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

Réunion sur l'éléphant d'Afrique
Mombasa (Kenya)
23-25 juin 2008

ETAT D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME MIKE EN AFRIQUE

Le présent rapport qui couvre la période de juin 2007 à juin 2008 a été établi par l'Unité centrale de coordination du programme MIKE, avec des contributions fournies par les unités d'appui sous-régionales du programme.

1. Evolution du programme MIKE en Afrique

Questions administratives et institutionnelles

Depuis 2000, l'information sur la méthodologie, la structure, les résultats préliminaires, l'analyse des données et le financement du programme MIKE est régulièrement communiquée à la Conférence des Parties et au Comité permanent, lors de leurs réunions. Les éléments d'information les plus récents ont été fournis en 2007, dans les documents SC55 Doc. 10.2 (Rev.1) (contenant les données de référence sur MIKE) et CoP14 Doc. 53.3.

La structure organisationnelle du programme MIKE découle de l'application de la résolution Conf. 10.10 (Rev. CoP14) sur le *Commerce de spécimens d'éléphants,* ainsi que des décisions émanant du Comité permanent.

Lors de la phase I (qui s'est déroulée essentiellement entre 2001 et 2005), le programme de surveillance MIKE a été mis en place dans 69 sites abrités par 40 Etats de l'aire de répartition de l'éléphant dans deux continents. Diverses initiatives entreprises ont permis de doter les sites MIKE d'ordinateurs, de logiciels et de dispositifs d'accès au système de positionnement par satellite (GPS); de former les coordonnateurs nationaux et les responsables de site MIKE aux méthodes de surveillance MIKE, à l'exploitation de bases de données informatisées et de systèmes de positionnement par satellite, ainsi qu'au suivi de l'application des textes; d'appuyer les opérations de relevé démographique; de créer une base de données MIKE, etc. Le financement de la phase I a coûté au total quelque 4 millions de dollars (montant fourni par plusieurs donateurs). Une phase de transition (2006) a été financée à l'aide d'un crédit-relais.

Un des principaux objectifs a consisté à recueillir des données de référence dans ces sites selon les modalités définies par le Comité permanent, notamment en ce qui concerne : 1) la portée géographique du cadre de référence exprimée en nombre de sites MIKE dans l'aire de répartition des éléphants en Afrique et en Asie – la taille de l'échantillon; 2) la nature des données à recueillir dans chacun de ces sites, à savoir l'état des populations d'éléphants; la mortalité et les causes de décès chez les éléphants; les initiatives visant à recueillir des renseignements sur la mortalité chez les éléphants et les mécanismes l'application des textes; et une description, pour chaque site, d'une trentaine de facteurs biogéographiques, socio-économiques et politiques influant sur l'évolution de sa population d'éléphants; et 3) une analyse statistique préliminaire de l'ensemble de cette information. Ce processus s'est déroulé en 2007 pour 51 sites en Afrique et 20 sites en Asie, et le programme MIKE est devenu

pleinement opérationnel à la suite de l'approbation de son cadre de référence en mai 2007 par le Comité permanent.

La phase II du programme couvre la période de 2007 à 2011. Une nouvelle Unité centrale de coordination (UCC) a vu le jour en avril, dans les locaux de la Division du PNUE sur les conventions relatives à l'environnement (DELC) au complexe des Nations Unies de Gigiri (Kenya). Tous les services administratifs et financiers sont assurés par la Division des services administratifs de l'Office des Nations Unies à Nairobi (ONUN), notamment la gestion des ressources humaines et financières, la comptabilité, l'approvisionnement et d'autres services d'appui général. Le personnel de l'UCC comprend le coordonnateur de MIKE, l'analyste de données et un chargé de programme. Le recrutement d'un assistant financier est en cours.

En mars 2007, un accord-cadre a été conclu entre le secrétariat de la CITES et l'UICN en vue de l'installation et de l'encadrement logistique de quatre unités d'appui sous-régionales (UASR) en Afrique, ainsi que de la prestation de services administratifs à ces structures. Par la suite, quatre accords de projet distincts ont été conclus avec les bureaux sous-régionaux de l'UICN pour l'Afrique centrale, l'Afrique de l'Est, l'Afrique australe et l'Afrique de l'Ouest. Les activités opérationnelles ont déjà démarré dans les UASR de l'Afrique de l'Ouest, de l'Afrique centrale et de l'Afrique de l'Est, qui sont basées respectivement à Ouagadougou, à Yaoundé et à Nairobi. Un processus est en cours pour le recrutement du personnel de l'UASR de l'Afrique australe basée à Pretoria.

Le financement du volet africain de la phase II de MIKE est garanti en majeure partie jusqu'en 2011, grâce à une subvention accordée par la Commission européenne. Cette phase s'appuie sur les acquis, les forces et les évaluations de la précédente phase. Elle devrait permettre au programme MIKE de se développer considérablement pour donner la pleine mesure de son potentiel, maintenant qu'un cadre de référence a été établi, en servant par exemple de système d'alerte rapide en cas de situations critiques ou d'indicateur de succès pour les mesures de conservation des éléphants.

En Afrique, les activités de la phase II pouvant bénéficier d'un apport au titre de la subvention accordée par la Commission européenne comprennent la formation *in situ* et aux niveaux national et sous-régional, l'équipement des sites MIKE, l'appui à l'établissement de relevés démographiques d'éléphants et à l'étude du commerce de la viande et de l'ivoire d'éléphant, l'amélioration technique et scientifique du cadre d'analyse et d'établissement de rapports du programme MIKE, l'encadrement des activités des coordonnateurs nationaux et des responsables de site MIKE, la collaboration avec ETIS et l'UICN, la tenue de réunions périodiques des décideurs et des partenaires de MIKE, notamment des comités sous-régionaux de pilotage, et l'appui continu aux Etats de l'aire de répartition par l'intermédiaire de l'Unité centrale de coordination et des quatre unités d'appui sous-régionales.

La dotation en personnel est effective dans trois des quatre UASR, à savoir : UASR-Afrique de l'Ouest : un cadre d'appui sous-régional (SSO) assisté d'un adjoint et un assistant administratif; UASR-Afrique centrale : un cadre d'appui sous-régional assisté d'un adjoint et un assistant administratif; UASR-Afrique de l'Est : un cadre d'appui sous-régional assisté d'un adjoint et un assistant administratif. Le recrutement d'un cadre d'appui sous-régional et d'un assistant administratif n'a pas encore eu lieu pour l'UASR-Afrique australe.

