



REPUBLIQUE DU CONGO

MINISTERE DE L'ECONOMIE FORESTIERE



PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'ELEPHANT

2019 - 2028



SOMMAIRE

<i>Liste des Tableaux</i>	3
<i>Liste des Cartes</i>	3
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION	5
II. DEVELOPPEMENT DU PLAN D’ACTION NATIONAL POUR L’ELEPHANT	7
III. ETAT DES LIEUX	8
1. Répartition et abondance des éléphants	8
2. Rôle des éléphants de forêt en République du Congo	14
3. Principales menaces	16
4. Législations, réglementations et politique gouvernementale sur la conservation des éléphants	25
5. Instruments Institutionnel et Nationaux	28
IV. PLAN D’ACTION NATIONAL POUR L’ELEPHANT : VISION, BUTS, OBJECTIFS, ACTIONS	31
1. Vision	31
2. Buts	31
3. Objectifs Stratégiques	31
<i>Objectif 1: Réduire l'abattage illégal des éléphants et le commerce illicite des produits d'éléphants de 80%</i>	
<i>Objectif 2: Maintenir les habitats des éléphants et assurer leur connectivité au travers des grands blocs forestiers</i>	
<i>Objectif 3: Réduire les conflits hommes-éléphants à travers la mise en œuvre d'une stratégie nationale efficace</i>	
<i>Objectif 4: Intensifier la sensibilisation des Institutions gouvernementales et du public au sens large, au sujet de la conservation de l'éléphant</i>	
<i>Objectif 5: Renforcer les connaissances et les capacités des gestionnaires en matière de gestion de l'éléphant</i>	
<i>Objectif 6: Renforcer la coopération régionale/transfrontalière en matière de conservation de l'éléphant</i>	
<i>Objectif 7: Renforcer les capacités et la collaboration des communautés locales et des populations autochtones pour la conservation de l'éléphant</i>	
<i>Objectif 8: S'assurer que le Plan d'Action National d'Eléphant est efficacement mis en application</i>	
4. Activités prioritaires	37
VI. ANNEXES	50
IX. REFERENCES	62

Liste des Tableaux

Tableau 1. Populations d'éléphants de forêt en Afrique Centrale

Tableau 2. Sites sondés depuis 2005 pour évaluer la population d'éléphants en République du Congo
Tendance : S=Stable ; D=Déclin ; A=Augmentation

Tableau 3. Importants paysages de conservation pour les éléphants en République du Congo

Tableau 4. Analyse des menaces pour les différents bastions d'éléphants en République du Congo

Listes des Cartes

Carte 1. Présentation du paysage forestier de la République du Congo

Carte 2. Taille de la population des éléphants dans les zones recensées à ce jour en République du Congo

Carte 3. Répartition des éléphants en République du Congo, par l'utilisation d'un modèle statistique pour estimer la répartition à l'échelle nationale

Carte 4. Estimation en pourcentage de la population totale d'éléphants en République du Congo au sein des quatre principaux paysages identifiés

Carte 5. Plan d'affectation des terres dans la Sangha-Ouest

Carte 6. Plan d'affectation des terres dans la Sangha-Est

Carte 7. Plan d'affectation des terres dans la Zone Centrale/Plateaux

Carte 8. Plan d'affectation des terres dans la Zone Sud/Côtière

Carte 9. Aires Protégées en République du Congo

Carte 10. Répartition des USLAB et des UFA en République du Congo

Glossaire

Liste des sigles et acronymes



Le Ministère de l'Economie Forestière remercie particulièrement les Institutions Gouvernementales, les partenaires du secteur privé, l'USAID, ainsi que les Organisations Internationales telle que Stop Ivory et la Wildlife Conservation Society pour leur contribution, leur expertise technique et leur soutien financier quant au développement du Plan d'Action National pour l'Eléphant





I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Composé de paysages forestiers à 62% dont certains sont encore intacts, la République du Congo constitue un espace privilégié pour la croissance et l'expansion d'espèces emblématiques, telles que l'éléphant de forêt.

Cependant, au cours des dernières années, cette espèce a subi d'importantes pressions notamment en raison du braconnage et de la demande croissante pour l'ivoire. Plus de 65% des éléphants de forêt ont ainsi été décimés entre 2002 et 2013 en Afrique Centrale, les populations du Congo n'ayant pas été épargnées par ce fléau.

Par ailleurs, à plus ou moins long terme, le développement économique, la démographie, l'expansion des populations autour de l'habitat des éléphants, les troubles civils et les changements climatiques risquent d'avoir des répercussions importantes quant à la survie de l'espèce à travers son domaine vital. La multiplication des conflits hommes éléphants, dû en partie, à la transformation rapide des sols et la croissance démographique, plaide également en faveur de l'aménagement du paysage.

Face à ces enjeux, la lutte contre la criminalité environnementale dans son ensemble, a été inscrite au sein du Programme de Société de Son Excellence Denis SASSOU-N'GUESSO, Président de la République, Chef de l'Etat, « la Marche vers le développement, au sein duquel la préservation de l'environnement figure parmi les urgences des temps présents ».

Intériorisant cette orientation qui sous-entend une multitude de défis à relever, le Gouvernement de la République du Congo, sous l'impulsion du Premier Ministre, Chef du Gouvernement, Monsieur Clément MOUAMBA, déploie d'importants efforts au niveau national, international, et particulièrement sur le terrain pour renforcer d'une part la lutte contre l'abattage illégal des éléphants et son corollaire, le trafic illicite de l'ivoire, et d'autre part, assurer la coexistence paisible entre les êtres humains et les éléphants sur le territoire.

Depuis plusieurs années, la République du Congo est fermement engagée quant à la protection des éléphants qui en est son emblème national. Le Congo, notre pays, est ainsi membre de la Coalition pour les Eléphants d'Afrique, et a adhéré le 30 Décembre 2015, à l'Initiative pour la Protection des Eléphants (EPI) parmi 13 autres pays, plaidant la nécessité d'élaborer un PANE, parmi d'autres engagements, dont l'application d'un moratoire sur les ventes nationales d'ivoire et la mise des stocks d'ivoire hors d'usage économique.

La République du Congo s'est également positionnée comme leader quant à la lutte contre l'exploitation illégale des éléphants et de façon générale, de toutes les espèces protégées, en organisant du 27 au 30 Avril 2015 à Brazzaville, la Conférence internationale sur l'exploitation illégale et le commerce illicite de la flore et de la faune sauvages en Afrique. Cette Conférence a constitué les prémises pour l'élaboration de la «Stratégie Commune Africaine sur la Lutte contre le Commerce Illicite

de la Faune et de Flore Sauvages». A l'occasion de cette Conférence de portée internationale, 4,5 tonnes d'ivoire ont été incinérés.

En tant que membre de la Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées d'Extinction (CITES), le Congo, parmi les autres Etats de l'aire de répartition des éléphants, a adopté le Plan d'Action pour l'Eléphant d'Afrique, en marge de la 15^{ème} session de la Conférence des Parties (Doha, 2010). Ce Plan d'Action a pour objectif de diminuer le niveau des menaces auxquelles les éléphants d'Afrique sont exposés et à garantir leur survie, par la réduction significative de l'abattage et du commerce illicite de l'espèce et de ses produits, la conservation de son habitat, la sensibilisation auprès des communautés locales et des populations autochtones, et la coopération entre les Etats.

Le Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) représente ainsi une déclinaison du Plan d'Action pour l'Eléphant d'Afrique à l'échelle nationale, permettant de définir une stratégie claire et innovante quant à la conservation des éléphants en République du Congo.

Doté d'un Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) depuis 2015, le Congo renouvelle sa détermination pour assurer la pérennité de l'espèce dans sa globalité, intégrant au sein du PANE des aspects de conservation plus large, et des objectifs spécifiques à long terme.

Le PANE répond au besoin de mettre en place une stratégie, en coordonnant les efforts des partenaires publics et privés, tout en développant des objectifs réalistes et des activités prioritaires, associées à de réelles propositions de financement.

Il constitue dès lors un outil adéquat de gestion adaptative comprenant un échéancier sur dix ans (2019-2028) et une Vision à long terme, de 100 ans, qui représente environ, deux fois la durée de vie d'un éléphant sauvage. Il servira de cadre formel, à travers lequel un soutien technique et financier pourra être fourni par STOP IVORY, les membres de l'EPI (Initiative de Protection des Eléphants) et d'autres organisations internationales. Le premier échéancier d'activités prioritaires correspond aux trois prochaines années, de sorte que ces actions puissent être mises en œuvre de façon concrète à court terme, en fonction d'un budget déterminé.

Le Plan d'Action National pour l'Eléphant sera spécifiquement dédié à la conservation des éléphants de forêts en République du Congo. En effet, selon les dernières études, le Pays n'a jamais abrité d'éléphants de savane. Les éléphants de forêt et les éléphants de savane se seraient répartis en Afrique, il y a environ cinq millions d'années, selon leur spécificité génétiques propres et les zones ainsi propices à leur développement (Mondol et al. 2015, Roca et al. 2015).



II. DEVELOPPEMENT

DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'ELEPHANT

Le Plan d'Action National pour l'Eléphant est le fruit d'un processus consultatif à l'initiative du Ministère de l'Economie Forestière (MEF), impliquant tous les acteurs gouvernementaux et les partenaires techniques et financiers, associés à la conservation des éléphants en République du Congo. Les différents contributeurs incluent également les représentants des communautés locales et des populations autochtones, ainsi que les acteurs du secteur privé (concessionnaires, travaux publics, miniers, pétroliers..) développant des activités pouvant avoir un impact sur la population des éléphants.

Ce plan a été élaboré conformément aux lignes directrices élaborées par Stop Ivory et les membres de l'Initiative pour la Protection des Eléphants.

Sous la tutelle du MEF, une Commission Technique a ainsi été créée en 2016 (avec un renouvellement de ses membres en 2017, annexe 1), pour assurer le développement et la mise en œuvre du PANE à travers le Pays.

Un atelier s'est ainsi tenu à Brazzaville du 20 au 22 Février 2017, sous le patronage de Madame Rosalie Matondo, Ministre de l'Economie Forestière, portant sur la « validation du Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) et l'élaboration du Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) en République du Congo ». Il a regroupé une soixantaine de participants de l'administration publique, du secteur privé et de la société civile, pour la poursuite de deux objectifs : la validation et l'adoption du Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) d'une part, et le lancement du processus d'élaboration du Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) d'autre part.

La stratégie qui en est issue constitue un document évolutif susceptible de s'adapter aux nouvelles menaces et opportunités de conservation pour l'espèce.

