

# African Wildlife Foundation PAYSAGES AFRICAINS

2016. NUMÉRO 1



Simone Staragija

Grâce au support de l'AWF, l'autorité de faune de la réserve de faune du Dja au Cameroun peut maintenant planifier et mener ses patrouilles là où la faune est la plus menacée.

## DANS CE NUMÉRO



Investir dans la vallée du Zambèze

4



L'AWF désigne un nouveau président

5



Les chiens renifleurs augmentent la sécurité

10

## En Afrique centrale, modélisation prédictive pour des renseignements supplémentaires

Par David Williams *Directeur, géographie de la conservation*

La réserve de faune du Dja, au Cameroun, est l'un des rares endroits au monde où on peut avoir la chance de voir au cours d'excursion d'une journée le chimpanzé menacé, le gorille de plaine occidental en danger critique et l'éléphant de forêt vulnérable. La faune emblématique et son habitat font cependant l'objet d'une accélération des menaces provenant des réseaux de braconnage sophistiqués ainsi que de la chasse commerciale, de l'exploitation forestière et de l'agriculture. L'exploitation commerciale et l'agriculture stimulent davantage la demande de viande de brousse et facilitent l'accès aux chasseurs.

Le *conservateur*, ou préfet, est chargé par l'autorité de faune du Cameroun — les *Services de Conservation* (SdC) pour le Ministère en charge des forêts et de la faune — de la gestion de ce site classé au patrimoine mondial. Dja est une réserve éloignée de 5 300 km<sup>2</sup>, dotée d'une mauvaise infrastructure de transport et de communication. Les patrouilles de la force publique constituent l'un des outils les plus efficaces et l'un des investissements les plus importants pour répondre à l'ensemble des menaces locales. Des ressources financières limitées et le faible nombre de gardes formés signifient toutefois que ces patrouilles ne sont en mesure de couvrir qu'une fraction de la zone réservée dans une année donnée. Les décisions sur l'endroit et le moment opportuns pour déployer les patrouilles doivent être prises en tenant compte des renseignements disponibles sur les menaces. Plus

précisément, le conservateur cherche continuellement à répondre aux questions suivantes :

- Quelles sont les menaces les plus pressantes pour l'habitat et la faune dans la réserve et où se situent-elles ?
- D'où viennent ces menaces ?
- Où sont les populations d'animaux sauvages vulnérables ?
- Où devraient être affectées les ressources limitées pour maximiser l'impact de la force publique et mieux répondre aux menaces ?

### Sources de renseignements

Jusqu'à récemment, la connaissance du conservateur en matière de localisation des menaces et de la faune a été en grande partie basée sur l'expérience, les précédents rapports des patrouilles et les informations occasionnelles de membres de la communauté. Les informations et les cartes mises à jour sur la répartition de la faune et des menaces étaient rares. Il en résulta que la réserve de faune du Dja était en danger d'être reclassée en tant que site en péril du patrimoine mondial, en raison des graves répercussions des menaces croissantes.

Aujourd'hui, cependant, le conservateur dispose de davantage de renseignements pour travailler. En 2014 et 2015, l'African Wildlife Foundation (AWF) a dispensé une formation et des équipements au SdC de Dja pour conduire les patrouilles à l'aide d'un ensemble de nouveaux outils. Les outils sont

> suite en page 6



AFRICAN WILDLIFE FOUNDATION®

**Direction de l'AWF**

**Patrick Bergin**  
Directeur général  
Kenya / États-Unis

**Kaddu Kiwe Sebutya**  
Président  
Kenya

**Jeff Chrisfield**  
Directeur des opérations  
États-Unis

**Daudi Sumba**  
Directeur de la conception  
des programmes et des relations  
gouvernementales  
Kenya

**Charly Facheux**  
Directeur des projets de conservation  
Kenya

**Kathleen Fitzgerald**  
Directrice de la protection des terres  
Kenya

**Tyrene Haralson**  
Directrice financière  
et administrative  
États-Unis

**Philip Muruthi**  
Directeur des projets  
de protection des espèces  
Kenya

**Craig Sholley**  
Directeur Philanthropie  
et Marketing  
États-Unis

**Directeurs techniques**

**Neil Birnie**  
Conseiller technique principal, Entreprise  
Kenya

**Jef Dupain**  
Directeur technique pour l'Afrique  
occidentale et centrale  
Kenya

**Brian McBrearity**  
Directeur général, Classroom Africa  
Kenya

**Alistair Pole**  
Directeur de la conservation des terres  
Zimbabwe

**Will Powell**  
Directeur, Programme canin  
pour la conservation  
Tanzanie

African Wildlife Foundation  
**PAYSAGES AFRICAINS**



*Paysages africains* est publiée  
trois fois par an grâce au  
financement de l'ambassade  
royale des Pays-Bas au Kenya.

P.O. Box 48177, 0100  
Nairobi, Kenya  
Tél : +254 0711 063000  
Télécopieur : +254 20 2710372  
africanwildlife@awf.org  
awf.org

## Un engagement envers la conservation ?

J'ai récemment déménagé à Nairobi, au Kenya, où se trouve le siège social de l'AWF pour en devenir le nouveau président. Tout comme Kampala, ma ville natale en Ouganda, Nairobi est dynamique et animée. C'est aussi une ville en constante évolution. Bien que je sois désormais résident de cette ville grouillante, c'est avec les yeux d'un nouvel arrivant que j'observe la quantité incroyable de travaux routiers en cours, de bâtiments en construction et le développement d'infrastructures entrepris dans l'ensemble de Nairobi et au-delà.

Le développement de Nairobi représente, à bien des égards, le chemin que suivront tant de villes africaines : une croissance rapide de la population, une vague de développement de l'infrastructure, une empreinte urbaine

la mise en œuvre, entrent en jeu. Comme l'illustre ce numéro de *Paysages africains*, l'AWF soutient les efforts visant à protéger notre faune et conserver les écosystèmes critiques sur tout le continent. En Afrique centrale, cela se traduit par la fourniture de supports aux systèmes d'information géographique (ou SIG) destinés à conduire les autorités des zones protégées à faire meilleur usage de leurs ressources limitées avec les patrouilles (voir l'article de couverture). En Afrique australe (page 4), l'AWF lutte contre le braconnage des éléphants au moyen d'une stratégie à long terme visant à construire une unité de réponse rapide aux portes du Parc national de Mana Pools. En Afrique orientale, la combinaison du Programme canin pour la conservation de l'AWF et des ateliers de sensibilisation juridique rend plus difficile



Craig R. Sholley

“ La conservation de la faune et des terres sauvages est une part fondamentale d'une Afrique prospère. ”

en perpétuelle expansion. Cela peut être un chemin vers la modernité et la puissance économique. Toutefois, si nous ne prenons pas garde, nous pourrions emprunter, par inadvertance, une voie qui nous mènerait à des gains à court terme au détriment d'une prospérité à long terme.

Trop souvent, la faune et les terres sauvages sont sacrifiées dans le parcours d'une société vers la modernisation. Lorsque cela se produit, les membres d'une communauté finissent par en payer le sacrifice ultime. Si on admet que le patrimoine naturel de l'Afrique contribue considérablement à nos économies nationales et grâce à des services écologiques comme l'air pur et l'eau potable, il est clair que la conservation de la faune et des terres sauvages est une partie essentielle d'une Afrique moderne et prospère. Les économies nationales du continent se développent désormais rapidement, mais elles auront besoin d'écosystèmes vigoureux pour soutenir leur croissance à long terme et les écosystèmes sains auront besoin de la faune.