En 2007, la nouvelle structure et les activités de la phase II de Mike ont été présentées et examinées lors des réunions des comités directeurs sous-régionaux en Afrique centrale (N'Djamena, mai 2007), en Afrique de l'Est (Murchison Falls, juillet 2007) et en Afrique de l'Ouest (Ouagadougou, août 2007). Ce processus a abouti, entre autres résultats, à la définition du mandat des comités sous-régionaux de pilotage, ainsi des interventions à mener, des préoccupations à examiner et des attentes à combler éventuellement au titre de la phase II.

L'UCC a organisé une réunion du Groupe technique consultatif de MIKE et d'ETIS en mars, 2008 pour convenir des volets technique et scientifique du programme MIKE pour les années à

venir. Elle a également fourni un appui au secrétariat de la CITES en vue de la tenue d'une réunion des Etats de l'aire de répartition de l'éléphant d'Afrique.

L'UCC a également organisé des réunions du sous-groupe MIKE/ETIS du Comité permanent au courant de 2007, jusqu'à la tenue de la quatorzième session de la Conférence des Parties (CoP14) en juin. Le (nouveau) Comité permanent pourra décider, à sa session prévue en juillet 2008, de rétablir ce sous-groupe MIKE/ETIS (voir le document SC57 Doc. 33.5).

Questions techniques

Une analyse globale de tous les aspects techniques des activités de Mike a été entreprise au cours des 12 derniers mois. Dictée à la fois par les recommandations issues d'une évaluation externe de MIKE I réalisée en 2004 et par la nécessité de doter le programme MIKE d'une base solide et durable, cette analyse a été axée sur des aspects tels que la conception et le développement des bases de données, le choix des plateformes, matériels et logiciels informatiques, l'allocation des ressources aux activités de recensement des populations d'éléphants, les cadres et formulaires de notification, etc. Les résultats de cette étude ont été longuement débattus à la sixième réunion du Groupe technique consultatif (GTC) qui s'est tenue à Entebbe (Ouganda) du 3 au 5 mars 2008. Les principales conclusions de l'étude et les recommandations adoptées à la sixième réunion du GTC sont résumées ci-dessous.

Logiciels disponibles au niveau des sites

L'utilisation irrégulière des bases de données MIKE au niveau des sites fait partie des difficultés qui entravent la circulation de l'information à partir des sites vers les bureaux nationaux, les unités d'appui sous-régionales et l'UCC, pour analyse. Pour rendre le système MIKE plus utile aux Etats de l'aire de répartition et favoriser en même temps la collecte et la circulation accrues des données, le programme envisage de déployer un système d'information mieux intégré, qui puisse satisfaire plus efficacement les besoins des responsables de la faune et de la flore sauvages ainsi que des gestionnaires des aires protégées, au-delà des exigences du programme. Le système envisagé permettra aux responsables de la faune et de la flore sauvages et aux directeurs des parcs de gérer, d'analyser et de classer des informations sur d'autres types d'activités illicites (tels que les récoltes illégales, la production de charbon de bois, etc.) et sur des espèces autres que l'éléphant.

Conçu comme outil de gestion de bases de données, le MIST (Management Information SysTem) est un puissant système d'information convivial qui répond aux exigences de la gestion des aires protégés et des parcs. Il a été mis au point à l'origine pour les besoins de la Uganda Wildlife Authority (office ougandais de la faune et de la flore) et, après s'être développé de façon continu pendant plus d'une dizaine d'années, il est aujourd'hui adopté par les services homologues dans un certain nombre de pays, dont le Ghana, le Rwanda, la République démocratique du Congo et le Cambodge. La Wildlife Conservation Society (WCS), autre partenaire important de MIKE, utilise elle aussi des systèmes d'information très performants dans tous les sites où elle intervient.

Les éléments saillants du MIST comprennent les suivants :

- Interface de création de cartes SIG (système d'information géographique) avec possibilité de saisie et d'analyse de données concernant les patrouilles terrestres et aériennes, les visiteurs des parcs, l'utilisation locale des ressources, l'estimation des inventaires aériens, les activités de recherche et les observations occasionnelles;

- Formulaires de saisie de données avec utilisation d'un système de positionnement par satellite (GPS) pour télécharger des données sur les points de cheminement directement dans la base de données;

- Générateur de rapports visuels et d'interrogations avec des options au choix de l'usager pouvant être ajoutées ou modifiées selon ses besoins spécifiques;

- Base de données de planification des activités annuelles pour la comptabilité et la gestion des opérations et projets locaux;

- Base de données sur les projets des partenaires pour le suivi et la gestion des subventions accordés par les bailleurs de fonds et des projets à financement extérieur;

- Bibliothèque de données pour l'accès aux ressources, rapports et documents de bibliothèques physiques et virtuelles, ainsi qu'une base de données sur les contacts et les adresses;

- Synchronisation automatisée et garantie des données au siège de l'office de la faune et de la flore avec disponibilité de connexions Internet, pour la fourniture d'informations à jour en temps voulu; en l'absence de connexions Internet, la synchronisation peut se faire par voie de reproduction de fichiers sur des clés USB ou des Cd-rom;

- Formulaires de collecte de données considérablement simplifiés.

Le GTC a recommandé qu'en cas d'essai réussi du MIST, le système soit déployé dans tous les sites MIKE pour remplacer la base de données existante. Plusieurs pays ont manifesté leur intérêt pour la participation à la phase pilote recommandé par le GTC. L'Ouganda présentera un exposé sur son expérience du système MIST lors de la réunion.

Pour optimiser les avantages de l'adoption du système MIST par les Etats de l'aire de répartition, MIKE entend œuvrer avec les offices de conservation de la faune et de la flore sauvages et les établissements de formation dans ce domaine pour intégrer l'apprentissage du MIST dans le programme de formation ordinaire.

Matériel informatique et outils de saisie de données disponibles au niveau des sites

Un certain nombre de sites MIKE se sont heurtés à des difficultés concernant l'utilisation du matériel informatique fourni au titre de la phase I. Cette situation était liée en grande partie à l'inefficacité de l'infrastructure de fourniture d'électricité dans les sites MIKE, en plus de certains problèmes dus à l'infection des machines par les virus.