III. ETAT DES LIEUX

1. Répartition et abondance des éléphants en République du Congo

Deux cents ans auparavant, la population des éléphants d'Afrique pouvait comprendre jusqu'à 27 millions d'individus, dont 5% était des éléphants de forêt et 95% des éléphants de savane (Milner-Gulland and Beddington 1993). Aujourd'hui, la population d'éléphants d'Afrique est estimée à 415 428 individus (Thouless et al. 2016).

Les éléphants d'Afrique sont considérés comme des sous-espèces de *Loxodonta africana* par l'UICN, mais l'information génétique suggère de plus en plus qu'ils devraient être classés en deux espèces distinctes (Mondol et al. 2015; Roca et al. 2001; Roca et al. 2015; Rohland et al. 2010) – éléphants de savane et éléphants de forêt.

Les éléphants de forêt se trouvent dans 19 pays à travers l'Afrique centrale et occidentale; 95% de leur aire de répartition se trouve en Afrique centrale (Angola (enclave de Cabinda), Cameroun, République centrafricaine, Congo, République Démocratique du Congo, Guinée équatoriale et Gabon (Tableau 1). Une petite population se situe en Ouganda et très probablement au Sud Soudan, et quelques individus se situent encore au Rwanda.

La plupart des éléphants situés sur les zones côtières de l'Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina Faso, Niger, Togo, Ghana, Côte d'Ivoire, Libéria, Sierra Leone et Guinée) se sont récemment révélés être des éléphants de forêt, ayant survécu alors même que leur habitat a été fortement dégradé (Mondol et al. 2015). Cette population totalise environ 11 à 13 000 individus (Tableau 1b).

Les populations d'éléphants de forêt en Afrique centrale ont diminué de 65% (environ 9% par an) et perdu un tiers de leur aire de répartition entre 2002 et 2013 (Maisels et al 2013).

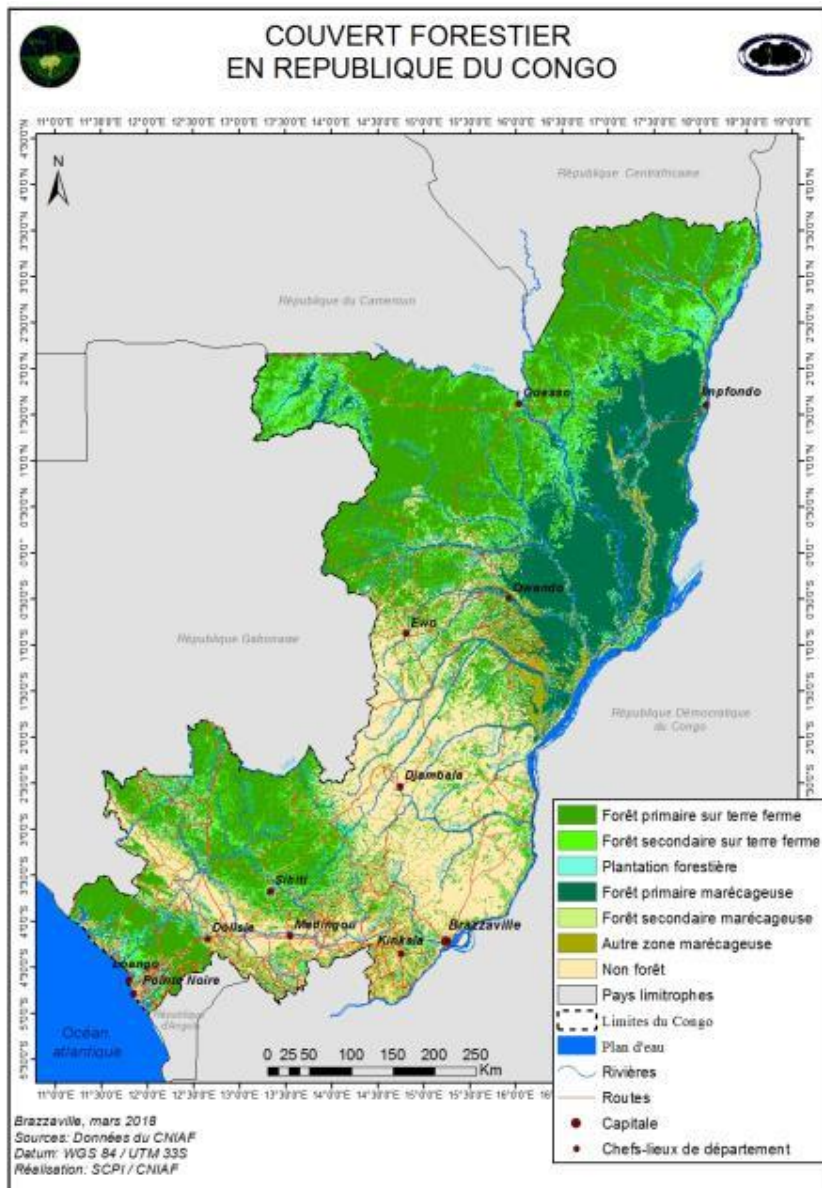
Tableau 1. Estimations des populations des éléphants de forêt en Afrique Centrale

Afrique Centrale	Estimations (Nombre)
Cameroun	8,815 - 8,964
République Centrafricaine	1,401 - 1,528
République du Congo	26,981 - 32,999
République Démocratique du Congo	9,597 - 11,351
Guinée équatoriale	884
Gabon	66,115 - 74,152
Rwanda	Présent
Sud Soudan	Présent
Ouganda	Présent
Total	113,793 - 129,878

*Sources : Adaptée de Thouless et al., 2016

*Le terme "Estimation" fait référence aux endroits où des inventaires ont été directement menés (exemple : dans les baies), et où des inventaires ont été menés par l'étude de la décomposition du fumier spécifique au site. Le terme "Supposition" reflète les données de transects de ligne sans études de désintégration du fumier spécifiques au site, des données inférieures à 10 ans, ou des données d'études de reconnaissance qui informent l'opinion d'experts.

La République du Congo couvre une superficie forestière de 213.100 km², représentant 62% du territoire national (Verhegghen et al. 2012) (Carte 1), ce qui représente environ 11% des forêts d'Afrique Centrale et, par extension, 11% de l'habitat des éléphants de forêt en Afrique. La majorité des étendues forestières se situent au nord du pays (Carte 1) mais de vastes étendues sont présentes également dans le sud, bien qu'il n'y reste que très peu de forêts intactes.



Carte 1. Présentation du paysage forestier de la République du Congo

Source : Ministère de l'Economie Forestière

Les éléphants de la République du Congo sont tous des éléphants de forêt, *Loxodonta africana cyclotis*) et le pays comptait environ 20% de la population totale des éléphants de forêt d'Afrique (Maisels et al. 2013a), soit 20,000 individus en 2011. Les forêts du Congo s'étendent sur environ 213 000 km², tandis que la potentielle densité des éléphants de forêt se situe à environ 0,5 animaux par km² (Milner-Gulland et Beddington, 1993). Le Congo dispose ainsi d'un habitat suffisant pour y abriter environ 100 000 éléphants, soit cinq fois plus qu'aujourd'hui.

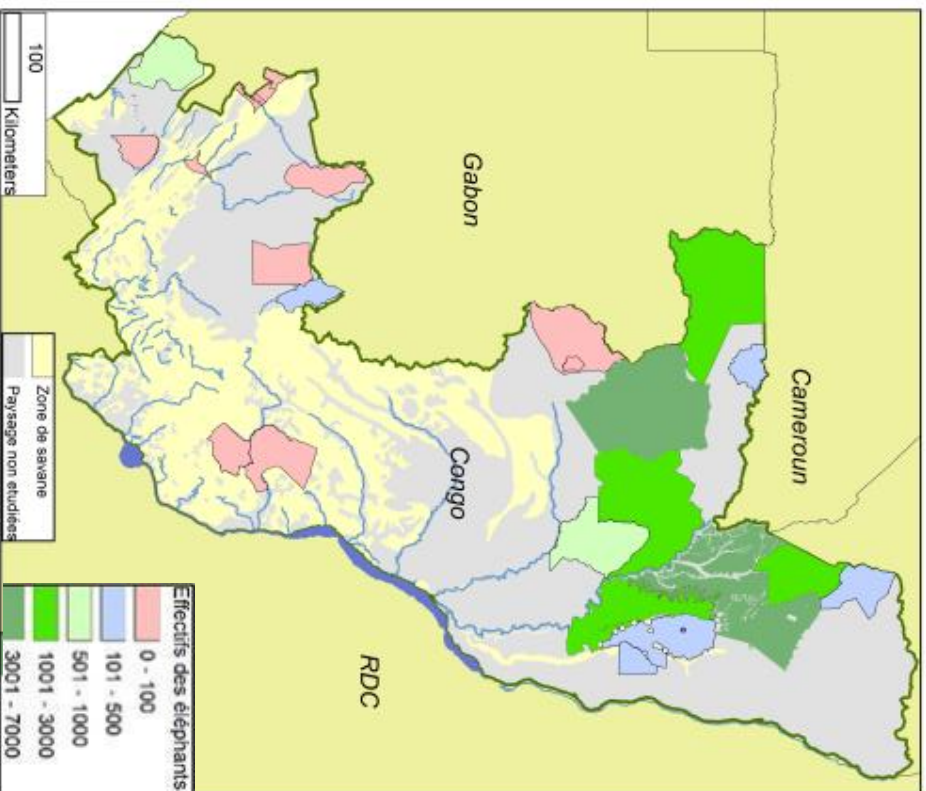
Les éléphants de forêt sont présents dans la majeure partie du nord du Congo avec une prédominance dans les Parcs Nationaux de Nouabalé-Ndoki et d'Odzala-Kokoua, mais les grandes concessions forestières tout autour de ces parcs abritent également d'importantes populations d'éléphants, tout comme la région de Garabinzam (Djouah-Ivindo). Les éléphants de forêt sont présents aussi dans certaines parties des forêts côtières du sud. Si le paysage de la ceinture centrale est constitué majoritairement de savanes, avec des forêts dans certaines galeries ou vallées plus profondes, les éléphants y sont absents pour la plupart. Le tableau 2 montre les principaux bastions ainsi qu'une estimation de la population des éléphants dans chacun d'eux.

Une longue série d'études a été menée sur une grande partie des forêts du Congo (tout en sachant que les éléphants de forêt ne peuvent pas vivre seulement dans le type de savane particulier des Plateaux Bateke). Les résultats de l'enquête la plus récente, et les relevés effectués par la suite (lorsqu'ils existent) sur chaque site, sont présentés dans le tableau 3, en donnant également une information pour chaque site sur la baisse de la population d'éléphants depuis le dernier relevé.