Voilà où des ONG telles que l'AWF, et nos partenaires chargés du financement et de

la tâche aux trafiquants d'ivoire et de cornes de rhinocéros pour passer leurs marchandises de contrebande hors du continent et de s'en sortir sans peine. (voir pages 10 et 11).

Il n'y a pas non plus de substitut à l'action gouvernementale. Il est donc impératif que nous sécurisions les engagements politiques au plus haut niveau pour allouer des ressources adéquates à la protection de la faune et pour veiller à ce que la conservation soit essentielle au projet économique de l'Afrique. Plaider pour un tel engagement envers la conservation est l'une de mes directives initiales en tant que nouveau président de l'AWF. Vous n'avez qu'à regarder dehors, dans les rues de Nairobi ou n'importe où ailleurs en Afrique pour savoir que c'est un engagement que l'Afrique doit prendre au plus tôt.

Kaddu Kiwe Sebutya  
Président de l'AWF

# Ce que l'Accord de Paris signifie pour l'Afrique

Par **Kathleen Fitzgerald** Directrice de la protection des terres

**E**n décembre dernier, une petite délégation du personnel de l'AWF a participé à la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques 21<sup>e</sup> Conférence de Paris des parties en 2015 (COP21). Là, sous les projecteurs mondiaux, 195 nations sont parvenues à un accord historique. L'objectif principal de l'accord de Paris est de maintenir pour ce siècle l'augmentation de la température, à l'échelle mondiale, en-dessous de 2 °C, mais aussi de s'efforcer de limiter le réchauffement à 1,5 °C au-dessus des niveaux préindustriels. L'accord porte aussi sur :

- L'atténuation, en réduisant les émissions,
- L'adaptation, en renforçant la capacité des pays à gérer les impacts climatiques,
- Les pertes et les dommages, en renforçant la capacité des pays à se remettre des impacts sur le climat,
- Le soutien financier aux états et
- Un système de comptabilité transparent permettant de suivre les progrès.

Le changement climatique devrait devenir le facteur unique le plus important de perte de la biodiversité au cours des 50 à 100 prochaines années, plus important que la perte de l'habitat, la surexploitation, le braconnage et l'introduction d'espèces envahissantes. L'AWF est engagée dans des programmes de changement climatique à travers le continent, portant à la fois sur l'atténuation et l'adaptation.

Bien que l'Afrique contribue peu au changement climatique par le biais des émissions de CO<sub>2</sub>, elle est considérée comme le continent le plus vulnérable au regard des conséquences de ces émissions en raison de l'expansion de l'aridité, son attention sur le développement des ressources naturelles, la prévalence de sa forte pauvreté et des ressources limitées disponibles pour faire face aux impacts. La plupart des communautés avec lesquelles l'AWF travaille manquent de vigueur pour s'adapter au changement climatique.

S'il est appliqué correctement, l'accord de Paris aidera l'Afrique dans les domaines suivants :

1. L'impact du changement climatique sur l'Afrique diminuera grâce à un engagement mondial en faveur des mécanismes de réduction.
2. Les pays africains seront dotés des ressources nécessaires pour atténuer le changement climatique, s'adapter à ses effets et se remettre des pertes et des dommages.

En amont de la COP21, les pays ont exposé les engagements sur le climat qu'ils ont prévus de suivre dans le cadre d'un nouvel accord international, communément appelé « INDC » pour Intended Nationally Determined Contributions, en anglais. Ces contributions forment un plan à partir duquel l'AWF continuera à intensifier ses efforts pour soutenir les gouvernements nationaux et les aider à faire face aux énormes défis posés par le changement climatique. ■



L'AWF est en train de changer la vie des communautés en Tanzanie et ailleurs en leur fournissant les connaissances et les compétences en matière d'agriculture durable et d'aménagement des bassins versants.

Gadisten Madiya

## EN RÉSUMÉ

- > Le rapport annuel 2015 de l'AWF est maintenant sorti ! Visitez : [awf.org/2015AR](http://awf.org/2015AR)
- > En mars, le gouvernement du Zimbabwe a signé le nouveau plan de gestion du parc national de Hwange, élaboré par l'AWF en partenariat avec des parties prenantes.
- > L'AWF a lancé un nouveau programme intitulé Biosphere Reserves as Model Regions for Anti-Poaching in Africa (les réserves de la biosphère comme régions modèles contre le braconnage en Afrique), qui pilotera des initiatives pour lutter contre la chasse illégale de la faune dans les réserves de la biosphère en Afrique subsaharienne.
- > En janvier, le président de l'AWF Kaddu Sebunya a accueilli la Secrétaire de l'Intérieur aux États-Unis Sally Jewell pour une discussion politique, lors de sa tournée en Afrique.
- > L'AWF poursuit ses campagnes de sensibilisation avec une nouvelle campagne sur la corne de rhinocéros avec le fondateur du groupe Virgin Sir Richard Branson. Découvrez le premier message d'intérêt public à l'adresse : [awf.org/branson-nailbiter](http://awf.org/branson-nailbiter).
- > L'école primaire Ilima, soutenue par l'AWF, dans la région Maringa-Lopori-Wamba a récemment remporté le prix du SEED (Social Economic Environmental Design, en anglais).
- > Grâce au programme de l'ONU, l'AWF a aidé la réalisation d'un atelier d'application de la loi en Tanzanie, à la fin de décembre dernier pour favoriser une plus grande coopération inter-organisationnelle. Une autre formation est prévue à Dar es Salaam fin avril.
- > L'AWF a dispensé une formation et apporté son soutien afin que 32 femmes puissent participer à une micro-entreprise de production de savon dans la région de Maringa-Lopori-Wamba. D'avril à septembre 2015, le groupe a comptabilisé 7 940 \$ US en produits d'exploitation, dont 2 383 \$ US en bénéfices.



## SUR LE RADAR

- > La construction de la première phase du réseau ferroviaire à voie normale du Kenya, de Mombasa à Nairobi, a commencé. L'AWF fait partie d'une coalition d'organisations de conservation considérant que le chemin de fer a le potentiel d'avoir un impact négatif, non seulement sur le parc national de Nairobi, mais aussi sur des zones de l'écosystème de la grande vallée du Rift.
- > Le gouvernement de Hong Kong a annoncé qu'il interdirait les ventes d'ivoire et augmenterait à 7 ans les peines de prison maximales infligées pour le trafic des espèces menacées. Le calendrier n'a pas encore été annoncé.

# L'AWF intervient dans la basse vallée du Zambèze

Par Alistair Pole *Directeur, Conservation des terres*

L'AWF soutient la mise en place d'un campement de base à Nyakasikana Gate dans le Parc national de Mana Pools au Zimbabwe pour maintenir la sécurité des éléphants dans la basse vallée du Zambèze.



Patrick Bentley / patrickbentley.com

La basse vallée du fleuve Zambèze reste un important refuge pour les éléphants et englobe des terres habitées par la faune au Zimbabwe, en Zambie et au Mozambique. Des relevés aériens du début des années 2000 ont indiqué que plus de 80 % des 23 000 éléphants dans la basse vallée du Zambèze ont été trouvés dans le réseau des parcs, des zones de safari et des zones fauniques des communautés du Zimbabwe. Au centre de cette vaste région sauvage se trouve Mana Pools, un parc national de 2 196 km<sup>2</sup> possédant le statut de site classé au patrimoine mondial.