De nombreux sites ne sont pas raccordés au réseau électrique et se servent de groupes électrogènes pour pourvoir à leurs besoins en électricité. Dans divers sites, les groupes électrogènes sont mis en marche uniquement à la tombée de la nuit, ce qui oblige les responsables de site et leurs collaborateurs à ne saisir les données qu'après les heures ouvrables. Il arrive ainsi très souvent que la mise en mémoire des données dans les bases de données MIKE n'ait tout simplement pas lieu.

Plusieurs machines ont été rendues inopérantes par des virus peu après leur livraison. Cela est imputable en général à la négligence des usagers et à l'irrégularité de la mise à jour des logiciels antivirus fournis avec les machines. Les problèmes causés par les virus peuvent aller de la simple gêne de fonctionnement jusqu'à la perte de données, voire une panne mécanique. L'actualisation des logiciels incombe certes aux sites eux-mêmes qui doivent le faire avec le concours des coordonnateurs nationaux, mais il y a lieu de reconnaître qu'il est difficile de le faire à la fréquence requise (à savoir quotidiennement).

Pour atténuer les conséquences des problèmes d'électricité de manière économique et durable, MIKE envisage de substituer progressivement aux ordinateurs fournis dans le passé des

stations de travail alimentées à l'énergie solaire. Pour atteindre un objectif dans les limites du budget disponible, le remplacement des ordinateurs se fera selon les besoins et sur la base de critères objectifs.

Les ordinateurs solaires envisagés sont des machines de bureau très économes en énergie et très performantes, conçues pour supporter des conditions d'utilisation difficiles. L'idée est d'incorporer les matériels éprouvés existants mis au point par les plus grands fabricants et pourvus de logiciels « à sources ouvertes » (*open source*) dans un unique appareil compact dont les caractéristiques répondent aux exigences de l'utilisation dans des lieux reculés ou enclavés.

Les principales caractéristiques de ce nouveau type d'ordinateur sont les suivantes :

- Très faible consommation d'énergie (consommation totale de 18 W en régime de pointe, y compris un moniteur avec écran à cristaux liquides) assurant un fonctionnement efficace de l'appareil avec de l'énergie de source solaire ou d'autres sources;

- Conception intégrée (sans ventilateur et sans lecteur) propres à améliorer la durabilité en milieu chaud, humide et/ou poussiéreux;

- Ordinateur monté sur le moniteur à cristaux liquides pour réduire l'encrassement et améliorer la sécurité;

- Souplesse d'utilisation permettant l'exploitation en réseau ou en autonomie suivant divers scénarios;

- La configuration conviviale permet aux nouveaux utilisateurs et administrateurs de définir productif à l'issue d'une formation très limitée;

- Système d'exploitation utilisant des logiciels « à sources ouvertes » (Ubuntu Linux), qui élimine pratiquement les virus et ne nécessite pas de services de protection en ligne à utilisation intensive de largeur de bande;

- Composants facilement remplaçables – souris et clavier à fiche USB, mémoire vive et mémoire morte standard de type ordinateur portable – en cas de dommage ou de perte.

Développement de la base de données de MIKE

L'un des grands objectifs de Mike est d'analyser l'évolution des taux d'abattage illégal aux niveaux régional et continental. A cette fin, il est nécessaire d'établir un système de gestion de données pour l'intégration des données provenant des différents sites du programme. Un tel système permettrait aussi d'assurer efficacement le contrôle de la qualité et de prévenir la circulation de multiples ensembles de données asynchrones au sein du système.

A l'heure actuelle, le système de gestion des données MIKE consiste en une collection de bases de données établies sous format Microsoft Access, à raison d'une base de données pour chacun des sites. Puisque le flux de données va du site vers les niveaux national, sous-régional et continental/mondial, des copies de la base de données du site sont transférés vers le haut de la chaîne. Le système de base de données par site offre l'exemple d'une méthode encombrante de transfert manuel de données sur un tableur qui permet ensuite de les expédier à l'UCC pour intégration dans une autre base de données plus étendue. Cependant, aucune disposition n'est prévue actuellement pour l'intégration des informations dans une grande méta-base de données, alors qu'une telle situation est envisagée dans le cadre de la phase II.

Dans le contexte actuel, le transfert de données n'est pas assuré harmonieusement à partir du site vers les niveaux national, sous-régional et continental/mondial. L'obtention de données au

niveau d'un site requiert souvent que le cadre d'appui sous-régional (SSO) se déplace en personne jusqu'au site pour récupérer les données et les rapporter au Coordonnateur national de Mike pour contrôle de qualité et approbation, et qu'il les porte de nouveau à l'UASR pour transfert à l'UCC. Il n'est pas réaliste de s'attendre à ce qu'un tel processus se déroule plus d'une fois par an pour chacun des sites, et la fréquence réelle pourrait se situer en deçà d'une fois par an.

En raison de la nécessité d'établir une base de données centrale et à la lumière de ce qui précède, MIKE entend mettre au point un système intégré inspiré du MIST, avec des bases de données de site qui synchroniseraient automatiquement leurs données avec une base centrale hébergée sur un serveur Web. Les coordonnateurs nationaux, les cadres d'appui sous-régionaux et l'analyste de données de MIKE auraient accès à la base de données centrale pour l'exécution de leurs tâches. Il faudrait pour cela connecter tous les ordinateurs des sites et des coordonnateurs nationaux à l'Internet, mais le coût de cette opération serait nécessairement de loin inférieur à celui de la visite de chacun des sites à la fréquence prévue. Cette initiative a été examinée et approuvée par le GTC.

Domaines d'enquête prioritaires

La conception du système MIKE nécessite la réalisation d'inventaires de population sur une base périodique dans tous les sites du programme. Plusieurs Etats de l'aire de répartition effectuent déjà sur une base récurrente des enquêtes de routine d'excellente qualité, alors que d'autres Etats entreprennent rarement des recensements d'éléphants et, lorsqu'ils le font, les résultats sont de qualité mitigée. Pour assurer une utilisation optimale des ressources matérielles et humaines limitées, le GTC a recommandé lors de sa sixième réunion que le programme MIKE concentre son appui sur les inventaires dans les sites où ceux-ci sont jugés indispensables. A cette fin, un système objectif de détermination des domaines d'enquête prioritaires a été mis au point et approuvé par le GTC. En raison de la qualité et du caractère récent des précédents inventaires, le système est présenté de manière détaillée dans le procès-verbal de la sixième réunion du GTC, qui est disponible sur le site Internet de MIKE. Le GTC a indiqué à cet égard qu'un intervalle de cinq ans entre les recensements de populations d'éléphants serait approprié pour les besoins du programme MIKE et n'aurait pas d'incidence sur la validité statistique des analyses effectuées, puisque l'objectif du programme consiste à surveiller non pas l'évolution des populations d'éléphants, mais plutôt l'évolution des taux d'abattage illégal.