Les inventaires de la faune n'ont jamais été réalisés sur la totale superficie du pays, mais des méthodologies ont été développées au cours de ces 25 dernières années, permettant à la modélisation spatiale de «comblent les lacunes» des zones non étudiées (Buckland and Elston 1993). La base de cette méthode repose en premier lieu sur l'identification d'un ensemble de facteurs spécifiques connus pour affecter la distribution des éléphants, en faisant la relation entre la densité des éléphants et le degré d'intensité de ces facteurs à un point géographique donné. Il est par exemple reconnu que, plus une région est éloignée de la route, plus la densité d'éléphants est élevée (Barnes et al. 1997; Blake et al. 2008; Maisels et al. 2013a; Stokes et al. 2010; Vanthomme et al. 2013).

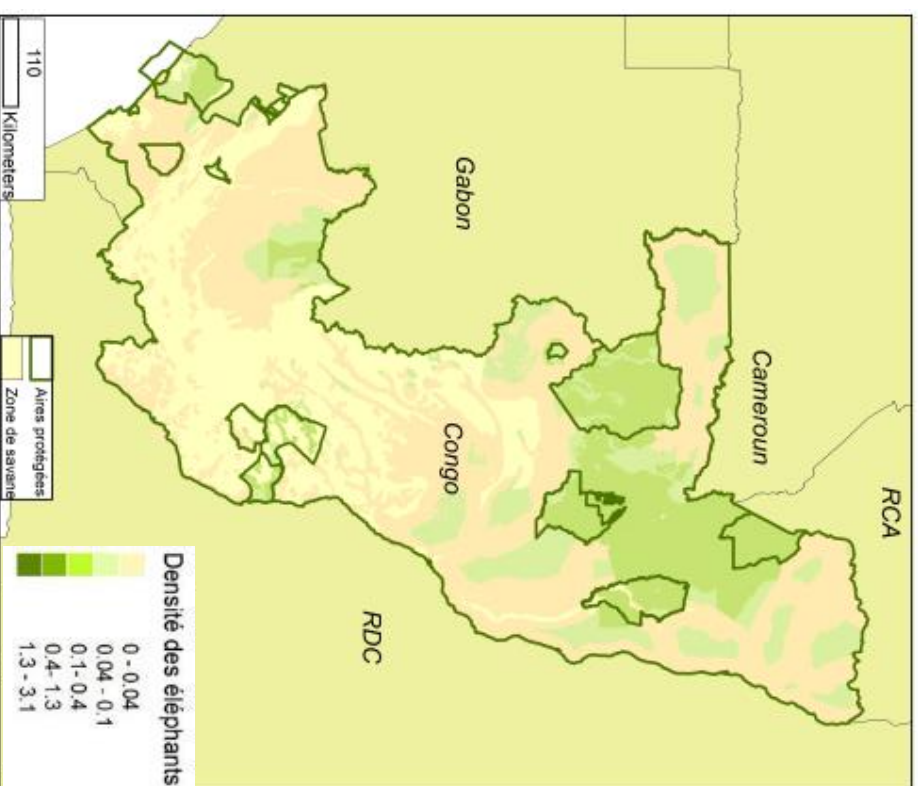
De façon similaire, il est reconnu que, lorsqu'une zone est protégée par des éco gardes, la densité des éléphants y est plus élevée. Une série de modèles mathématiques est ensuite développée pour mieux expliquer le schéma actuel de la distribution des éléphants dans la zone d'intérêt (dans ce cas, il s'agissait de l'ensemble de l'Afrique centrale). L'étape suivante consiste à utiliser ce modèle pour prédire la densité des éléphants dans toute la zone d'intérêt, en utilisant les variables disponibles dans ce domaine. Ce procédé a été réalisé en 2011, et une carte de la densité des éléphants de toute la région forestière d'Afrique centrale a été produite. Le résultat pour la République du Congo est représenté en Carte 3¹.

¹ Adapté des données publiées <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0059469>



Carte 2. Taille de la population des éléphants dans les zones recensées à ce jour en République du Congo * (La zone de savane n'étant pas propice aux éléphants de forêt, elle a été exclue des inventaires)

Source : Données d'inventaire de WCS, APN, JGI et WWF - MEF-WRI 2016



Carte 3. Répartition des éléphants en République du Congo, par l'utilisation d'un modèle statistique pour estimer la répartition à l'échelle nationale

* (La zone de savane n'étant pas propice aux éléphants de forêt, elle a été exclue des inventaires)

Source : Maisels et al. 2013 ; MEF-WRI 2016

Ces différentes zones peuvent être classées en quatre paysages de conservation pour les éléphants (zones à forte densité des éléphants), et délimitées en fonction des barrières naturelles, et du mouvement des éléphants. Au nord, figurent les zones Sangha Ouest et Sangha Est, et plus au sud se présentent la zone centrale/Plateaux, et la zone côtière/Sud (au nord de Pointe-Noire).

Les deux paysages du nord (Sangha Ouest et Est) contiennent respectivement 32% et 29% des éléphants du Congo (en utilisant le modèle statistique d'estimation à l'échelle nationale), tandis que la zone Côtière et la zone Plateaux en contiennent respectivement 3% et 4% (Carte 4), tandis que la population d'éléphants restante est répartie dans le reste du pays.

Carte 4. Estimation en pourcentage de la population totale d'éléphants en République du Congo au sein des quatre principaux paysages identifiés

Sources : WRI Atlas Interactif du Congo, Données d'inventaire de WCS, APN, JGI et WWF, Modélisation statistique - MEF-WRI 2016

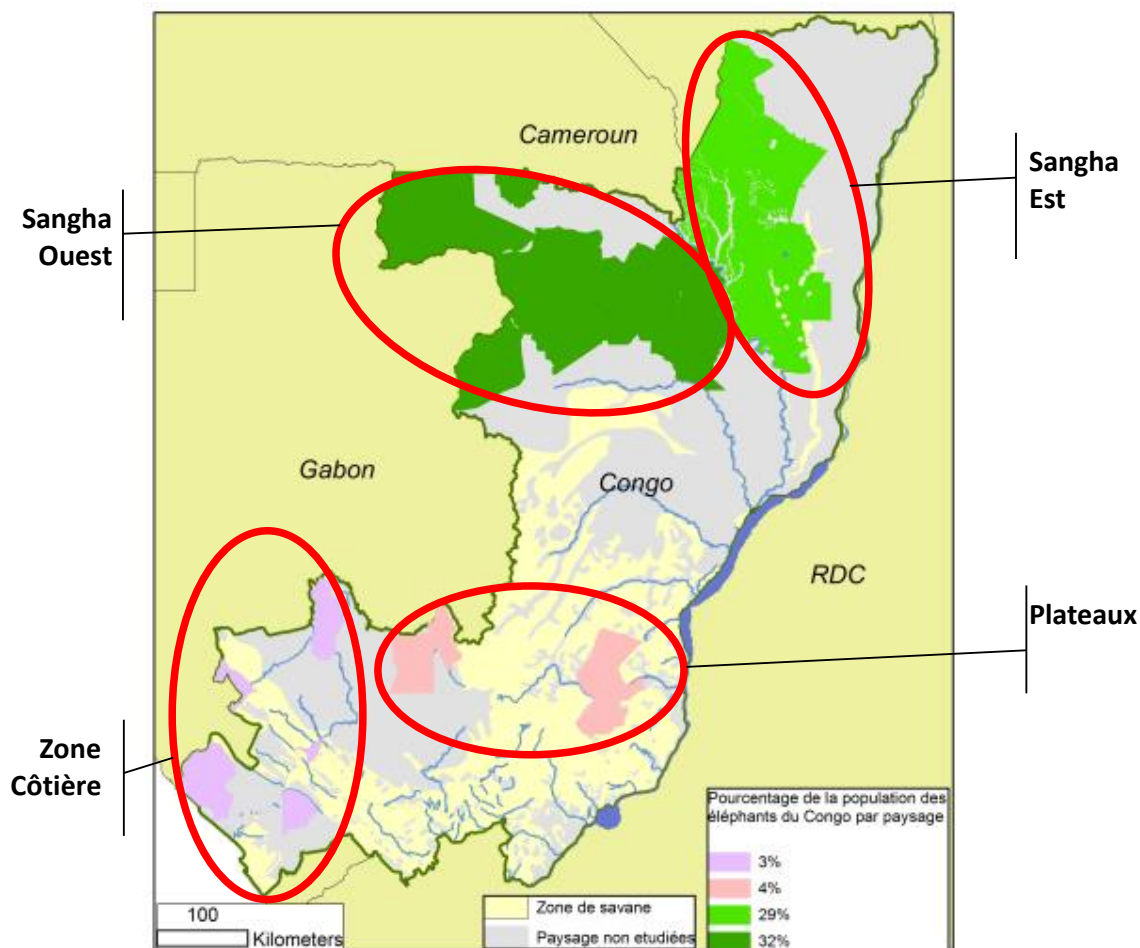


Tableau 2. Sites sondés depuis 2005 pour évaluer la population d'éléphants en République du Congo

Tendance : S=Stable ; D=Déclin ; A=Augmentation

Source : Thouless et al. 2016

Partenaires Techniques	Zones d'étude	Sites	Km ²	Type	Année de la dernière étude	Population au moment de la dernière étude	Tendances	Population lors de la dernière étude	Année de la précédente étude
WCS	Batéké-Léfini	Lefini	3495	Réserve	2016	79	-	-	-
WCS	Batéké-Léfini	MPD	2841	UFA	2009	100	-	-	-
WCS	Batéké-Léfini	Ogooué Lékéti zone de forêt	1423	Parc proposé	2016	288	S	192	2010
WCS	Congo-Sud	Conkouati	3452	Parc National	2013	947	S	659	2010
WCS	Congo-Sud	Mayoko	2290	UFA	2005	211	-	-	-
WCS	Congo-Sud	Mont Fouari	288	Réserve	2005	94	-	-	-
WCS	Congo-Sud	Mt Mavoumbou	229	Domaine de chasse	2005	92	-	-	-
WCS	Congo-Sud	Nyanga Sud	209	Domaine de chasse	2005	12	-	-	-
WCS	Congo-Sud	Dimonika	1360	Réserve MAB	2008	Absent	-	-	-
WCS	Sangha Est	Bailly swamps	5477	Marécage	2017	297	S	1136	2011
WCS	Sangha Est	Batanga	2276	Marécage	2017	292	S	190	2012
WCS	Sangha Est	Kabo	2773	UFA	2016	1915	S	2135	2010
WCS	Sangha Est	Lac tele	4219	Réserve Comunaire	2017	267	S	58	2011
WCS	Sangha Est	Loundougou	5455	UFA	2016	1406	-	307	2010
WCS	Sangha Est	Mokabi	1753	UFA	2017	269	S	78	2006
WCS	Sangha Est	NNNP	4071	Parc National	2016	3174	A	1902	2010
WCS	Sangha Est	Pokola	4797	UFA	2016	2627	S	2090	2010
WWF	Sangha Ouest	Djouah-Ivindo	11415	UFA	2016	2130	-	-	-
WWF	Sangha Ouest	ETIC	4769	UFA	2006	115	-	-	-
WCS	Sangha Ouest	Loundougou marécages	3028	Marécage	2016	371	S	279	2011
WWF	Sangha Ouest	Messok Dja	1457	UFA	2013	285	S	346	2013
WCS	Sangha Ouest	Ngombe	10816	UFA	2014	2900	S	3299	2007
WCS	Sangha Ouest	Ntokou-Pikounda/Pik. N	5213	Parc National	2014	1141	S	1692	2007
WCS APN	Sangha Ouest	Odzala	13767	Parc National	2012	9600	S	7460	2005