Toutefois, tout ne va pas pour le mieux dans la basse vallée du Zambèze. Un relevé aérien, effectué à la fin de 2014, a indiqué que la population des éléphants dans la partie du Zimbabwe avait chuté de 36 % depuis 2001 à 11 657 individus. Il y a peu de doute que le braconnage a été le principal responsable de cette perte. Lorsque les taux de croissance attendus de la population sont pris en compte, cela représente une perte de 20 000 à 25 000 éléphants sur la période de 13 ans. À ce rythme, l'éléphant de la région de la vallée du Zimbabwe disparaîtra dans les cinq prochaines années.

Le problème n'est pas spécifique au Zimbabwe. La Zambie a également connu une hausse des pertes d'éléphants, en 2015, et bien qu'il y ait peu de données sur la population des éléphants du Mozambique, il est probable qu'il y ait eu des pertes là aussi.

## Un campement de base à Nyakasikana Gate

L'AWF a identifié la basse vallée du Zambèze comme l'une des 10 zones d'habitat prioritaires de l'éléphant en Afrique, ayant besoin d'aide en matière de conservation, et procède maintenant au renforcement de son investissement dans la région. Dans le cadre de cet effort, nous avons fourni des subventions du Fonds d'intervention d'urgence à une ONG locale de Zambie, la Conservation Lower Zambezi. La Conservation Lower Zambezi utilise le financement de l'AWF pour soutenir le Département des parcs nationaux et de la faune de la Zambie dans leurs efforts contre le braconnage à l'intérieur et aux alentours du Parc national du bas Zambèze.

Au Zimbabwe, là où les principaux défis sont ceux posés par les ressources et la capacité, les investissements de l'AWF sont apparus sous la forme d'un appui pour établir un campement de base à Nyakasikana Gate. Nyakasikana Gate est l'entrée principale du Parc national de Mana Pools et offre un accès aux autres zones de la vallée. Nous travaillons avec deux ONG locales, la Tishinga Initiative et le Zambezi Elephant Fund pour achever cette base.

Une fois la construction terminée, la base sera en mesure d'accueillir jusqu'à 40 gardes qui formeront la principale unité de réaction anti-braconnage de la basse vallée du Zambèze. La base comportera

des logements, des salles d'opérations, des magasins, une cantine et des sanitaires modernes. En plus de devenir le centre névralgique de la coordination des opérations anti-braconnage dans la vallée du Zambèze, il servira aussi de centre de formation continue des gardes basés à différents postes dans toute la vallée.

L'AWF a obtenu un financement pour la mise à disposition d'un assistant technique destiné à collaborer avec l'unité de réaction et l'autorité de gestion des Parcs et de la faune du Zimbabwe, située à Nyakasikana Gate. ZimParks (l'autorité de faune du Zimbabwe) et l'AWF intervieweront bientôt des candidats. On espère que cette personne sera en mesure de fournir un soutien logistique essentiel aux efforts déployés par l'autorité de la faune dans la basse vallée du Zambèze et que davantage de fonds pourront être récoltés pour améliorer les équipements et les ressources nécessaires pour mieux permettre aux gardes de mener à bien leur rôle essentiel.

À l'heure actuelle, nous perdons la guerre dans la région de la basse vallée du Zambèze, située sur le territoire du Zimbabwe. Le nombre d'éléphants est en baisse. Nous espérons être en mesure de jouer pleinement notre rôle en travaillant conjointement et en soutenant ZimParks dans le changement et en contribuant à ce que l'ensemble de la basse vallée du Zambèze redevienne un refuge sûr pour l'éléphant. ■

## Nouveau président : L'AWF dans la position unique pour la défense de la conservation

**K**addu Kiwe Sebunya est né dans une famille panafricaine de politiciens. En tant que tel, il a été éduqué aux affaires internationales et aux questions mondiales tôt dans la vie, ce qui initialement lui a permis de commencer une carrière axée sur le développement rural et l'aide humanitaire.

Pendant ses études en France, ce natif de l'Ouganda est cependant devenu plus sensible aux questions sur l'environnement. Sebunya a finalement obtenu une maîtrise en sciences dans la gestion durable des ressources et des politiques, l'un des deux seuls étudiants africains dans une classe de 17, à l'Imperial College de Londres. (Il est également titulaire d'une maîtrise en droit, politique et diplomatie de l'école Fletcher de l'Université Tufts aux États-Unis.) Il a continué à travailler pour l'Union internationale pour la conservation de la nature (ou UICN) et Conservation International, entre autres organisations. Plus récemment, il a dirigé le programme de la biodiversité de l'Agence américaine pour le développement international en Ouganda pour l'AWF.

En janvier dernier, Sebunya a été élu président de l'AWF en charge de la défense de la faune dans le cadre de l'avenir de l'Afrique. Suivent ci-dessous ses réflexions sur son nouveau rôle.

**Q : Je vous félicite d'être le nouveau président d'AWF. Quelle sera votre principale responsabilité dans cette nouvelle fonction ?**

**R :** Je vous remercie. Je suis heureux d'assumer le rôle de président alors que le continent se développe rapidement et au moment de la prise de décisions qui détermineront la manière dont l'Afrique gèrera ses ressources naturelles de façon responsable. En plus d'être un défenseur principal de la mission de l'AWF, en tant que président de l'AWF, il sera de ma responsabilité d'expliquer non seulement ce que nous faisons, mais pourquoi il est impératif de le faire. Ma tâche est d'inspirer les dirigeants africains à tous les niveaux pour qu'ils intègrent la faune et la conservation dans une perspective d'avenir pour le continent. Nous voulons construire un réseau de sympathisants de la mission de l'AWF à travers l'Afrique, en tirant parti de nos efforts techniques dans des programmes déjà réussis pour montrer pourquoi la conservation de la faune est si importante pour l'Afrique.

**Q : Pourquoi l'AWF joue-t-elle un rôle de plaidoyer sur le continent ?**

**R :** Le continent africain se dirige vers une modernisation économique rapide avec la population de jeunes la plus importante au monde. Nous avons terminé l'année 2015 avec une hausse de la productivité du travail en Afrique. Les échanges commerciaux entre le continent et le reste du monde ont augmenté de 200 % depuis 2000. Ces réalités vont défier la mission de l'AWF et constitueront une menace pour la conservation de la faune et des terres sauvages africaines, alors que la concurrence augmente de façon exponentielle entre l'homme et la faune en matière de nourriture et d'espace. La recherche de moyens pour protéger l'avenir environnemental de l'Afrique de manière durable est plus urgente que jamais.

Au même moment, les organismes et les entreprises de financement public sont de plus en plus reconnaissants du fait que la conservation et le développement soient souvent intrinsèquement compatibles et aient des objectifs mutuels en matière de soutien. Les divisions qui séparaient jadis les



Le nouveau président de l'AWF, Kaddu Kiwe Sebunya, note que la centralité de l'environnement, de la faune et des terres sauvages dans les économies de l'Afrique signifie que ces questions doivent être prises en compte par les gouvernements africains.

communautés de conservation et de développement sont en train de disparaître.

Il est donc opportun de renforcer notre plaidoyer maintenant. Les problèmes posés par des questions économiques sur le continent représentent certains des plus grands défis de l'Afrique, mais aussi sa plus grande opportunité. Et la centralité de l'environnement, de la faune et des terres sauvages dans les économies de l'Afrique lui impose la nécessité d'être au centre de toutes les discussions concernant son avenir. En tant que l'organisation environnementale la plus grande et authentiquement africaine, l'AWF, est dans une position unique pour assurer la prospérité de la faune et des terres sauvages dans une Afrique moderne.