Analyse de données MIKE

A la suite de l'analyse préliminaire des données MIKE qui a été réalisée en 2007 pour les besoins de la définition du cadre de référence du programme par le Comité permanent, une nouvelle analyse a été entreprise récemment avec la collaboration du centre des services statistiques de l'Université de Reading (Royaume-Uni). Cette nouvelle analyse est basée sur les données relatives aux carcasses provenant de 47 sites MIKE et couvrant la période écoulée depuis le début des activités du programme. Les résultats préliminaires montrent qu'il existe un lien étroit entre les taux d'abattage illégal des éléphants dans les sites MIKE, les mesures de conservation adoptées par les Etats et les niveaux de bonne gouvernance et de bien-être social. Les conclusions de cette analyse sont présentées dans un document séparé établi pour les besoins de la présente réunion.

Facteurs influents

Le système MIKE tente d'évaluer la relation entre l'évolution de l'abattage illégal d'éléphants et une série de facteurs potentiellement influents (covariables), à dessein de vérifier d'éventuelles corrélations illusoires et de dégager des variables ou des combinaisons de variables qui seraient positivement corrélées aux taux d'abattage illégal. Une liste de 28 facteurs potentiellement influents représentés par des caractéristiques de pays et de site est fournie dans l'analyse de référence MIKE publiée dans le document SC55 Doc 10.2 (Rev 1). Ces caractéristiques sont constituées en majeure partie de variables catégoriques (quantitatives) avec cinq valeurs possibles (1 à 5) allant manifestement de très favorable à peu favorable pour l'éléphant. Pour améliorer la robustesse des analyses MIKE et réduire autant que possible le biais subjectif, il serait préférable de retenir un certain nombre de variables quantitatives qui soient objectives et statistiquement pertinentes. Une telle information devrait provenir normalement de sources extérieures ou des données quantitatives recueillies à travers les activités du programme. Face à cette exigence, des dispositions sont en cours pour mettre sur pied un groupe de travail du GTC sur les facteurs influents, chargé d'élaborer une série de variables quantitatives de substitution (spatialement explicite, si possible). De telles variables pourraient comprendre que celles qui suivent :

Variable	***Variable de substitution***	***Source***
Type d'écosystème	Pourcentage de couvert arboré	GIS - imagerie satellitaire
Prévalence des conflits hommes/éléphants	Plaintes au sujet de conflits hommes/éléphants en pourcentage de l'ensemble des conflits hommes/faune dans la zone tampon	Groupe de spécialistes de l'éléphant d'Afrique/Groupe de travail sur les conflits hommes/éléphants; données MIKE
Antécédents en matière d'abattage illégal	Taux moyen d'abattage illégal durant les cinq années précédentes	Données MIKE
Utilisation des terres adjacentes	Pourcentage de l'aire de répartition située dans la zone tampon	Base de données sur l'éléphant d'Afrique
Utilisation des terres à l'intérieur des sites	Pourcentage de superficie utilisée principalement par l'homme (agriculture, etc.)	NASA - Global Land Cover
Pressions de la population humaine	Densité de population humaine	Base de données Landscan
Disponibilité de l'eau	Eaux de surface / superficie	SIG - imagerie satellitaire
Proximité de frontières internationales	Eloignement de la frontière internationale la plus proche	SIG
Braconnage transfrontalier	Pourcentage d'étrangers interceptés	Données MIKE
Conflits civils / militaires	Nombre estimatif de soldats/miliciens par unité de superficie	Responsable de site MIKE (rapport annuel)
Activité touristique	Nombre de lits-touristes par unité de superficie (et taux d'occupation)	Offices du tourisme ou de la faune/flore; coordonnateurs nationaux de MIKE

Activités de recherche	Nombre de jours de recherche par unité de superficie	Offices de la faune/flore; coordonnateurs nationaux de MIKE
Gestion	Budget annuel de gestion par unité de superficie	Offices de la faune/flore; coordonnateurs nationaux de MIKE
Couverture du suivi de l'application des textes	Taux de couverture et de variance du suivi de l'application des textes	Données MIKE
Marchés de l'ivoire	ETIS – classement des marchés (barème et règlement)	Données et analyse ETIS
Commerce de la viande	Classements tirés d'études quantitatives?	Etude MIKE sur la viande de brousse? TRAFFIC?
Corruption / Gouvernance	Indice de perception de la corruption; indicateurs de bonne gouvernance	Transparency International; Banque mondiale
Rigueur judiciaire	Taux d'application de pénalités maximales	Offices de la faune/flore; Ministère de la justice; Ordre des avocats?
Armes illicites	Nombre estimatif d'armes pour 1000 habitants	Enquête sur les petites armes?
Population d'éléphants	Densité d'éléphants tirée d'inventaires de populations	Base de données sur l'éléphant d'Afrique

2. Unité d'appui sous-régional pour l'Afrique centrale

Formation et renforcement des capacités

L'UASR a dispensé une formation continue *in situ* aux responsables de site MIKE et à d'autres personnels intervenant au niveau des sites dans la collecte de données, les activités d'application des textes où les travaux de recherche générale sur les grands mammifères. Cette initiative visait à réduire l'incidence du taux élevé de renouvellement des effectifs. Il n'était pas encore possible d'effectuer des visites aux sites existants en République démocratique du Congo, mais la plupart des responsables de site ont bénéficié de cette formation durant les 12 derniers mois. Les responsables de site de la République centrafricaine et du Gabon ont reçu une formation à l'utilisation d'ordinateurs et à la gestion de données, tandis que celui de la République démocratique du Congo a été formé à l'extraction d'informations des bases de données disponibles pour intégration à la base de données du programme MIKE. Cela devrait permettre d'améliorer la gestion des bases de données MIKE et la production régulière des rapports mensuels. Cependant, en dépit de ces efforts en matière de formation, la communication de données à l'UASR Afrique centrale continue de souffrir d'un certain manque de régularité.