Tableau 3. Importants paysages de conservation pour les éléphants en République du Congo

Paysage de conservation	Aires protégées	Concessions forestières	Population des éléphants (approximative)
Sangha Ouest	Parc National Odzala-Kokoua Parc National Ntokou-Pikounda Sanctuaire de Gorilles de Lossi	Nord Pikounda, Kelle-Mbomo, Tsama-Mbama, Ngombe, Mambili, Jua-Ikie, Tala-Tala, Makoua	16 000
Sangha Est	Parc National Nouabalé-Ndoki Réserve communautaire du Lac télé Parc National Ntokou-Pikounda	Kabo, Pokola, Loundougou-Toukoulaka, Mimbéli-Ibenga, Betou, Missa, Lopola, Mokabi-Dzanga, Ipendja, Mongouma, Bonvouki	10 000
Plateaux	Réserves de la Léfini et de Lésio-Louna	Mpoukou-Ogoue, Bambama, Letili, Massanga, Mayoko	500
Zone Côtière/Sud	Parc National Conkouati Mt Fouari, Dimonika, Mt, Mavounga, Nyanga N et S	Ntombo, Nanga, Nkola, Kola, Louvakou	1100

*Sources : Thouless et al 2016

On estime que 25% de la population d'éléphants serait présente dans les parcs nationaux et 25% dans les concessions forestières certifiées FSC (ce qui représente 18% de la totalité des concessions au Congo sachant que les éléphants s'y réfugieront en raison d'une meilleure protection que dans les concessions non-FSC).

Ainsi, environ 50% de la totalité des éléphants du Congo vivraient dans les parcs nationaux et les concessions FSC, tandis que les concessions non certifiées FSC abriteraient quant à elles 21% de la population. Enfin, environ 5% de la population des éléphants se concentre dans les différentes réserves, 16% dans les marécages de la Likouala et 7% dans des zones non protégées.

2. Valeur et importance des éléphants de forêt en République du Congo

L'importance de la conservation de l'éléphant est fondée sur les trois aspects suivants :

a. Aspect écologique

Les éléphants de forêt d'Afrique sont très frugivores (Blake 2002; Blake et al. 2009; Turkalo and Barnes 2013; White et al. 1993), et représentent d'importants ingénieurs des écosystèmes (Terborgh et al. 2016), au sein de l'une des principales forêts séquestrant le carbone de la Terre, et des forêts tropicales humides d'Afrique centrale (Blake et al. 2009; Campos-Arceiz and Blake 2011; Dargie et al. 2017; Lewis et al. 2009). Parce qu'ils se déplacent rapidement et sur de longues distances (Blake et al. 2009; Blake et al. 2008; Blake et al. 2001; Campos-Arceiz et Blake 2011; Kolowski et al. 2010; Schuttler et al. 2012), ils sont capables de déplacer sur plusieurs kilomètres, de grandes quantités de graines (Blake et al. 2009).

Leur absence a démontré que la structure forestière et la diversité des arbres commencent à changer dans la décennie qui suit leur disparition au sein de l'écosystème (Beaune et al. 2013). Ils créent ainsi et

maintiennent (Turkalo et Fay 1995; Turkalo et al. 2013) des clairières dans un sol riche en minéraux, dont dépend une grande diversité de la faune forestière africaine (Turkalo et Fay 2001). Enfin, de nouvelles études suggèrent que les éléphants ainsi que d'autres espèces animales qui se déplacent sur de longues distances, sont indispensables au transport d'importants nutriments du sol loin des cours d'eau et des montagnes (Doughty et al. 2016; Doughty et al. 2013; Wolf et al. 2013), et que leur élimination par la chasse, a entraîné l'arrêt de ce mouvement latéral de nutriments loin des rivières (Doughty et al. 2013).

Ceci est supposé avoir eu pour conséquence le déplacement de millions de personnes loin des contreforts pauvres en éléments nutritifs et leur retour dans les vallées. Il en résulte que les éléphants peuvent être responsables de la reconstitution des éléments nutritifs du sol dans les forêts d'Afrique Centrale. Cet élément est d'importance capitale sachant que la plupart des communautés rurales de la région dépendent d'aliments cultivés dans de petits champs forestiers (Abernethy et al. 2016; Atyi et al. 2009).

b. Aspect économique (tourisme)

L'essor du secteur touristique d'un pays dépend de prime abord de son potentiel touristique qui, dans le cas du Congo, est fortement axé sur la nature, la faune et la flore particulièrement riches et diversifiées, ainsi que sur ses traditions et manifestations culturelles ancestrales d'ethnies diverses. Les aires protégées représentent de ce fait, un fort potentiel d'attraction touristique pour le pays.

Résolument engagée dans une politique de diversification de son économie, le Congo entend faire du tourisme l'un de ses chevaux de bataille en faveur du développement économique durable. L'élaboration de la Stratégie Nationale et du Plan Directeur de Développement Durable du Tourisme s'inscrit dans cette perspective.

En effet, la définition des 10 axes stratégiques dudit Plan permettront une vision à long terme en faveur du développement touristique, durable et responsable, contribuant par là même à l'éradication des mauvaises pratiques de déforestation ; du braconnage des espèces protégées tel que l'éléphant, tout en étant source de création d'entreprises et d'emplois, au bénéfice notamment de la jeune génération et des classes sociales les plus défavorisées.

c. Aspect socio-culturel

Les éléphants représentent un symbole culturel privilégié partout en Afrique, souvent utilisés comme emblème national, présents dans d'innombrables contes, chansons et traditions culturelles. En République du Congo, l'éléphant fait partie intégrante des armoiries, qui figurent sur tous les documents officiels du gouvernement et sur les passeports des citoyens (figure 7). Au Congo, l'éléphant symbolise la mémoire, la puissance, le pouvoir et la divinité.



Photo 1. Emblème de la République du Congo comprenant deux éléphants sur les côtés.



3. Principales menaces pour les éléphants en République du Congo

a. Analyse des menaces

Lors de l'atelier de « validation du Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) et d'élaboration du Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) » en Février 2017, une analyse des menaces a été entreprise pour déterminer les facteurs contribuant au déclin de la population des éléphants et leur intensité dans les différentes régions du Pays.

Les menaces ont ainsi été catégorisées suivant leur degré de gravité : des menaces directes, telles que l'abattage illégal pour le trafic d'ivoire, aux menaces indirectes, telles que la perte d'habitat due à l'agriculture, l'exploitation forestière ou minière, la fragmentation de l'habitat (développement d'infrastructure et des réseaux routiers), ou les conflits hommes-éléphants.

Pour chaque zone (Sangha Ouest, Sangha Est, Zone Centrale/Plateaux, et Zone Sud/Côtière), les participants ont estimé l'étendue des menaces (1 = 0-33% de zone de répartition ; 2 = 34-65%; 3 = 66-100%), leur sévérité (1 = Bas; 2 = Moyen; 3 = Elevé), ainsi que leur niveau de réversibilité (1 = Facile; 2 = Moyen; 3 = Difficile).

L'analyse des menaces est récapitulée dans le tableau 4 (qui récapitule pour chaque zone le total des trois critères "étendue/sévérité/réversibilité"), suivi d'un résumé pour chacune d'entre elles. Le processus d'évaluation de la Liste rouge de l'UICN utilise une méthodologie similaire pour analyser les menaces sur une espèce donnée (voir «Impact de la menace» ici: <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/classification-schemes/threats-classification-scheme>).

La procédure consiste ensuite à séparer les menaces directes (qui sont la cause directe de la mortalité des éléphants) des menaces indirectes (facteurs qui favorisent ou aggravent la survenue des menaces directes).

Par exemple, une des menaces directes pesant sur les éléphants serait l'abattage pour leur ivoire, tandis qu'une menace indirecte serait l'ouverture incontrôlée de routes à travers la forêt, permettant aux braconniers un accès simple et rapide à des zones auparavant reculées.

Tableau 4. Analyse des menaces pour les différents bastions d'éléphants en République du Congo

Type des menaces	Sangha Ouest	Sangha Est	Centrale/ Plateaux	Sud /Côtière	TOTAL
Menaces Directes					
Abattage illégal	9	8	4	6	27
Autres causes d'abattages			3	3	6
Maladie	4		3	3	10
Menaces indirectes					
Conflit hommes/éléphants	7	7	6	9	29
Croissance démographique (immigration...)	4	9	3	5	21
Fragmentation de l'habitat (routes/infrastructures)	3	8	3	6	20
Perte d'habitat (agriculture)	3	5	3	7	18
Conflits socio-politiques	6		3	5	14
Changement climatique					12
Perte d'habitat (minière)	8		5	7	8
Perte d'habitat (développement villageois)			3	5	8
Perte d'habitat (forestière)	5				5
Perte d'habitat (infrastructures)	4				4

L'abattage illégal a été perçu de loin comme la menace directe la plus importante qui pèse sur les éléphants, tandis que le conflit hommes-éléphants représente la menace indirecte la plus élevée. Les autres menaces indirectes ayant eu un impact élevé comprennent la perte d'habitat due à l'agriculture et sa fragmentation pour la construction de routes et d'autres infrastructures, ainsi que la croissance démographique.