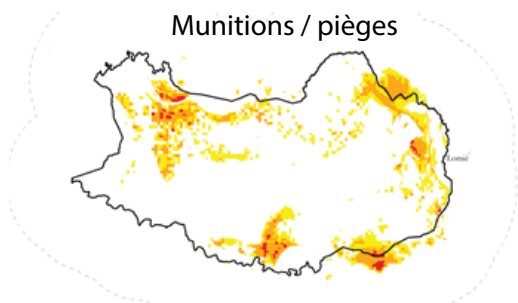
**Q : Quelles sont, selon vous, les problèmes de conservation les plus importants auxquels le continent africain est confronté ?**

**R :** Dans de nombreuses régions du continent, la production alimentaire connaît un retard de croissance par rapport à la population, la famine frappe avec une persistance terrible, les sols se dégradent et les terres sauvages, les forêts et les arbres disparaissent à un rythme sans précédent. Alors que certaines personnes peuvent affirmer que la mission de l'AWF est plus étroite en termes de perspective dans le contexte du développement socio-économique, la réalité est que les problèmes de gestion de la faune et des terres sauvages environnantes sont inséparables de la crise plus large à l'échelle de la population, la nourriture, la pauvreté, la gestion de la terre et des ressources naturelles de l'Afrique. Le développement économique de l'Afrique est étroitement lié à la conservation de la faune et d'autres ressources naturelles. De plus en plus de dirigeants comprennent cela mais beaucoup doivent encore agir en conséquence. Je me réjouis de la construction d'un véritable réseau africain en faveur de la conservation. ■

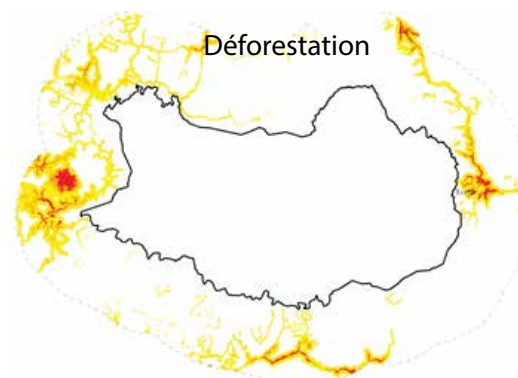
> suite de la page 1

### Carte A : Menaces

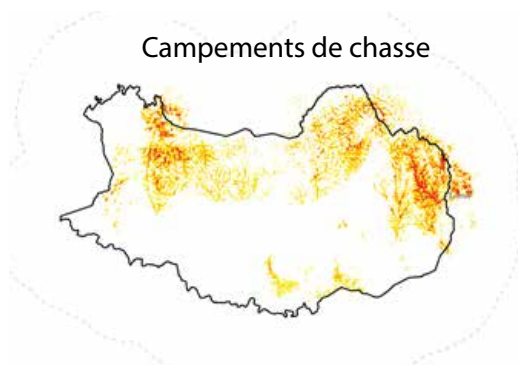
#### Munitions / pièges



#### Déforestation



#### Campements de chasse



#### Cultures



**CI-DESSUS :** En utilisant à la fois les données des patrouilles et les entrées provenant des images satellitaires associées, l'équipe des systèmes d'information géographique de l'AWF (SIG) a créé des modèles de menaces qui illustrent la prévalence des munitions et des pièges, la déforestation, les campements de chasse et les cultures.

**À DROITE :** Un indice des menaces a été généré en additionnant les cinq modèles de menaces de la carte A.

conçus pour faciliter le suivi de l'application de la loi et la rendre plus efficace. Les gardes de Dja enregistrent désormais les observations sur la faune et les menaces lors de leur patrouille à l'aide de téléphones portables intelligents robustes équipés du logiciel CyberTracker. De retour à leur base, ils téléchargent sur ordinateur les observations vers le logiciel de surveillance du territoire (SMART). Les observations peuvent ensuite être intégrées aux données des patrouilles antérieures pour la cartographie et l'analyse, fournissant ainsi au conservateur un instantané puissant de la faune et de la dynamique de l'activité humaine. Le conservateur apprécie aussi de pouvoir suivre et comparer les horaires de patrouille et les distances enregistrées par chacune d'entre elles.

L'AWF a franchi une étape supplémentaire : Nous utilisons les observations des gardes pour créer des modèles spatiaux qui mettent en évidence les zones à forte concentration d'animaux sauvages faisant face à des niveaux élevés de menaces. Représentant moins de 5 % de la surface de la Réserve de faune du Dja, ces zones où la faune / menace est dense procurent des réponses plus percutantes, plus ciblées et plus rentables en matière d'application de la loi. Les modèles spatiaux croisent les observations des patrouilles dans les campements de chasse avec les facteurs environnementaux et socio-économiques susceptibles d'influer sur la répartition des menaces spécifiques telles que la densité des routes, la distance aux zones agricoles ou aux zones habitées. Le modèle extrapole essentiellement les relations entre les campements de chasse observés et ces données spatiales

indépendantes afin de prédire la distribution des campements de chasse sur la totalité de ces zones étendues, non couvertes par les patrouilles en charge de l'application de la loi.

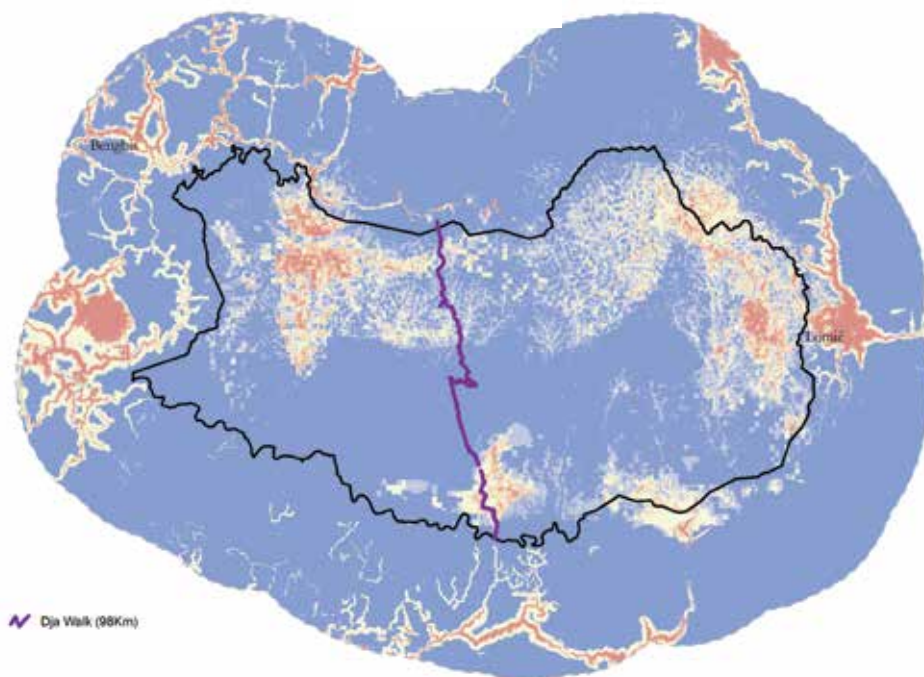
Pour créer ces cartes, l'AWF utilise les observations des patrouilles afin d'élaborer des modèles montrant les campements de chasse, les munitions et les pièges laissés par les braconniers. En utilisant des données provenant de systèmes d'imagerie satellitaire associés, l'équipe des SIG a en plus créé des modèles sur la déforestation, l'expansion des zones cultivées et habitées ainsi que des feux de forêt — signe de déforestation et de développement des activités humaines dans les forêts tropicales humides. Nous avons ensuite combiné les cinq modèles de menaces (Carte A) pour générer un indice de menace (Carte B). Nous avons appliqué un processus similaire pour produire des modèles de distribution de la faune pour les chimpanzés, les éléphants et les gorilles des plaines dans la réserve du Dja, en les synthétisant pour générer un indice sur la faune. En combinant les indices sur les menaces et la faune, nous avons ainsi été en mesure d'identifier les zones de forte importance faunique et de haut niveau de menace (Carte C).