Aucune activité de formation de portée régionale n'a été entreprise pendant cette période. A la suite des recommandations émises par le GTC à sa sixième réunion au sujet des procédures et protocoles de gestion des bases de données MIKE, de nouveaux outils de renforcement des capacités devront être élaborés. La formation correspondante au niveau sous-régional ne pourra être envisagée que vers la fin de 2008, lorsque ces outils seront prêts.

Collecte, analyse et diffusion de données MIKE

De nouvelles données Mike ont été recueillies dans un certain nombre de sites. Dans la plupart des cas, elles ont été récupérées par le personnel de l'UASR lors des descentes sur le terrain. Certains sites comme ceux de la République démocratique du Congo ont compilé les informations sous forme de fiches techniques, mais celles-ci n'avaient pas encore pu être informatisées pour la transmission automatique. L'Institut congolais pour la conservation de la nature (ICCN), qui est également l'organe scientifique pour la CITES, a expliqué que cette situation était due à diverses raisons, telles que les pannes d'ordinateurs, le manque d'électricité, le manque de personnel sur place pour la mise en mémoire des données et l'absence de motivation.

A l'heure actuelle, il n'existe pas assez de capacités pour l'analyse des données MIKE au niveau sous-régional, mais il est espéré que la situation s'améliorera avec le déploiement des bases de données modifiées et des nouveaux outils d'analyse.

Infrastructure, matériels et logiciels

Il a été procédé à un inventaire complet des matériels et logiciels du programme MIKE dans la sous-région. Tous les ordinateurs fournis aux responsables de site et aux coordonnateurs nationaux étaient défectueux (les ordinateurs des sites étaient hors d'usage au Gabon et au Tchad, tandis que ceux de la République démocratique du Congo ne marchaient qu'en partie. Certains problèmes pouvaient être résolus, comme dans le cas de l'ordinateur du site de Nouabale-Ndoki. Malheureusement, ce n'est qu'en effectuant une visite effective aux sites qu'on pouvait constater clairement l'état des machines. Très souvent, les responsables de site n'informaient pas l'UASR du mauvais fonctionnement des ordinateurs. L'infection par des virus était l'une des principales causes de ces pannes. Tous les ordinateurs étaient équipés de logiciels antivirus (AVG), mais ceux-ci ont besoin d'être actualisés régulièrement. La licence d'utilisation du programme antivirus utilisé actuellement expirera en juillet 2008.

Il n'y a pas eu d'acquisition de matériels informatiques au titre de la période considérée. Le site de Sangha ne dispose toujours pas d'ordinateur.

Inventaires démographiques

Un inventaire a été mené à bien dans la zone de Warza par WWF-CARPO, qui a également amorcé une étude sur les grands mammifères à Boumba-Bek. L'UASR a été informée de cette initiative et a pu participer aux premières étapes du processus. De nouveaux ajouts ont porté le nombre total de transects MIKE à 47. Cela s'est révélé nécessaire du fait que le WWF voulait se conformer à la recommandation faite à cet égard dans le plan national du Cameroun. Les travaux de terrain devraient s'achever en juillet 2008, auquel cas l'analyse des données se terminerait en août 2008.

Assistance aux coordonnateurs nationaux et aux responsables de site MIKE

Une assistance a été fournie aux coordonnateurs nationaux et aux sites MIKE, principalement sous forme de services de formation et d'appui technique (voir ci-dessus). Les coordonnateurs nationaux et les responsables de site bénéficieront d'une assistance complémentaire, notamment d'un apport financier, pour faciliter aussi bien leurs communications que les activités de collecte de données et d'établissement des rapports. Les coordonnateurs nationaux pour le Cameroun et le Tchad et les responsables de site de Boumba-Bek et du Tchad ont déjà reçu cet apport financier. Une telle assistance sera accordée aussi aux autres responsables de site et aux autres Etats de l'aire de répartition, lorsque des précisions auront été apportées sur les modalités de transfert et la justification des financements requis.

Réunions locales, nationales ou régionales

Au Cameroun, la nouvelle équipe de l'UASR-Afrique centrale a été présentée à l'ancien directeur de la faune, dont l'intervention a été sollicitée pour l'exécution des travaux de terrain dans les sites MIKE créés dans ce pays. Deux rencontres ont eu lieu avec le directeur actuel,

d'une part en sa qualité de président par intérim du Comité sous-régional de pilotage du programme MIKE et, d'autre part, en sa qualité de nouveau directeur de la faune et des aires protégées. Il a été invité à désigner de nouveaux responsables pour l'ensemble des sites MIKE existant au Cameroun – ce qui a conduit à de nouvelles nominations dans deux sites – et des éléments d'information lui ont été fournis au sujet du mandat du Comité sous-régional de pilotage. Un nouveau directeur de la faune a également été nommé au Tchad et des informations complètes lui ont été communiquées sur le programme MIKE.

En République démocratique du Congo, une réunion s'est tenue avec l'ICCN, organe chargé de la gestion de tous les parcs nationaux du pays et par conséquent de tous les sites MIKE, pour examiner les problèmes concernant le transfert de données des responsables de site au coordonnateur national. Il y a certes eu des patrouilles (selon les rapports mensuels des sites), mais les données n'ont été ni reçues au niveau du coordonnateur national, ni mises en mémoire dans la base de données du programme MIKE.

Une réunion très fructueuse du Comité sous-régional de pilotage a eu lieu à N'Djamena (Tchad) en mai 2007, la prochaine étant prévue au Cameroun vers la fin de l'année en cours.

Activités de proximité et communications

Un dépliant produit sur le programme MIKE dans la sous-région de l'Afrique centrale a été distribué lors de la Conférence sur les écosystèmes de forêts denses et humides d'Afrique centrale organisée à Libreville en novembre 2007. La distribution de ce document se poursuit aux niveaux des Etats de l'aire de répartition, des partenaires et du grand public. L'UASR est demeurée en contact avec tous les sites MIKE à travers le courrier électronique et les appels téléphoniques, là où de tels services étaient disponibles.