❖ Menaces directes

➤ **Braconnage et commerce illégal**

Les éléphants ont été tués pour leur chair et leur ivoire pendant des milliers d'années. D'anciens rapports révèlent que 167 tonnes ont été exportées à partir de la République du Congo en 1922, pour tomber drastiquement à environ 50-70 tonnes par an entre 1974-1978 en raison de la diminution abrupte et parallèle des éléphants dans le pays (Douglas-Hamilton 1979).

La principale menace pour les éléphants du Congo reste le braconnage pour alimenter le commerce illégal d'ivoire. L'Afrique perd environ 9% de ses éléphants chaque année (Witemyer et al. 2014) tant dans la région forestière (Maisels et al. 2013a) que dans les savanes (Chase et al. 2016), en raison principalement du braconnage. Celui-ci est international, coordonné et organisé, mêlant blanchiment d'argent et corruption. De récentes analyses ont démontrées que le trafic d'ivoire et d'autres produits de la faune sont alimentés par des réseaux criminels internationaux professionnels (Wittig 2016) contre lesquels des interventions gouvernementales globales et stratégiques sont essentielles (Haenlein and Keatinge 2017).

Principalement abattus par armes et munitions de guerre, les éléphants sont dépossédés de leurs défenses tandis que le reste n'est généralement pas collecté. L'ivoire est acheminé le long des sentiers forestiers, des rivières et du réseau routier vers les grands centres urbains du Congo, et transitent

souvent par la RDC, le Gabon, et le Cameroun (identifié comme la principale destination intermédiaire (Nkoke et al. 2017) aux populations d'éléphants congolais les plus abondantes).

Jusqu'à récemment, la principale destination du stock illégal d'ivoire était la Chine, bien qu'une partie devait être destinée au Japon (Rapport au Comité permanent de la CITES Situation des populations d'éléphants, chiffres des abattages illégaux et du commerce de l'ivoire, SC69 Doc. 51.1 Annexe ; (Milliken et al., 2016), sachant qu'il existe une demande plus accrue pour l'ivoire d'éléphant de forêt, que pour l'ivoire provenant d'éléphants de savane (Nishihara 2003; Nishihara 2012). L'ivoire travaillé provenant du Congo, transporté par des ressortissants chinois, a été saisi à trois reprises à Hong Kong entre 2014 et 2015 (Nkoke et al. 2017).

Le trafic des espèces de faune sauvages est devenu la 4ème menace universelle, après le terrorisme, le trafic de stupéfiant et la traite des êtres humains. Il menace dangereusement la paix, la sécurité et l'intégrité des états.

➤ **Autres causes de mortalité**

L'abattage est parfois légal au regard de la Loi nationale (voir la section ci-dessous sur le conflit Homme-éléphant), (Breuer et al. 2016; Nsonsi et al. 2017), mais demeure extrêmement rare au Congo. Aucun cas d'éléphant victime d'épidémies n'a été documentés à ce jour en Afrique centrale (ou de toute autre maladie répandue, mortelle en Afrique de savane). Les virus tels que l'herpès (en Afrique et en Asie) et la tuberculose (en Asie), semblent être une faible cause de mortalité chez cette espèce (Arun Zachariah et al. 2017; Long et al. 2016).

❖ **Menaces indirectes**

➤ **Conflit hommes-éléphants**

Comme dans tous les Etats de l'aire de répartition des éléphants, que ce soit en Afrique ou en Asie, les conflits entre les éléphants et les populations locales constituent un frein majeur à la conservation de l'espèce et une menace pour la subsistance des communautés locales et des populations autochtones. Les différents types de conflits sont généralement dus à : la déprédation des champs (qui représente la principale source de conflit au Congo et dans la sous-région (Lahm, 1996, Fairet 2012, Nsonsi et al. 2017), la destruction des habitations, et les menaces sur les personnes, entraînant parfois des blessures graves ou le décès des habitants.

Pour les éléphants, les conséquences de ces conflits représentent un risque accru de leur abattage par les agriculteurs eux-mêmes, tentant de défendre leur culture ou leur propre vie (ex. cas de légitime défense stipulé aux articles 63 et 65 de la Loi 37/2008 sur la faune et les aires protégées), ainsi qu'un manque d'intérêt pour leur préservation, pouvant se conclure parfois par la participation directe aux activités illicites de braconnage.

Pour les communautés locales, la présence des éléphants peut signifier une perte de la production agricole parfois totale, et donc de nourriture et de revenus, un niveau d'activité et de revenus accru pour surveiller et protéger les champs, et un risque vital dans les cas les plus extrêmes. En République du Congo, tout comme dans l'ensemble de l'Afrique Centrale, les attaques graves ou mortelles causées par les éléphants restent extrêmement rares (Lahm 1996; Fairet 2012; Walker 2012 ; Nsonsi et al. 2017).

Afin de limiter la déprédation des champs, plusieurs méthodes ont été testées au niveau mondial et en République du Congo dont : la mise en place de barrières (électriques, avec piment, ruches d'abeilles, fil barbelées, etc.), la dissuasion sonore ou olfactives (briques en poivre ou piment) et le gardiennage des plantations la nuit particulièrement. Cependant, ces méthodes sont rarement appropriées au contexte du Congo car la culture itinérante sur brûlis multiplie les besoins financiers et en main d'œuvre, ce qui rend ces méthodes inabordables ou non rentables pour la majorité des agriculteurs (Fairet 2012 ; Walker 2012) qui sont, de ce fait, réticent quant à leur mise en œuvre.

Par ailleurs, les rares études menées tendent à démontrer que ces méthodes sont rarement efficaces en Afrique Centrale. Garder les champs en permanence semble rester la méthode la plus efficace mais implique un coût très élevé en termes de main d'œuvre (Fairet 2012, Walker 2012). Cette méthode reste cependant difficile à mettre en œuvre dans la région du fait de la difficulté de coordonner et maintenir de façon assidue et permanente un travail en groupe (Lahm 1996; Hedges and Giunaryadi 2010; Fairet 2012; Walker 2012).

Les attitudes négatives face aux éléphants peuvent être atténuées en limitant la dépendance des activités agricoles, par la diversification des sources de revenus, et l'obtention de bénéfices provenant directement de la conservation (ex. soutien aux AGRs, éducation et santé, tourisme) tout en promulguant l'emploi, notamment dans la conservation (Fairet 2012, Nsonsi et al 2017). Protéger les champs reste problématique à l'échelle mondiale, et particulièrement en zone forestière. Des méthodes de compensation des pertes sont parfois envisagées et intégrées dans certaines lois (Décret n° 86/970 du 27 septembre 1986 fixant les barèmes d'indemnisation en cas de destruction des arbres forestiers ou des dommages aux cultures). Cependant, leur mise en œuvre est souvent difficilement réalisable sur le terrain, et leur résultat en termes de diminution des conflits n'a pas encore été entièrement démontré.

➤ *Croissance démographique, mouvements et immigration*

Dans l'ensemble, la population humaine augmente de 2,7% par an en Afrique subsaharienne, et de 2,6% par an au Congo (World_Bank 2017). Une nette différence de croissance démographique existe entre le milieu rural et urbain. En raison de l'exode rural, la population urbaine du Congo augmente de 3,2% par an tandis que la population rurale augmente seulement de 1,4% (World_Bank 2017). Les mêmes tendances sont observées dans les pays voisins tels que la RDC, le Gabon, le Cameroun et la RCA.

Bien que 66% de la population vit dans les grands centres urbains, 300 000 ménages réparties dans les communautés rurales (environ 1,8 million) dépendant de la terre pour se nourrir, et sera à l'avenir en terme d'espace, de plus en plus en concurrence avec les éléphants et tout autre animal sauvage. A cela s'ajoutent les sociétés d'exploitation forestière et les nouvelles concessions minière, agricoles et industrielles en cours ou planifiées dans les zones rurales du Congo (palmier à huile, minerai de fer..). Ces industries attirent de nombreuses personnes des pays voisins dans des zones auparavant reculées, et parfois même plusieurs milliers comme c'est le cas pour les mines de fer (ex. la société Mining Project Development (MPD) près de Bambama).

➤ *Fragmentation de l'habitat (routes / infrastructures)*

Le Congo se situe à point culminant de processus décisionnel confrontant le souci de développement économique à celui de la préservation des forêts et des espèces qu'elle abrite.

Le Congo comprend plus de 15 routes nationales (5604 km dont 3200 km de routes bitumées), 33 routes départementales (2655 km dont 386 km de routes bitumées), ainsi qu'une multitude de routes intérieures totalisant 17300 km (dont 295 km bitumés). Sur les 10 prochaines années, le pays entend poursuivre ses travaux de bitumage des routes nationales sur 3085 km supplémentaire, et des routes départementales sur plus de 2270 km.

En dehors de ces grands travaux, six projets routiers prioritaires sous la tutelle du Ministère de l'équipement et de l'entretien routier (MEER), ont été inclus au sein du futur Plan de Développement National de la République du Congo en cours d'examen et de validation au niveau du Gouvernement.

- Le 1^{er} projet prioritaire est relatif à l'axe qui relie la ville de Liranga à Impfondo, jusqu'à Bétoukoumba, situé à la frontière de la République Centrafricaine, totalisant 590 km d'axe routier. L'axe Liranga-Impfondo est destiné à remédier à l'impossibilité d'emprunter la voie fluviale 6 mois par an en raison de la sécheresse du court d'eau. Un projet de port sec à Liranga s'ajoutera à l'expansion routière.

- Le 2^{ème} projet prioritaire et imminent, concerne l'axe Makao-Impfondo. L'actuel contournement de 300 km pour rejoindre ces deux villes, sera en effet évité par le bitumage de l'actuel tracé qui rejoint Impfondo à Makao en suivant le cours d'eau Motaba en aval.

- Le 3^{ème} projet reliera la ville de Mokéko a Pikounda dans le but de désenclaver cette ville qui dont la préfecture dépend du Chef-lieu de Ouesso.

- Tandis que l'axe Sembé-Souanké-Ndama est en cours de bitumage, le 4^{ème} projet du MEER a pour objectif de relier l'axe Mbomo-Sembé, qui jouxte le Parc National d'Odzala-Kokoua.

- Le 5^{ème} projet de route devrait permettre de relier Ekouamou à Makoua par le bitumage d'un tronçon de 65 km entre Ekouamon et Ebongo.

S'ajoute à ces projets, la planification du bitumage de l'actuel axe aménagé routier reliant la ville de Ouesso à Ndjamena, au Tchad, situé à 5 km du Parc de Nouabalé-Ndoki, dans le cadre du projet d'intégration sous-régional, sous financement de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Par ailleurs, un projet de route surnommé "la route des forestiers" devrait être aménagé durablement pour faciliter l'acheminement du bois du nord, en passant par Ewo, Okoyo, Lekana, Zanaga, Sibiti, Kibangou jusqu'au port de Pointe Noire pour son exportation.