### Contexte élargi

Ces modèles ne sont-ils que de belles images ?

L'équipe des SIG de l'AWF a confirmé l'utilité des modèles prédictifs individuels en les validant ultérieurement avec des données de référence acquises indépendamment. Par exemple, notre modèle de déforestation a capturé 81 % des zones de déforestation ob-

### Carte B : Indice de menace



servées en 2014 que l'Université du Maryland a pu extraire du traitement des images par satellite. En outre, le taux de déforestation à l'intérieur des zones de déforestation prévues par notre modèle s'est avéré être 4,2 fois supérieur à celui d'autres régions. Nous avons également comparé les indices de menace avec des observations indépendantes issues d'une enquête sur 98 km, menée par le personnel de l'AWF et les partenaires dans la réserve de faune en avril 2014.

D'après ces données, il est devenu clair que le taux de présence des menaces était 3,8 fois plus élevé à l'intérieur des zones d'indice de menaces, tandis que le taux de présence de la faune était 8,6 fois plus élevé à l'extérieur des zones d'indices de menaces modélisées. Les validations suggèrent que les modèles sont en effet utiles pour prédire la présence de menaces et de la faune dans la réserve du Dja.

Des articles scientifiques ont en outre conclu que les prévisions de cartographie de la présence de menaces se sont avérées efficaces pour aider les forces de l'ordre

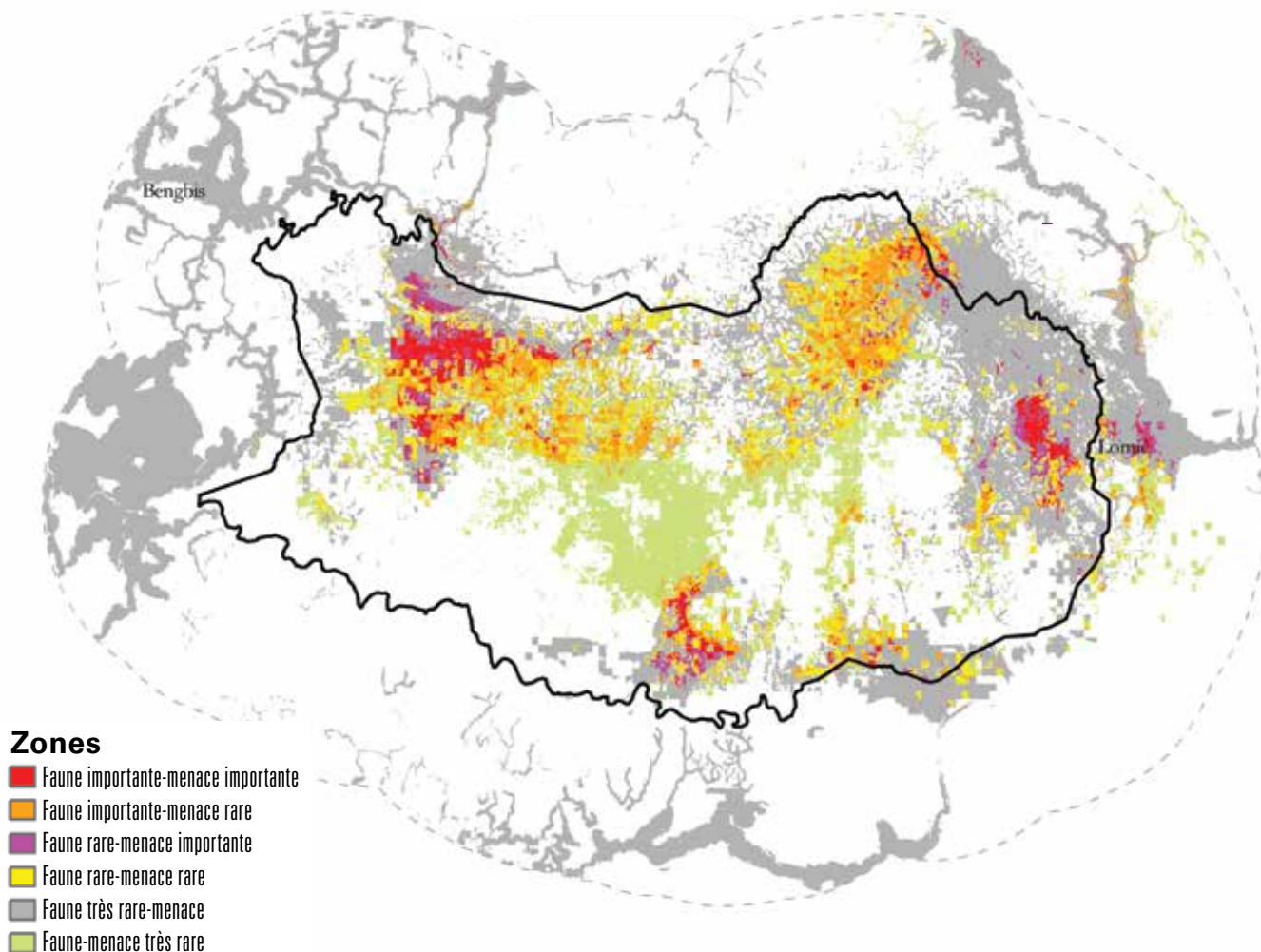
à réduire les menaces de déforestation et pouvaient se traduire par une prévention efficace en termes de coût des activités illégales. Nous avons élaboré à partir de cette hypothèse, la modélisation de la distribution ciblée des menaces et de la faune à Dja, en fournissant aux gestionnaires du SdC des informations pratiques en temps opportun visant à rendre la prise de décisions sur les problèmes de gestion plus efficacement adaptables.

Témoins des disparitions dramatiques de l'éléphant d'Afrique, du rhinocéros noir et blanc, des grands singes africains et autres espèces emblématiques, les décideurs et les membres de la communauté de la conservation de la faune appellent à l'élaboration d'outils et de systèmes plus efficaces qui exploitent les avancées technologiques pour améliorer la conservation de la faune. La plateforme de Dja qui combine systématiquement les outils de collecte de données avec la modélisation prédictive est une étape vers la réponse à cet appel.

Nous entrons aussi dans l'ère des mégadonnées : La plupart des flux de données entraînant les modèles prédictifs sont de plus en plus disponibles et régulièrement mis à jour ; les données sur l'incidence des incendies et de la déforestation, par exemple, sont mises à jour régulièrement sur les bases des données du SIG d'AWF. Cela offre la possibilité de qualifier les menaces, pour la première fois, beaucoup plus précisément et de façon dynamique, ce qui se traduirait par des réponses plus flexibles aux mesures d'application de la loi.

Cela dit, la mise en œuvre d'une telle plateforme adaptée d'application de la loi n'est pas sans difficultés. La capacité des ressources humaines peut varier considérablement entre les zones protégées. À Dja, le niveau de savoir-faire technique avec CyberTracker et SMART est dans l'ensemble relativement élevé. En 2015, l'AWF a dispensé des formations sur CyberTracker et SMART aux gardes du parc national de Murchison Falls, en Ouganda, où l'autorité de faune de l'Ouganda pos-

**Carte C : La faune vs les menaces**



**CI-DESSUS :** L'équipe des SIG de l'AWF a combiné l'indice des menaces avec des modèles de distribution de la faune pour les espèces clés afin de créer une carte qui identifie visuellement les zones à indicateurs élevés de la faune et des menaces. Le modèle prédictif est alors utile aux patrouilles dépendant des renseignements et essentiel aux autorités de la faune à court de ressources et de temps.