Relations avec les Etats de l'aire de répartition, les ONG et d'autres acteurs

Une collaboration étroite s'est instaurée entre le programme et les ONG intervenant dans les sites MIKE, qui ont promis leur appui continu aux activités du programme. Ces organisations comprennent notamment le WWF, la WCS et, plus récemment, l'ECOFAC qui a repris la gestion de certains sites en République centrafricaine. Les relations avec l'UICN, qui abrite l'UASR-Afrique centrale, sont demeurées excellentes, même après la restructuration interne de cette organisation dont le bureau régional pour l'Afrique centrale (UICN-BRAC) a été absorbé par une structure dénommée Programme régional pour l'Afrique du Centre et de l'Ouest (PACO). Le siège du PACO se trouve à Ouagadougou, bien qu'il existe un programme pour le Cameroun.

Les relations avec les Etats de l'aire de répartition de la sous-région ont été bonnes dans l'ensemble, quoiqu'il y ait eu parfois quelques frictions dans les interactions avec la Guinée équatoriale. Le directeur de l'environnement de ce pays a été mis au courant du fait que l'appartenance du coordonnateur national et des responsables de site MIKE à deux ministères différents engendrait de sérieux problèmes qu'on avait déjà portés à l'attention de l'UCC et du GTC, et nécessitait une solution adéquate.

Lors des visites effectuées aux différents sites, l'UASR a constaté que le programme MIKE était de plus en plus apprécié par les Etats de l'aire de répartition et que le public le découvrait progressivement, ce qui a été interprété comme un signe encourageant. Parallèlement, le programme suscitait de nombreuses attentes en termes de service de formation, de tenue de réunions régulières et d'appui. Les Etats de l'aire de répartition sollicitaient le renouvellement et/ou l'entretien régulier de leurs matériels. La question de la motivation (en d'autres termes la rémunération des agents de l'Etat pour les activités de routine effectuées dans le cadre du programme) continuait d'être évoquée, bien qu'il ait été indiqué à plusieurs reprises que cela ne correspondait ni aux objectifs, ni à la mission du programme MIKE.

Mobilisation de fonds

Une proposition préliminaire concernant la réalisation d'inventaires de grands mammifères dans la sous-région de l'Afrique centrale a été soumise au Bureau régional chargé de l'environnement pour l'Afrique occidentale et centrale à l'Ambassade des Etats-Unis d'Amérique à Accra.

3. Unité d'appui sous-régional pour l'Afrique de l'Est

Questions administratives et institutionnelles

Après la signature d'un mémorandum d'accord général entre le secrétariat de la CITES et l'UICN, une version abrégée est adaptée de cet instrument a été conclu le 4 avril 2007 entre le secrétariat de la CITES et le bureau régional de l'UICN pour l'Afrique de l'Est, au sujet de l'assistance administrative que l'UICN était appelée à fournir à l'UASR du programme MIKE pour l'Afrique de l'Est. Ce mémorandum d'accord est actuellement en vigueur.

L'UASR-Afrique de l'Est a été transférée de Kampala à Nairobi en avril 2008, en application de l'accord conclu avec le bureau régional de l'UICN pour l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe (UICN-ESARO). La réinstallation de l'Unité à Kampala a été dictée par des considérations de coût et d'efficacité, du fait qu'elle permettait à la fois de réduire les charges opérationnelles (loyers, voyages, etc.) et de renforcer la présence géographique du programme MIKE dans la sous-région (l'UCC étant déjà basée à Nairobi). Les nouveaux arrangements convenus entre l'UICN, le secrétariat CITES/MIKE et l'office de la faune d'Ouganda en vue de la mise à disposition de bureaux devraient contribuer aussi à une intégration harmonieuse du programme MIKE dans les institutions publiques nationales. De tels arrangements étaient de nature à favoriser l'efficacité et la viabilité du programme MIKE en Afrique de l'Est.

Réunions

La réunion du Comité sous-régional de pilotage pour l'Afrique de l'Est s'est tenue au site MIKE de Murchison Falls (Ouganda) les 19 et 20 juillet 2007, avec la participation de l'Erythrée, du Kenya, de l'Ouganda, du Rwanda et de la Tanzanie. Outre les délégués des Etats de l'aire de répartition, l'UCC et un représentant de la Commission européenne étaient également présents. Les travaux de la réunion ont abouti à l'adoption d'un ensemble d'objectifs à réaliser dans les années à venir et d'une série d'interventions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

De multiples réunions avec les coordonnateurs nationaux de MIKE ont eu lieu tout au long de la période pour faire face aux besoins en matière de formation des responsables de site et pour améliorer la circulation des données.

L'UASR-Afrique de l'Est a fourni une assistance pour l'organisation de la sixième réunion du Groupe technique consultatif MIKE/ETIS qui s'est tenue à Entebbe (Ouganda) en mars 2008.

Approvisionnements

Il a été procédé à un inventaire complet des matériels et logiciels du programme MIKE dans la sous-région. Il n'y a pas eu de récents approvisionnements importants, mais l'acquisition de systèmes informatiques, d'appareils GPS et d'autres dispositifs est prévue dans la deuxième moitié de 2008. Un modem de connexion Internet a été fourni au Parc national de l'Akagera (Rwanda), afin d'assurer l'actualisation régulière de l'ordinateur du site pour éviter l'infection par les virus.

Formation

La formation est demeurée l'une des principales activités du programme MIKE, en raison de la nécessité de renforcer les capacités institutionnelles dans les Etats de l'aire de répartition.

L'UASR a collaboré avec l'Institut tanzanien de recherche sur la faune et la flore sauvages (TAWIRI) pour former 13 stagiaires venant du Cameroun, d'Ouganda, du Rwanda et de

Tanzanie aux méthodologies d'inventaires aériens des populations d'éléphants. Cette formation constituée de cours théoriques et de séances pratiques visait à doter les stagiaires des aptitudes techniques nécessaires pour réaliser des inventaires aériens dans les écosystèmes de savane, suivant les prescriptions du manuel des normes d'inventaire aérien du programme MIKE. Les processus de conception, d'exécution, d'analyse et de notification ont été abordés dans le cadre d'un cours intensif d'une durée de sept jours qui s'est déroulé du 3 au 10 octobre 2007 à Arusha (Tanzanie).