Sans planification, ni contrôle régulier, les routes sont connues pour être potentiellement préjudiciables à la faune, facilitant l'accès des braconniers à des zones sauvages autrefois isolées, comme cela a été constaté dans le monde entier (Alamgir et al 2017, Laurance et Arrea 2017, Laurance et al 2015a), en Afrique (Laurance et al 2015b, Sloan et al 2016) et plus particulièrement en Afrique centrale (Laurance et al. 2006, Vanthomme et al., 2013, Vanthomme et al., 2015). Plus une zone est reculée et exempte de route, plus la densité des éléphants est élevée, à condition que ces routes soient protégées par des éco gardes (Blake et al., 2008; Maisels et al., 2013a; Stokes et al., 2010; Yackulic et al. 2011).

Si la plupart des populations importantes d'éléphants se trouvent éloignées des routes au Congo, l'omniprésence des activités d'extraction du bois facilite l'accès aux forêts intactes, qui les pousse notamment à se retrancher dans des zones centrales de plus en plus étroites («compression»: Lewis 1986, Turkalo et al., 2013).

➤ **Perte d'habitat (forêt, agriculture, exploitation minière et autre)**

Depuis une dizaine d'années, le Congo est engagé dans un processus de révision et de renforcement de ses politiques d'aménagement du territoire. Le processus de décentralisation lancé en 2003 et le Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) élaboré en 2005, marquent ainsi la volonté du Gouvernement d'inscrire l'action territoriale au centre de ses stratégies de développement.

La Loi n°43-2014 du 10 octobre 2014 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire est venue par ailleurs compléter ce processus en définissant les grands principes et axes stratégiques en faveur d'une politique d'aménagement et de développement du territoire.

Avec un des taux d'urbanisation les plus élevés d'Afrique (Gazel et Harre 2010), la concentration des principales activités économiques dans le sud du pays et l'instabilité des cours pétroliers ont incité le gouvernement à s'orienter vers une stratégie de développement économique « après-pétrole » basée sur le développement des secteurs privés, agricole et minier.

En 15 ans (2001-2016), la République du Congo a perdu 5857 km² de forêt, soit 2,3% de sa couverture forestière. Cela représente en moyenne une perte de 0,15% par an (GFW-WRI 2018).

En 2016, le taux de perte des forêts a fortement augmenté, ou près de 0,4% a été perdue en une seule année. Si ce taux reste minime à l'échelle nationale, cette perte porte préjudice à l'éléphant, obligeant l'espèce à se déplacer sur de plus longues distances (favorisant les mauvaises rencontres avec les populations locales, et l'accès sine qua none des braconniers via le tracé de nouvelles voies terrestre).

Si l'agriculture est très peu développée avec une contribution au PIB de 4 %, le gouvernement entend renforcer les secteurs de l'agriculture. Par exemple, l'industrie du palmier à huile, représente aujourd'hui une superficie de 5357 km² (WRI 2018), et l'exploitation des noix de cajou est en plein essor (22 mille hectares d'exploitation programmée à Loudima, dans le département du Niari). Ainsi, un programme de trois ans (2019-2022) encadre les futurs objectifs agricoles permettant d'assurer la sécurité alimentaire du Pays.

La nécessaire diversification économique du pays représente un véritable challenge en termes de préservation des éléphants. Il est désormais préconisé de concilier ces deux enjeux antagoniques à travers une concertation multipartites, impliquant les secteurs publics et privés pour une planification intégrée de l'utilisation des terres.

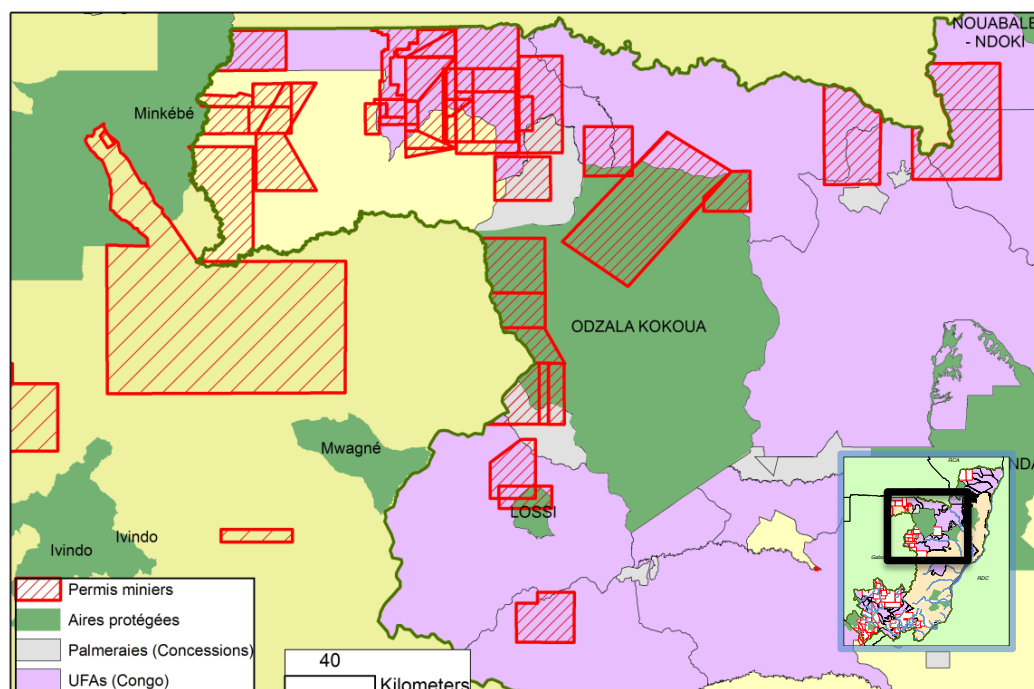
Le Schéma National d'Aménagement du Territoire de la République du Congo de 2005, élaboré pour une durée de 15 ans, est en phase de renouvellement. Ceci constitue une réelle opportunité pour la constitution d'un cadre de conciliation entre les secteurs de la conservation, agricoles, miniers, et forestiers, en faveur de l'élaboration d'un plan spatial national cohérent d'affectation des terres permettant de conjuguer le développement économique et la préservation de l'habitat des éléphants (AfESG 2005; et al., 2014, Feintrenie 2014, IUCN / African_elephant_range_States 2010).

b. Analyse des menaces par zone

➤ Zone Sangha-Ouest

La zone Sangha-Ouest comprend le Parc National Odzala-Kokoua, le Parc National Ntokou-Pikounda, et le Sanctuaire des gorilles de Lossi. Environ 15 000 éléphants se répartissent sur cette zone, concentrés en majorité dans le sud d'Odzala-Kokoua ainsi qu'à l'ouest de la concession forestière de Ngombe, située à l'est du parc national (Maisels et al. 2013b; Maisels et al. 2015).

Les forêts de cette zone sont couvertes par des concessions d'exploitation forestière, dont la plus grande (Ngombe), est certifiée FSC. Certaines d'entre elles sont dotées d'éco gardes intégrés au sein d'Unités de surveillance de lutte anti-braconnage USLAB.



Carte 5. Etat des lieux de l'affectation des terres dans la Sangha-Ouest

Source : (MEF-WRI 2016)

Une large palmeraie (Atama) se situe entre le Parc National Odzala-Kokoua et Ntokou-Pikounda, mais une partie seulement a été défrichée (16km²) le long de la route nationale près du Parc National Odzala-Kokoua et du Parc National Ntokou-Pikounda, juste au sud de la limite de la concession d'exploitation forestière de Ngombe (GFW-WRI 2018).

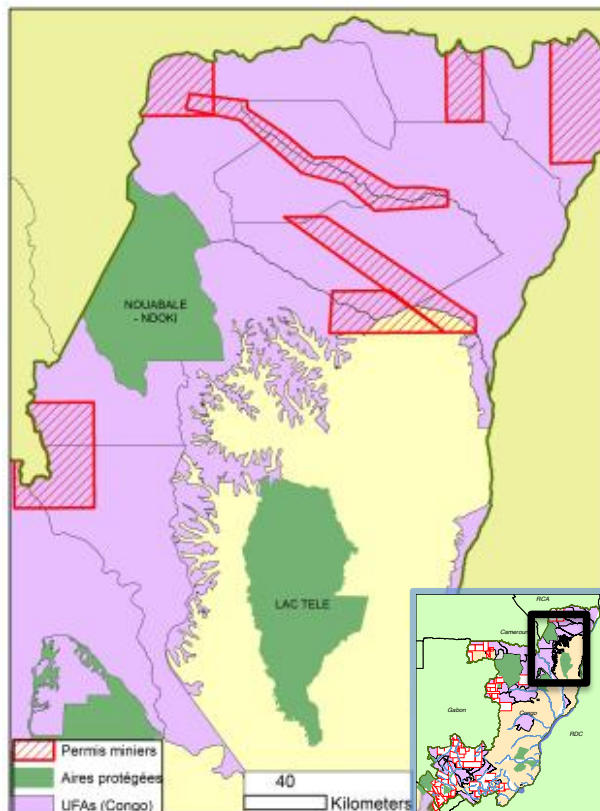
Plusieurs permis d'exploration minier (or, fer et autres minéraux) ont été accordés dans une partie du sud-ouest du Parc National Odzala-Kokoua (PNOK) et nord du PNOK sur la frontière avec le Gabon et le Cameroun. La zone de Djouah-Ivindo (Garabinzam) comprend aussi un projet d'aire protégée (Messok-Dja).

Les menaces les plus importantes pour les éléphants, identifiées par les participants lors de l'atelier de planification pour la zone Sangha-Ouest sont, le braconnage pour l'ivoire, les conflits hommes-éléphants et la perte d'habitat due à l'exploitation minière (Tableau 4).

➤ **Zone Sangha-Est**

Le Parc National de Nouabalé-Ndoki constitue une zone intacte, exempte d'habitation depuis environ 800-1000 ans. Ce site fait partie du patrimoine mondial Trinational de la Sangha (depuis 2012). Environ 10 000 éléphants y sont présents (Thouless et al. 2016) dont certains sont «partagés» entre le complexe d'aires protégées de Dzanga-Sangha dans la RCA voisine (Blake et al. 2008).

Les alentours du PNNN sont couverts par divers types de concessions forestières, dont trois (Kabo, Pokola et Loundougou-Toukoulaka), sont dirigées par CIB/OLAM, certifiées FSC et connues pour être des zones d'importance majeure pour la présence et la conservation des éléphants (Thouless et al. 2016). D'autres concessions forestières non certifiées FSC se situent également au nord. Cette zone est transfrontalière avec la RCA, le Cameroun et la RDC.



