *Best Practice Guidelines for Reducing the Impact of Commercial Logging on Great Apes in Western Equatorial Africa*. D. Morgan and C. Sanz, 2007, 32pp. (Also in French)
35. *Best Practice Guidelines for the Re-introduction of Great Apes*. B. Beck K. Walkup, M. Rodrigues, S. Unwin, D. Travis, and T. Stoinski, 2007, 48pp. (Also in French and Bahasa Indonesia)
36. *Best Practice Guidelines for Surveys and Monitoring of Great Ape Populations*. H. Kühl, F. Maisels, M. Ancrenaz and E.A. Williamson, 2008, 32 pp. (Also in French)
37. *Best Practice Guidelines for the Prevention and Mitigation of Conflict Between Humans and Great Apes*. K. Hockings and T. Humle, 2009, 41pp. (Also in French and Bahasa Indonesia)

Un bon nombre de ces publications sont disponibles en ligne sur le site : www.iucn.org/themes/ssc/publications/thematic_pubs.htm



**UNION INTERNATIONALE POUR
LA CONSERVATION DE LA NATURE**

SIÈGE MONDIAL
Rue Mauverney 28
1196 Gland, Suisse
mail@iucn.org
Tel +41 22 999 0000
Fax +41 22 999 0002
www.iucn.org