L'UASR a prévu un réaménagement de la base de données MIKE pour répondre aux exigences des Etats de l'aire de répartition et mettre en pratique les recommandations du GTC. En conséquence, la formation à l'exploitation des bases de données a été dispensée avec modération, afin d'éviter toute utilisation inadéquate des ressources. Cependant, quatre agents venant du Parc national de l'Akagera (Rwanda) ont suivi une formation à l'utilisation de la base de données Version 1.06 du programme MIKE, ainsi qu'au téléchargement direct de données spatiales dans cette base de données à l'aide du logiciel utilitaire Version 4.20.1 pour GPS. Au cours de la même visite, l'ordinateur du programme MIKE a été révisé et reconfiguré, et des bases de données partielles ont été intégrées à la grande base de données du site. Dix agents de la Direction de la faune de Tanzanie ont également suivi cette formation.

Inventaires démographiques

L'Ouganda a réalisé deux inventaires démographiques financés sur des fonds publics au site de Murchison Falls et au parc national Queen Elizabeth, et le Kenya a entrepris une étude sur l'écosystème de Tsavo en 2008 en se servant de ses propres ressources. Auparavant, en 2006, la Tanzanie avait réalisé par ses propres moyens des inventaires dans tous ses quatre sites. Il est apparu ainsi que les Etats de l'aire de répartition inscrivaient certaines activités du programme MIKE dans leurs budgets ordinaires, ce qui pourrait contribuer de façon déterminante à renforcer la viabilité du programme. Les ressources financières limitées qui sont disponibles pour financer les inventaires démographiques d'éléphants au titre de la deuxième phase d'exécution du programme seront affectées de manière objective et selon les priorités arrêtées à la sixième réunion du GTC.

Possibilités

En Afrique de l'Est, les personnels intervenant dans les activités du programme Mike sont bien qualifiés et ont une bonne compréhension de l'importance et de la valeur de la surveillance pour l'atteinte des objectifs de conservation. L'intervention des pouvoirs publics dans les Etats de l'aire de répartition pour maintenir un tel engagement chez ces personnels vis-à-vis des activités du programme garantirait certainement le succès de la mise en œuvre du programme.

Des possibilités existent pour le renforcement des synergies avec d'autres ONG du domaine de la conservation ayant des objectifs semblables à ceux du programme MIKE. La collaboration instaurée notamment avec l'UICN, le WWF, la WCS et FFI s'est révélée utile au programme, lorsqu'il a eu besoin de ressources (humaines ou financières). Il importe par conséquent que cette collaboration soit renforcée à travers des partenariats stratégiques durables.

Le programme MIKE a continué de jouir de l'engagement, de la confiance et de la bienveillance des pays participants. Par le canal de ses UASR, le programme doit faire en sorte que cette situation soit maintenue et encouragée à long terme. Le succès passe en effet par le maintien de liens de collaboration harmonieux, comme l'illustre la demande soumise par la Tanzanie en vue de faire former 240 de ses agents aux pratiques MIKE en utilisant ses propres ressources.

A l'heure actuelle, il existe un large éventail d'arrangements de collaboration entre les Etats de l'aire de répartition. Le programme devrait continuer à appuyer et encourager de tels arrangements en jouant un rôle de coordination susceptible d'engendrer un dialogue continu sur les questions d'intérêt mutuel. En Afrique de l'Est, cela pourrait se réaliser par le biais de

la Communauté de l'Afrique de l'Est (EAC), de l'accord tripartite entre l'Ouganda, le Rwanda et la République démocratique du Congo sur la gestion du Rift d'Albertine, ainsi que par la promotion de la coopération transfrontalière (à l'instar de la coopération entre les offices de la faune et de la flore du Kenya et de l'Ouganda pour l'organisation de patrouilles communes dans les parcs nationaux du Mount Elgon).

Lors des deux dernières réunions du Comité sous-régional de pilotage, les Etats de l'aire de répartition en Afrique de l'Est ont continué de manifester leur intérêt pour la cooptation du Soudan et de l'Ethiopie pour les besoins de la mise en œuvre du programme MIKE. Cette recommandation a été accueillie favorablement, mais on a relevé le manque de ressources pour le financement des activités dans ces deux pays, du fait que ceux-ci ne figuraient pas dans la structure de la phase du projet en cours. Toutefois, si les deux pays consentaient à s'engager dans le programme en utilisant leurs propres ressources, il serait possible que l'UASR leur fournisse des services de formation dans tous les volets pertinents du processus de mise en œuvre du programme. Une autre possibilité consisterait à collaborer avec d'autres partenaires pour solliciter un appui en vue d'élargir le cadre d'activités de MIKE aux deux pays.

Difficultés

L'évolution du programme a été entravée, notamment au niveau des sites, par de fréquents renouvellements des effectifs. Il ne reste plus dans l'effectif actuel qu'une seule des 25 personnes formées lors de l'atelier initial de 2002 sur la mise en œuvre du programme. Certains sites ont changé de responsables plus de cinq fois au cours des six dernières années. Cette situation a eu une incidence défavorable sur la continuité du programme au niveau des sites, de même qu'elle a nui à la qualité des données parce qu'il a fallu chaque fois assurer la formation des nouveaux responsables. En intégrant la formation au processus MIKE dans les programmes ordinaires de formation en matière de conservation de la faune et de la flore, il serait tout à fait possible de trouver une solution à ces problèmes de renouvellement des effectifs.

Les inventaires démographiques sont très coûteux de manière générale, quelle que soit la méthode appliquée. Il est important que les Etats de l'aire de répartition envisagent de consacrer une partie de leurs ressources aux inventaires démographiques, du fait que la dépendance à l'égard des donateurs ne saurait être une approche viable à long terme. Des progrès notables ont été enregistrés au cours des deux dernières années et divers pays ont réalisé des inventaires financés par leurs propres ressources dans les sites MIKE, notamment la Tanzanie (4 inventaires en 2006), l'Ouganda (2 inventaires en 2007) et le Kenya (1 inventaire en 2008).

L'éloignement ou l'enclavement des sites ont une incidence sur les flux de données à partir des sites vers les coordonnateurs nationaux et, par ricochet, vers la sous-région. Cela influe aussi sur les délais requis pour la rétroaction et un contrôle efficace de la qualité. En effet, certaines des actions nécessitées par des faits spécifiques peuvent finir par perdre tout leur intérêt, du fait de retards dans la transmission des données aux différentes étapes. Grâce aux progrès technologiques, ce problème devra être résolu dans un proche avenir pour permettre, en cas de besoin, d'obtenir des réponses en temps réel et des contrôles qualité de haut niveau.