AWF



AWF

sédait une expérience de plusieurs années d'un logiciel similaire à SMART. Les gardes de l'autorité de faune de l'Ouganda ont pu naviguer assez facilement dans le nouveau système. Le paysage éloigné de Bili-Uele, en République démocratique du Congo, l'un des sites où l'AWF réplique la plateforme de surveillance de l'application de la loi du Dja, a présenté l'autre extrémité du spectre. Les gardes de Bili étaient des gardiens de l'écologie nouvellement formés et sans expérience dans la surveillance de l'application de la loi. En outre, la plupart n'avaient jamais possédé un téléphone mobile ni utilisé un ordinateur, ce qui ralentissait la capacité des gardes à suivre la formation.

L'un des éléments les plus importants, bien sûr, reste l'investissement du personnel de l'AWF. L'équipe des SIG se compose de trois à cinq personnes à temps plein (l'un d'entre eux transmet ses rapports à un bureau sur le terrain plutôt que directement à l'équipe des SIG), un bénévole à temps partiel et un stagiaire saisonnier. Il n'est pas toujours possible de fournir le niveau d'expertise souhaité sur la modélisation spatiale au vu du financement et du temps effectif consacré par le personnel. Et, alors que le logiciel est gratuit, des financements importants sont de surcroît nécessaires pour acheter les téléphones intelligents et les ordinateurs portables pour chaque site.

### Étape suivante

Dans la prochaine étape de travail, nous chercherons à travailler avec l'équipe du SdC à Dja pour rationaliser le processus de transfert des données pour permettre la mise à jour plus fréquente des modèles. En exploitant des observations de multiples flux d'entrées de données à des fréquences élevées (données d'entrée sur les observations des patrouilles et les télé-détections des incendies et de la déforestation), nous serons en mesure de fournir des modèles mis à jour chaque trimestre.

Cela fournira au conservateur une image dynamique des distributions des menaces et de la faune, révélant ainsi les tendances et les modèles saisonniers afin d'aboutir à une gestion plus souple. Une formation supplémentaire destinée aux gestionnaires clés du SdC est aussi prévue afin de leur permettre de mieux assimiler les modèles dans leurs processus de prise de décision. ■

**EN HAUT À GAUCHE :** La photo représente le Parc national Campo Ma'an, au Cameroun, où l'AWF fournit aussi formation et support dans certaines mesures adaptatives d'application de la loi.

**À GAUCHE :** Le personnel de l'AWF, comme Alain Lushimba, photographié ici en train de filmer la faune via CyberTracker, dispense une formation et des commentaires précieux à nos partenaires de l'autorité de la faune et est essentiel au succès des plateformes d'application de la loi.





L'équipe de l'AWF à Bili-Uele a travaillé avec d'autres partenaires pour organiser des patrouilles régulières, améliorer les performances des gardes et conserver intact, en général, les indicateurs de biodiversité élevés de la région (y compris sa population de chimpanzés).

## L'atelier des parties prenantes à Bili jette les bases pour 2016

Par **Jef Dupain** *Directeur technique pour l'Afrique occidentale et centrale*

**L**a mission de l'AWF à Bili-Mbomu, dans le nord de la République démocratique du Congo (RDC), a progressé rapidement depuis que le premier cadrage sur place a eu lieu en février 2014. En février 2015, un an plus tard, un bureau local avait ouvert, abritant l'Institut congolais pour la conservation de la nature (ICCN), l'autorité de la faune congolaise, l'AWF, et Maisha Consulting, une compagnie de sécurité contractée par AWF. Au cours des mois suivants, les partenaires ont sélectionné, recruté et formé 20 gardes parmi la communauté locale. Et au cours de la seconde moitié de 2015, les premières patrouilles contre le braconnage avaient commencé à circuler.

Les patrouilles ont immédiatement confirmé que les communautés locales étaient impliquées dans des activités de chasse. De plus, les chimpanzés de la zone protégée semblaient encore très largement présents, même à proximité des villages et des routes. Des empreintes d'éléphants ont aussi été observées assez fréquemment. Il était clair que les indicateurs de la biodiversité étaient élevés (et en effet à la fois le chimpanzé et l'éléphant semblent encore être présents), mais l'atténuation de la menace était impérativement urgente si nous ne voulions pas perdre ce lieu unique.

Pour veiller à ce que toutes les parties se soient accordées sur les prochaines étapes pour 2016, l'ICCN et l'AWF ont organisé ensemble une réunion de travail sur la planification intégrée des parties prenantes en novembre 2015 dans ce domaine. Environ 50 personnes y ont participé. Nous avons eu une représentation complète de tous les groupes concernés : les autorités traditionnelles, les communautés locales, les minorités et les groupes vulnérables, le gouvernement congolais et l'ICCN-Kinshasa, l'armée congolaise, les ONG et les associations locales et internationales et Maisha Consulting. Une délégation américaine spéciale, qui comprenait des représentants de l'US Fish and Wildlife Service, de l'Agence américaine pour le développement international (l'USAID), du Programme régional d'Afrique centrale pour l'environnement (ou CARPE), de l'US Africa Command (ou AFRICOM) et de l'Unité opérationnelle régionale d'Afrique centrale, était également présente.

### Consolider la présence

Après trois jours de discussions franches et constructives, l'ICCN, l'AWF et Maisha ont traduit les conclusions de l'atelier dans

un plan de travail, avec un calendrier et un budget. L'objectif des activités de 2016 est de consolider notre présence dans le complexe protégé de la région de Bili-Uele. Nous avons aussi l'intention d'augmenter les patrouilles pour maintenir la sécurité dans la région cible de Bili-Mbomu. De nombreux efforts seront déployés pour réaliser tout cela.

Au cours des 12 prochains mois, quatre patrouilles mixtes impliquant l'ICCN et l'armée congolaise seront organisées pour pousser les éléments de l'Armée de résistance du Seigneur hors de la zone ciblée de 10 000 km<sup>2</sup>. Dans le même temps, des patrouilles mensuelles seront menées pour identifier les camps de chasse existants et décourager la chasse dans la zone protégée. Ces patrouilles permettront également aux gardes de recueillir les informations indispensables sur la répartition des grandes espèces ciblées de mammifères, tels que le chimpanzé, l'éléphant, le bongo, l'éland de Derby et le lion. L'ICCN recherche un travailleur de proximité, chargé de la conservation de la communauté qui soutiendra les patrouilles antibraconnage avec le renforcement des activités de sensibilisation et de partage d'informations dans les communautés locales.

Afin d'améliorer les performances des gardes, l'AWF et Maisha ont l'intention de mettre sur pied et d'équiper un poste de patrouille mobile de pointe utilisant l'énergie solaire, des outils de communication etc. Les gardes recevront une formation supplémentaire pour améliorer leurs niveaux de compétences.

En parallèle, le conseiller technique de l'AWF, à Bili-Mbomu, Alain Lushimba, travaille sur la méthodologie pour un recensement des grands mammifères dans les 5 000 km<sup>2</sup> au sud de la zone cible. Le recensement est prévu au premier semestre de 2016.