Carte 6. Etat des lieux de l'affection des terres dans la Sangha-Est

Source : (MEF-WRI 2016)

La réserve communautaire du Lac Télé et les marais de la Likouala-aux-Herbes constituent le reste de ce patrimoine préservé. Certaines mines artisanales de diamants se trouvent au nord, à la frontière avec la RCA.

Les menaces les plus importantes pour les éléphants, identifiées par les participants lors de l'atelier de planification pour la zone Sangha-Est sont, le braconnage pour l'ivoire, les conflits hommes-éléphants, l'immigration de personnes extérieures à la région (attirés par les opportunités d'emploi que peut offrir l'exploitation forestière industrielle - ou en raison des troubles civils en RCA et en RDC), la fragmentation de l'habitat, mais également la construction de routes et d'infrastructures (Tableau 4).

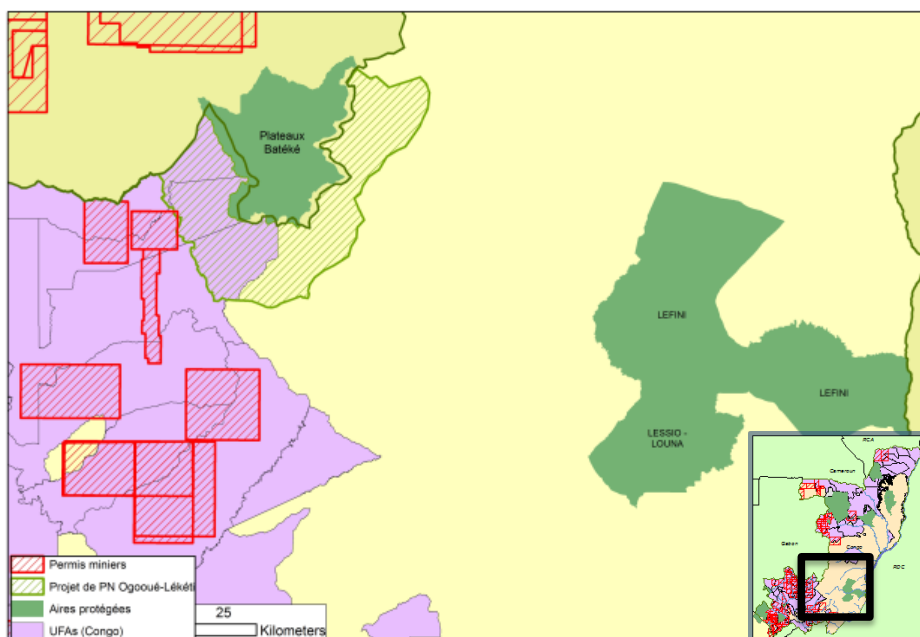
➤ **Zone Centrale/Plateaux**

Deux réserves de faune (Lésio-Louna et la Léfini) d'importance majeure se situent dans le centre-est du pays, à quelques heures au nord de Brazzaville sur la route principale, ainsi qu'un projet de Parc National (Ogooué-Leketi) à l'ouest du pays, à la frontière du Gabon et contigu au Parc national des

Plateaux Bateké au Gabon. Au moins 70 éléphants ont été identifiés à la Léfini (Inkamba Nkulu et al. 2017) et 300 autres au sein de Ogooué-Lékéti) (Inkamba- Nkulu et al. 2016).

Les concessions d'exploitation forestière couvrent toute la partie occidentale de cette étendue où se trouve une forêt continue. Les trois concessions d'exploitation forestière chevauchent actuellement le futur parc.

Les réserves de la Léfini et de Lésio-Louna et leurs zones tampon forment une mosaïque de forêts galeries le long des rivières et des formations vierges de savane.



Carte 7. Etat des lieux de l'affectation des terres dans la Zone Centrale/Plateaux

Source : (MEF-WRI 2016)

Un projet minier de fer (Société MPD) jouxte le futur Parc National Ogooué-Lékéti à l'ouest, couvrant environ 2500 km².

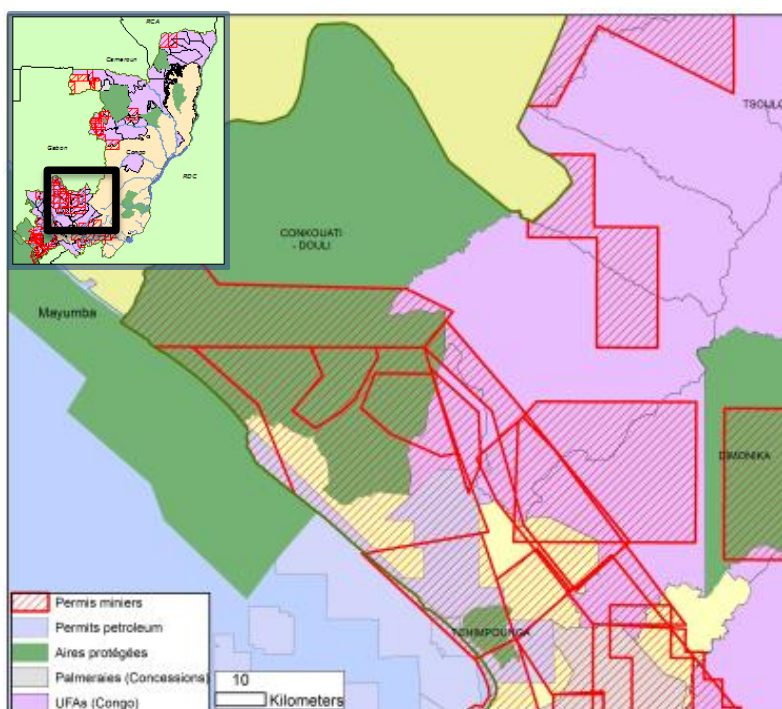
Les menaces les plus importantes pour les éléphants, identifiées par les participants lors de l'atelier de planification pour la zone Centrale/Plateaux sont, le braconnage pour l'ivoire, les conflits hommes-éléphants et la perte d'habitat due à l'exploitation minière (Tableau 4).

➤ **Zone Sud/Côtière**

La plus grande population des éléphants dans cette zone se trouve dans le Parc National Conkouati-Douli, qui compte environ 1000 éléphants. Le parc est protégé par des éco gardes et la population d'éléphants a connu une reprise remarquable après dix ans de bonne gestion (Vanleeuwe 2014).

Les concessions voisines d'exploitation forestière sont exemptes de certification FSC mais peuvent constituer d'importants habitats pour les éléphants.

Plusieurs permis miniers se trouvent au sud-est et à l'est du parc national sachant que certains le chevauchent (Sintokoula Potash, 1594km², Sino Congo, 3461km², Yuan Wang, 4749 km²).



Carte 8. Plan d'affectation des terres dans la Zone Sud/Côtière

Source : (MEF-WRI 2016)

Les menaces les plus importantes pour les éléphants, identifiées par les participants lors de l'atelier de planification pour la Zone Sud / Côtière sont, le braconnage pour l'ivoire, les conflits hommes-éléphants, ainsi que la perte et la fragmentation de l'habitat en raison du développement des mines, de l'agriculture, des infrastructures et des routes qui en découlent directement ou indirectement (Tableau 4).

4. Législation, réglementations et politiques gouvernementales concernant la conservation des éléphants

a. Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées d'Extinction (CITES)

La République du Congo est membre de la CITES par Loi 34/82 du 7 Juillet 1982. La CITES constitue un cadre international déterminant pour le contrôle et la régulation du commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction. A l'exception des populations du Botswana, de Namibie, de l'Afrique du Sud et du Zimbabwe, les populations d'éléphants d'Afrique *Loxodonta africana* sont inscrites à l'Annexe I de la CITES, interdisant ainsi tout commerce international sauf lorsque l'importation n'est pas faite à des fins principalement commerciales (par exemple, à des fins de recherche scientifique).

Dans ce contexte, la République du Congo a élaboré un Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) en 2015, approuvé et validé par le Secrétariat de la CITES, mettant en perspective six axes prioritaires pour lutter contre le braconnage des éléphants dans le pays et le commerce illicite de l'ivoire qui en résulte.

Ce Plan fait l'objet d'une mise en œuvre à travers le pays et d'un suivi des progrès via la soumission d'un rapport annuel au Secrétariat de la CITES.

L'adhésion à la CITES requiert par ailleurs des Parties un certain nombre de mesures notamment à caractère légal. Une législation nationale adéquate répondant aux exigences de base de la Convention constitue une condition sine qua non quant à l'efficacité de la CITES. L'Article VIII de la Convention CITES et la Résolution 8.4 (Rev. CoP15), *Lois nationales pour la mise en œuvre de la Convention*, stipulent ainsi que la législation nationale doit au minimum, désigner un organe de gestion et une autorité scientifique, interdire le commerce de spécimens en violation de la Convention, pénaliser ce commerce ou la possession de ces spécimens, et conférer aux autorités compétentes, le pouvoir de confisquer ou de renvoyer ces spécimens dans le pays d'exportation. Le Congo est significativement engagé dans ce processus législatif de transposition qui constitue un élément de base indispensable pour la lutte contre l'exploitation illégale des éléphants.

En tant que membre représentant du Comité Permanent de la CITES, la République du Congo occupe depuis plusieurs années une place importante sur la scène internationale et a soumis à ce titre, avec le soutien de Pays membres de la Coalition pour l'Eléphant d'Afrique, un ensemble de documents lors de la 69^{ème} réunion du Comité Permanent. Ces documents concernent entre autres la protection des éléphants et l'application des aspects de la Résolution Conf. 10.10 (Rev CoP17) relative à la fermeture des marchés nationaux de l'ivoire (SC69 Doc. 51.2), ainsi que l'application des dispositions relatives à la gestion des stocks d'ivoire (SC69 Doc. 51.3).

b. Autres réglementations régionales et internationales

D'autres conventions, protocoles et accords internationaux ont été ratifiés par la République du Congo et demeurent pertinents pour la protection des éléphants dans le pays. Ceux-ci incluent :

- La Convention des Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée (UNTOC);
- La Convention des Nations Unies contre la corruption (UNCAC);
- La Convention africaine sur la conservation de la nature et les ressources naturelles;
- La Convention sur la Diversité Biologique ratifiée en République du Congo par la loi N°29/96 du 25 juin 1996 ;
- La Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ratifiée en République du Congo par la loi N°14-99 du 3 mars 1999
- L'Accord sur les opérations concertées de coercition visant le commerce illicite de la flore et de la faune sauvages, également appelé « Accord de Lusaka ». La République du Congo a adhéré à cet accord par l'adoption de la loi N°32/96 du 22 août 1996. Par cet accord, les États africains ont reconnu l'importance de la conservation de la faune et de la flore sauvages pour la préservation de l'ensemble de la diversité biologique en Afrique et pour le développement durable du continent. Cet accord a pour objectif de réduire, d'éliminer le commerce illicite de la faune et de la flore sauvages, et d'instituer une équipe spéciale permanente dédiée à cette mission. Il répond ainsi à la préoccupation liée à

l'intensification du braconnage ayant entraîné le déclin de certaines populations d'espèces sauvages dont les éléphants d'Afrique.