4. Unité d'appui sous-régional pour l'Afrique australe

Arrangements institutionnels et dotation en personnel

L'Unité d'appui sous-régional pour l'Afrique australe est demeurée sans personnel et inactive durant toute la période considérée. Après la résolution d'un certain nombre de difficultés administratives, un mémorandum d'accord a été conclu entre le secrétariat de la CITES et le bureau régional de l'UICN pour l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe (UICN-ESARO) nouvellement créé, ce qui devrait faciliter la réouverture de l'UASR-Afrique australe, qui sera

abrité par l'UICN à Pretoria (Afrique du Sud), ainsi que le recrutement d'un cadre d'appui sous-régional.

Réunions

Une rencontre informelle entre le Coordonnateur du programme MIKE et les représentants des Etats de l'aire de répartition d'Afrique australe a eu lieu à Pemba (Mozambique), en marge du Forum consultatif africain sur la faune et la flore sauvages organisé en novembre 2007. Le Coordonnateur a communiqué aux délégués des éléments d'information sur les mécanismes institutionnels du programme et sur les dispositions prévues en vue de la relance de l'Unité d'appui sous-régional.

Missions

En avril/mai 2008, l'analyste de données du programme MIKE a entrepris une tournée qui l'a conduit successivement en Afrique du Sud, au Botswana, au Mozambique, en Zambie et au Zimbabwe. Ces visites lui ont permis non seulement d'informer les Etats de l'aire de répartition d'Afrique australe des mesures prévues pour renforcer le développement du programme dans la sous-région, mais aussi de collecter des données pour les besoins d'une nouvelle analyse MIKE.

Formation

Un atelier national de formation à la gestion des bases de données MIKE s'est déroulé à Gaborone (Botswana) en avril 2008. Cette rencontre à laquelle ont pris part le Coordonnateur national et le personnel d'exécution a porté sur tous les volets des activités de mise en mémoire des données, de rédaction des formulaires, de gestion des données et d'établissement des rapports. Les participants ont jugé les travaux de l'atelier très enrichissants.

Approvisionnements

Une nouvelle station de travail a été acquise pour le compte du site MIKE de Chobe, en remplacement de l'ancien ordinateur que le site avait reçu en don et dont le vol avait été déclaré quelque temps auparavant.

5. Unité d'appui sous-régional pour l'Afrique de l'Ouest

Questions institutionnelles

Un mémorandum d'accord a été conclu avec le Bureau régional de l'UICN pour l'Afrique de l'Ouest (UICN-BRAO) au sujet de l'appui logistique et administratif que celui-ci est appelé à fournir à l'UASR-Afrique de l'Ouest. Cet instrument a permis de poursuivre la mise en œuvre du programme MIKE en Afrique de l'Ouest, avec la participation de 11 Etats de l'aire de répartition de l'éléphant africain. L'équipe de l'UASR s'est davantage étoffée à la suite du recrutement, en janvier 2008, d'un adjoint au cadre d'appui sous-régional (M. Boafo Yaw) et d'une assistante administrative (Mme Aline Barry). Malheureusement, Mme Barry a dû abandonner son poste au bout de quatre mois seulement, pour des raisons d'ordre familial. Un processus est en cours pour le recrutement d'un nouvel assistant administratif. De nouveaux matériels informatiques ont été acquis pour faciliter le travail de l'UASR.

Réunions

Une réunion du Comité sous-régional de pilotage pour l'Afrique de l'Ouest s'est tenue à Ouagadougou (Burkina Faso) les 30 et 31 août 2007. La nouvelle phase du programme a été présentée au cours de cette réunion, et les Etats de l'aire de répartition ont exprimé leurs points de vue tant sur ce qui marchait bien que sur ce qui était susceptible d'amélioration. Cette rencontre a également permis d'examiner le mandat et le *modus operandi* du Comité

sous-régional. La prochaine réunion du Comité est prévue au Ghana vers la fin de l'année en cours.

Formation

Les diverses recommandations émises par les Etats de l'aire de répartition, qui ont été examinées plus avant par l'équipe du programme MIKE Afrique, ont conduit à l'organisation à brève échéance d'un atelier régional de formation en Côte d'Ivoire, avec la participation de 10 agents venant de cinq Etats de l'aire de répartition. D'autres sessions de formation sur le site ont eu lieu au Nigéria, au Niger et au Ghana, à la suite de la mutation de certains responsables de site.

Relations avec les Etats de l'aire de répartition et d'autres institutions

L'UASR-Afrique de l'Ouest a fait office de programmateur CITES-MIKE au sein de la sous-région, en maintenant des contacts de haut niveau avec les autorités compétentes des Etats de l'aire de répartition. Des séances d'information se sont tenues régulièrement avec le président du Comité sous-régional de pilotage. Les visites effectuées auprès du Ministre compétent au Bénin et des secrétaires généraux des ministères compétents au Bénin, au Burkina Faso, au Niger et au Ghana se sont soldées par la nomination des membres du Comité sous-régional de pilotage, des coordonnateurs nationaux et des responsables de site, ainsi que par la participation du Ghana à l'organisation de la prochaine réunion du Comité sous-régional prévue à Accra vers la fin de novembre 2008.

L'UASR a établi des partenariats pour la mise en œuvre d'activités prioritaires avec d'autres organisations de la sous-région, notamment avec CI et FFI pour des inventaires démographiques d'éléphants au parc national de Sapo (Liberia), et avec le WWF pour un inventaire au parc national de Tai (Côte d'Ivoire).

Perspectives

Compte tenu, d'une part, de la volonté politique affichée par les Etats de l'aire de répartition et, d'autre part de la disponibilité de personnels d'exécution entièrement disposés à apprendre, il y a lieu d'espérer que les difficultés rencontrées durant les premières phases d'exécution du programme MIKE seront surmontées à terme, particulièrement en ce qui concerne les fréquents renouvellements d'effectifs, les conflits de compétence entre les services d'un même pays, la disponibilité limitée de certains directeurs, les problèmes de communication entre les Etats de l'aire de répartition et l'absence d'équipements et d'autres structures d'appui.