L'AWF prévoit de compléter ces efforts par une stratégie de l'aménagement du territoire qui tient compte de l'ensemble des paysages de Bili-Uele couvrant 60 000 km<sup>2</sup>. Une première réunion est prévue au niveau provincial au cours du deuxième trimestre de 2016. Cet exercice de planification d'occupation des terres est essentiel si nous voulons faire en sorte que la zone ciblée de Bili-Mbomu soit intégrée de manière appropriée dans le paysage et que tout développement d'infrastructures ou économique soit compatible avec les services écologiques fournis. ■



## Les chiens renifleurs augmentent la sécurité en Afrique orientale

Par Will Powell *Directeur du Programme canin pour la conservation*

Moins d'un an après avoir obtenu leur diplôme du programme canin pour la conservation de l'AWF, les chiens renifleurs et leurs maîtres-chiens ont un impact positif en matière de sécurité sur certaines des plaques tournantes du trafic les plus célèbres d'Afrique orientale. En juillet 2015, nous avons formé huit chiens, plus 13 maîtres-chiens du Kenya Wildlife Service (KWS) et de la Division de la faune de Tanzanie. Cette première classe a été déployée pour fournir une couverture à Mombasa et Nairobi, au Kenya, et à Dar es Salaam, en Tanzanie.

Le processus d'intégration complet a duré plus longtemps que prévu. Mais avec le temps, et grâce aux efforts persistants renforcés du personnel du Programme canin pour la conservation, nous avons intégré avec succès les procédures de sécurité de l'aéroport international Moi à Mombasa, l'aéroport international Jomo Kenyatta à Nairobi et l'aéroport international Julius Nyerere à Dar. L'AWF a travaillé en outre avec la Division de la faune et KWS afin de s'assurer que la plupart des vols à l'arrivée et au départ des aéroports étaient couverts par une équipe de détection.

Au Kenya et en Tanzanie, les chiens renifleurs formés par l'AWF opèrent désormais presque tous les jours. De plus, ils prennent des tours de garde nocturne. Pour minimiser les possibilités de corruption et les conseils d'initiés aux trafiquants, les maîtres-chiens ne sont pas informés à l'avance de l'endroit où ils iront travailler avec leurs chiens, un jour donné.

### Confirmation

En janvier, nous avons eu confirmation de l'efficacité de ces systèmes : En une seule semaine, les chiens renifleurs formés par l'AWF ont trouvé de l'ivoire caché dans des bagages à Jomo Kenyatta à quatre reprises distinctes. Dans chaque cas, la contrebande consistait en de petites quantités d'ivoire, façonnées en colliers, bracelets ou autres objets. Dans certains cas, elles étaient cachées dans des

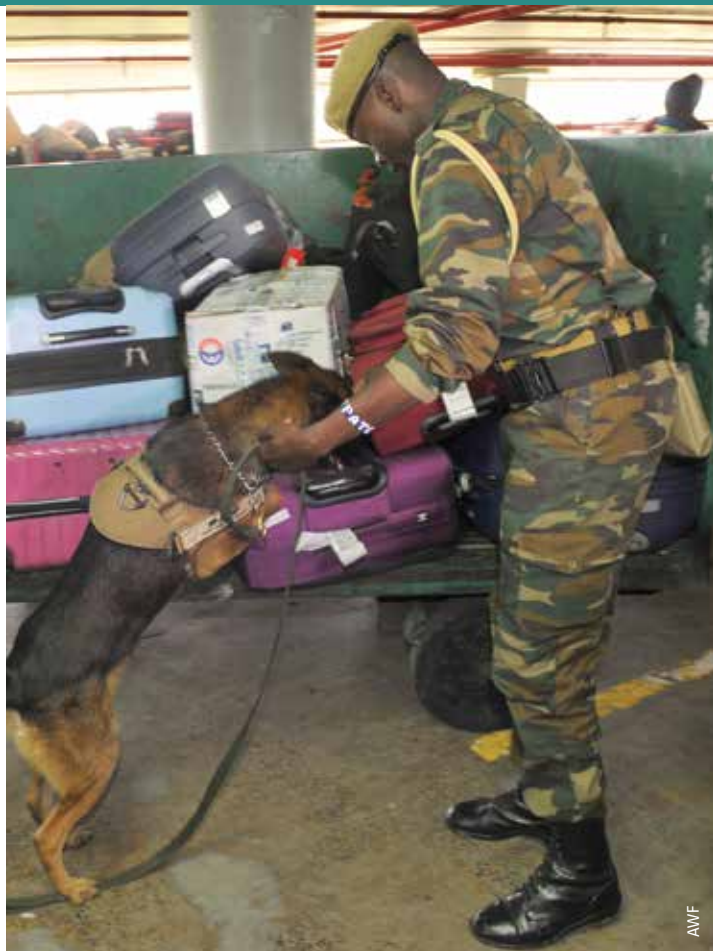
sacs en plastique ou des paquets de cigarettes vides. Le fait même que les chiens formés par l'AWF puissent trouver de telles petites quantités dissimulées d'ivoire ouvré, signifie que toutes les expéditions illicites seront découvertes, même les expéditions volumineuses.

« Cela devrait mettre en alerte tous les voyageurs qui tentent de faire passer des produits de la faune sauvage africaine » a déclaré Philip Muruthi, vice-président de l'AWF pour la protection des espèces.

Tous les voyageurs arrêtés, en relation avec les découvertes, se rendaient en Chine : trois à Guangzhou, où le gouvernement chinois a détruit 6 tonnes d'ivoire confisqué l'année dernière. Au moins deux des voyageurs étaient en transit par le Kenya du Ghana et du Mozambique. Tous les quatre ont plaidé coupable de possession d'ivoire et ont été condamnés à une amende.

Avec ces découvertes, les équipes de détection sont plus motivées que

« La couverture des chiens renifleurs a conduit à davantage de saisies de viande de brousse et autres substances illicites de la faune »



Les chiens renifleurs de l'AWF ont amélioré la sécurité dans les ports maritimes et les aéroports du Kenya et de la Tanzanie, et ont conduit à des saisies importantes (voir la photo du milieu illustrant une cargaison d'ivoire à l'aéroport international Jomo Kenyatta, à Nairobi, au Kenya). La photo de gauche représente une équipe composée d'un chien et son maître-chien au port de Dar es-Salaam ; ci-dessus, une équipe à Jomo Kenyatta.

jamais à la recherche de produits illicites de la faune en ivoire ou autres. En décembre, les chiens Ram et Diva et leurs maîtres sont partis en mission spéciale opérer à un poste de contrôle frontalier à Lunga Lunga, au Kenya, sur une route qui mène de la Tanzanie jusqu'à Mombasa. Pendant ce temps, à Dar es Salaam, les équipes de chiens ont commencé à travailler sur le port, en complément de l'aéroport. Nous avons élaboré un processus permettant aux chiens de fouiller rapidement les marchandises, tandis que les conteneurs d'expédition font l'objet de vérifications administratives afin de veiller à ne pas ralentir l'activité du port, malgré le renforcement de la sécurité. Nous avons récemment reçu l'autorisation de fournir une couverture similaire au port de Mombasa au Kenya.

Grâce à ce programme, l'AWF soutient avec succès ces gouvernements dans la création d'une présence de sécurité plus importante dans leurs aéroports et leurs ports maritimes. En effet, la présence des chiens améliore les efforts d'autres organismes de sécurité travaillant sur les aéroports et encourage tous les organismes à travailler ensemble plus efficacement pour réduire le trafic de toutes les substances provenant de la faune sauvage. En plus des quatre découvertes d'ivoire à Nairobi, la couverture des chiens renifleurs a de ce fait conduit à davantage de saisies de viande de brousse et autres produits illicites de la faune. Depuis le début de l'année, les chiens renifleurs formés par l'AWF ont été impliqués dans au moins 14 de ces découvertes. Nous formons maintenant la prochaine classe de chiens pour le travail de détection de l'ivoire et des cornes de rhinocéros. Les chiens seront associés à des propriétaires originaires de l'Ouganda, du Mozambique et d'Éthiopie et, après une formation complémentaire, ils commenceront à améliorer la sécurité dans ces pays. ■

## Le nouveau programme ARREST va au-delà de l'arrestation

Par Didi Wamukoya Responsable de l'application de la loi sur la faune

**E**n mars 2013, Tian Yia a été arrêté à l'aéroport international Jomo Kenyatta de Nairobi, au Kenya, et inculpé pour la possession de deux pièces en ivoire ouvré pesant 16,6 kg. Il a plaidé coupable et a reçu une amende de 300 \$ US. En janvier 2014, Leo Leilonge a été arrêté à l'aéroport international Bole d'Addis Ababa en Éthiopie et a été accusé de possession de six objets en ivoire. Il a plaidé coupable et a reçu une amende de 330 \$ US.

Dans les deux cas, il a fallu compter sur la vigilance d'officiers pour intercepter la contrebande bien dissimulée. Les officiers devaient mener de nouvelles enquêtes, comprenant l'interrogation des suspects, la prise de notes de leurs déclarations, l'enregistrement des déclarations des témoins, en confiant l'ivoire saisi à des experts pour l'identification, la préparation des mises en accusation, la constitution des dossiers et enfin la comparution des suspects au tribunal. Il est regrettable qu'après tout ce temps et tous ces efforts, tous les suspects s'en soient sortis avec une simple tape sur les doigts. Le système judiciaire avait fait échouer les officiers et les questions de conservation.

### Le rôle crucial de la loi

Ces cas réels renforcent l'idée que le succès de l'application de la loi sur la faune va au-delà de l'arrestation des délinquants. La loi et son application jouent un rôle crucial. Pour que les lois soient efficaces, elles doivent inclure des sanctions qui constituent de solides moyens de dissuasion. En outre, des lois strictes doivent être accompagnées d'un système judiciaire solide, sensibilisé et efficace. L'AWF reconnaît ces lacunes dans les systèmes de justice pénale dans certains pays africains et a mis en place des stratégies efficaces pour aider les pays à faire face à ces faiblesses. Une des stratégies consiste en la mise en place de formations régionales judiciaires et sur les mesures de poursuites devant être réalisées dans le cadre d'un programme à l'échelle du continent, ARREST (Africa's Regional Response to Endangered Species Trafficking). Le programme ARREST est conçu pour accroître la capacité et la communication aux niveaux national, régional et international pour lutter contre le trafic de la faune sauvage et le braconnage. Les exécutants (l'AWF, le Fonds international pour la protection des animaux et la Fondation Freeland, avec le soutien du Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs of Narcotics (INL) du ministère d'État américain, ont développé un partenariat solide pour contribuer à cet effort.

Dans le cadre de ce partenariat, l'AWF procède à une analyse rapide des lois sur la faune dans les pays africains et conseille sur les moyens de combler les lacunes identifiées dans la législation. L'AWF a déjà analysé la législation sur la faune de l'Afrique du Sud, du Botswana, du Swaziland, du Mozambique, de la République démocratique du Congo (RDC), du Kenya, de l'Ouganda, de la Tanzanie et de l'Éthiopie.

D'après les résultats des analyses de la loi et de la jurisprudence, l'AWF est désormais en mesure d'orienter les formations judiciaires dans la bonne direction, à savoir la détection, l'investigation et le jugement des crimes commis sur la faune. Les stagiaires ciblés comprennent des enquêteurs, des procureurs

*L'African Wildlife Foundation est reconnaissante de l'appui de tous ses partenaires de financement, Comprenant :*



> suite de la page 11

et des officiers de justice ayant pour but d'aider les fonctionnaires à mieux comprendre leurs lois nationales sur la faune, surmonter les faiblesses des enquêtes et des poursuites, établir des cadres de collaboration interinstitutionnelle et assurer une bonne gestion des cas.

L'AWF a organisé des formations en RDC, au Kenya et en Éthiopie et prévoit de dispenser des formations en Ouganda, en Tanzanie et au Mozambique cette année.

Les formations ont été un grand succès. L'Éthiopie est en train de revoir sa législation sur la faune d'après les recommandations provenant de l'analyse législative de l'AWF et des formations judiciaires que nous avons menées dans ce pays. Au Kenya, l'AWF a aidé les autorités nationales à modifier la nouvelle loi sur la faune, y compris à corriger certaines erreurs qui ont fondamentalement affecté la poursuite de la criminalité envers la faune. Nous

constatons, en outre, la poursuite d'enquêtes et de poursuites de qualité. Des peines plus sévères sont également infligées dans les pays où nous avons effectué des formations. Par exemple, au Kenya, un magistrat ayant assisté à l'une de nos formations a condamné un trafiquant d'ivoire à une amende de 590 000 \$ US. En Éthiopie, l'un des procureurs ayant participé à notre formation, a plaidé avec succès et obtenu une peine de trois ans d'emprisonnement pour un trafiquant d'ivoire.

« Bien qu'il n'y ait pas de solution miracle à la lutte contre le trafic de la faune, des lois strictes et un système de justice pénale capables de considérer l'ensemble du processus constitué par l'arrestation, la poursuite et la condamnation des trafiquants d'espèces sauvages avec des sentences appropriées, créent un obstacle majeur aux braconniers et aux trafiquants », a déclaré Jessica M. Graham, conseillère principale, chef d'équipe aux crimes contre l'environnement pour l'INL. ■



## L'approche de l'AWF sur la conservation

L'AWF obtient des résultats pour la conservation en Afrique en mettant l'accent sur des grands paysages de haute priorité, qui ont le potentiel de conserver à très long terme des populations viables de la faune africaine ainsi que des habitats et systèmes écologiques essentiels.

Ces paysages sont composés de différentes terres (parcs nationaux, terrains privés et communautaires) au sein d'écosystèmes uniques, dont la taille varie de 7 000 km<sup>2</sup> à 95 000 km<sup>2</sup>. Nombre d'entre eux sont à cheval sur les frontières de plusieurs pays.

Les paysages ciblés sont sélectionnés sur la base d'une analyse détaillée qui examine le potentiel biologique, écologique, social et économique de la région. Dans chaque paysage, l'AWF travaille en étroite collaboration avec ses partenaires et les parties prenantes, y compris les gouvernements nationaux et locaux, les collectivités, les organismes de recherche, d'autres ONG et le secteur privé, afin de développer des actions de conservation prioritaires spécifiques à la région. L'AWF travaille dans les domaines stratégiques

\* Les projets en cours représentent à la fois les programmes conduits par l'AWF et financés par l'AWF et comprennent également des programmes holistiques ainsi que des projets individuels.

suivants : la conservation et la gestion de l'habitat, les sciences de la protection des espèces et de la conservation, l'entreprise de conservation et les écoles de conservation. La politique, le changement climatique, le plaidoyer et le renforcement des capacités sont des thèmes transversaux qui caractérisent tous les programmes de l'AWF. ■

AFRICAN WILDLIFE FOUNDATION

### Siège social

Ngong Road, Karen  
P.O. Box 310, 00502  
Nairobi, Kenya  
+254 0711 063000

Télécopieur +254 20 276 5030

### Bureau de Washington, DC

1400 Sixteenth Street, NW, Ste. 120,  
Washington, DC 20036, États-Unis  
+1 888 494 5354

Télécopieur +1 202 939 3332

awf.org



AFRICAN WILDLIFE FOUNDATION®