- La République du Congo est cosignataire de la Déclaration de Londres sur le commerce illégal des espèces sauvages, membre de la Coalition pour la protection de l'éléphant d'Afrique et a rejoint en 2015, l'Initiative pour la Protection des Eléphants (EPI) parmi 13 autres pays, s'inscrivant ainsi parmi les pays clés pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un PANE parmi d'autres engagements, dont l'application d'un moratoire sur les ventes nationales d'ivoire et la mise des stocks d'ivoire hors d'usage économique.

- En tant que membre de la COMIFAC, la République du Congo est également partie prenante au Plan d'action sous régional des Pays de l'espace COMIFAC pour le renforcement de l'application des législations (PAPECALF) développé en 2012 et qui avait pour vocation d'être mis en œuvre jusqu'en 2017. Par ailleurs, si le Plan d'Action d'Urgence de Lutte Anti-Braconnage (PAULAB) développé en 2015 dans le cadre de la CEEAC a été initié à l'origine pour lutter contre le braconnage dans les zones de savane de l'Afrique centrale (Cameroun, Tchad, RCA), les mesures du PAULAB ont été étendues à la zone forestière de la région dont la République du Congo, le Cameroun, le Gabon, la RDC et la RCA. Elaboré pour une période de 2 ans, l'objectif global du PAULAB était de faire diminuer d'au moins 25% les battues illégales d'éléphants dans les zones forestières d'Afrique Centrale.

Le Programme de Lutte Anti Braconnage en Afrique Centrale (PROLABAC) qui s'en est suivi apparaît dans les déclarations émanant de la Conférence des Ministres de la CEEAC de Mai 2015 sur la lutte anti-braconnage et constitue une déclinaison du PAULAB, mais d'une durée supérieure à 5 ans.

Dans cette dynamique, la République du Congo a organisé du 27 au 30 Avril 2015 à Brazzaville, la Conférence internationale sur l'exploitation illégale et le commerce illicite de la flore et de la faune sauvages en Afrique, ce qui a permis d'élaborer un projet de « Stratégie Commune Africaine sur la Lutte contre le Commerce Illicite de la Faune et de Flore Sauvages », assortie d'une feuille de route et d'une ébauche de plan d'action, adoptée par les Chefs d'Etat, en Juin 2015, à Johannesburg (Afrique du Sud), lors de la 27ème session ordinaire du Conseil Exécutif de l'Union Africaine. Engagée depuis longtemps dans la lutte contre le commerce illégal d'ivoire, 4,5 tonnes d'ivoire ont été incinérées en marge de cette Conférence. Cette Conférence a permis d'amorcer par la suite le développement et la finalisation de la Stratégie Africaine sur la lutte contre l'Exploitation Illégale et le Commerce Illicite de la Faune et de la Flore Sauvages finalisée, en Mai 2015 dans le cadre de l'Union Africaine. Dans ce contexte, la République du Congo est en train de décliner cette stratégie au niveau national, ce qui aboutira à l'élaboration de la première Stratégie nationale de lutte contre l'exploitation illégale et le commerce illicite des espèces et produits de la faune et de la flore sauvages, en République du Congo.

c. Législation nationale

Dès 1991, une protection absolue de l'éléphant sur toute l'étendue de la République du Congo a été consacrée par l'arrêté N°3282/MEFPE du 18 novembre 1991. Cet arrêté a été pris en application de l'Acte N°114/91/CNS/P/S du 24 juin 1991 portant interdiction d'abattage des éléphants en République du Congo, à l'exception des battues administratives autorisées dans des circonstances spécifiques et exceptionnelles.

Les principales dispositions relatives à la protection des ressources fauniques en République du Congo y compris des éléphants, sont définies par la Loi 37/2008 relative à la conservation de la faune et des aires protégées, complétée par l'Arrêté n°6075/MDDEF du 9 avril 2011 déterminant les espèces animales intégralement et partiellement protégées. Au titre de ces dispositions, une protection totale est accordée à l'éléphant, sachant que l'abattage de cette espèce ou la commercialisation de ses trophées est passible de sanctions allant de 100 000 à 5 000 000 de FCFA et de 2 à 5 ans d'emprisonnement.

Si cette loi offre une protection potentiellement étendue à un certain nombre d'espèces, y compris l'éléphant, elles présentent quelques lacunes déjà observées au titre de la CITES. Une refonte de la législation est amorcée au niveau du MEF afin de se conformer pleinement aux mandats de la CITES et protéger de façon efficace les populations d'éléphants du pays.

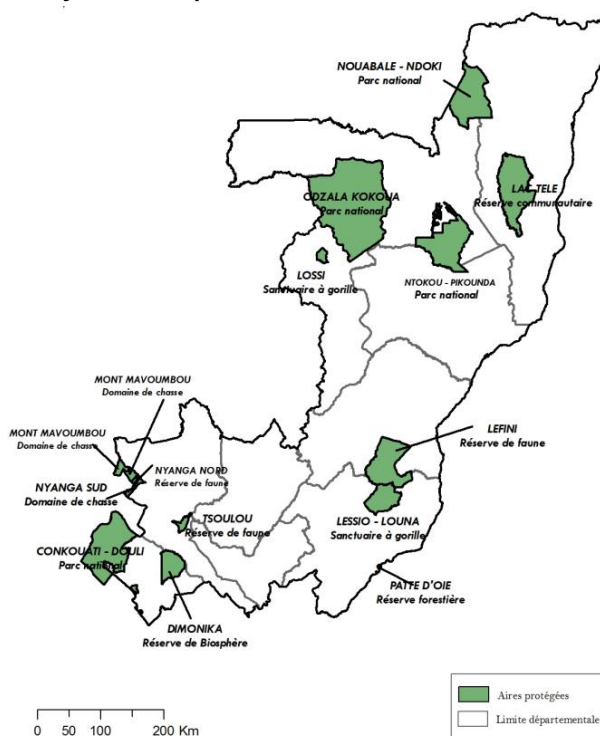
D'autres législations transversales se révèlent pertinentes pour la protection des éléphants en République du Congo dont celles relatives à la lutte contre le blanchiment des capitaux, la corruption et la prolifération des armes :

- Loi numéro 5-2009 du 22 Septembre 2009 sur la corruption, la concussion la fraude et les infractions assimilées ;
- Ordonnance 62-24 de 16 octobre 1962 portant sur les régimes des matériels de guerres et des armes à feu au Congo avec une référence particulière aux questions de possession illégale d'armes à feu et munitions.

5. Instruments Institutionnels et Nationaux pour la gestion des Aires Protégées et la lutte contre l'abattage des éléphants et le trafic de leurs produits

Le Congo compte 16 aires protégées s'étendant sur une superficie de 3 885 418 hectares, soit 11,51% du territoire national. Parmi ces aires protégées se trouvent des parcs nationaux (Odzala-Kokoua, Nouabalé-Ndoki, Conkouati Douli et Ntokou Pikounda), des réserves de faune et de forêt, une zone d'intérêt cynégétique, une réserve communautaire (Lac-Télé), des domaines de chasse, une réserve de la biosphère (Dimonika), ou encore des sanctuaires de faune (réserve naturelle des gorilles Lesio-Louna, Sanctuaire des gorilles Lossi, Tchimpounga).

Le Pays dispose de plusieurs instruments institutionnels spécifiquement dédiés à la gestion et la préservation des aires protégées ainsi qu'à la lutte contre le braconnage et le trafic des espèces protégées, dont l'éléphant.



Carte 9. Aires Protégées en République du Congo

régionale et internationale en luttant contre la criminalité transfrontalière, particulièrement dans les domaines de la cybercriminalité, de l'escroquerie internationale et du blanchiment d'argent.

- Ces agences conduisent des opérations conjointes avec des partenaires techniques comme le PALF (Projet d'Appui à l'Application de la Loi sur la Faune), WWF, WCS et APN. Plusieurs partenaires techniques œuvrent en effet au quotidien auprès du Ministère de l'Economie Forestière, pour renforcer la lutte contre la criminalité faunique. Depuis 2010, le PALF (Projet d'Appui à l'Application de la Loi sur la Faune), appui le Gouvernement en matière d'enquête et d'arrestation d'auteurs d'infractions sur la faune sauvage et, contribue à lutter globalement contre la corruption au sein du système judiciaire. Depuis 2016, cette approche multidisciplinaire a été adoptée par un certain nombre d'ONG, dans le nord du pays où demeurent les derniers bastions d'éléphants de forêts.



IV. PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'ÉLEPHANT

VISION, BUTS, OBJECTIFS ET ACTIONS

1. Vision

« Les populations d'éléphants de forêts et leur habitat sont sécurisés dans une cohabitation harmonieuse avec les Hommes, en vue de perpétuer leur rôle quant au maintien de l'équilibre écologique ainsi que leur contribution à l'économie nationale à travers le développement de l'écotourisme ».

2. Buts

Les buts du PANE permettent de présenter la vision du PANE selon des conditions opérationnelles, avec des actions ciblées et des objectifs à long terme. Après concertation, les participants se sont accordés sur les buts suivants :

- Sécuriser les populations 'bastions' des éléphants en réduisant le braconnage et le trafic d'ivoire ;
- Assurer la gestion de l'habitat important pour les éléphants (en assurant la préservation ou la création de larges surfaces forestières) ;
- Assurer une coexistence paisible entre les éléphants et la population locale, comprenant le développement d'opportunités économiques compatibles avec la conservation des éléphants, incluant l'écotourisme ;
- Renforcer les capacités institutionnelles dans la recherche, la protection et gestion des éléphants et leurs habitats.

3. Objectifs stratégiques

Les buts du PANE seront mis en œuvre à travers la réalisation des objectifs stratégiques suivants pendant une période de 10 ans :

1. Réduire l'abattage illégal des éléphants et le commerce illicite des produits d'éléphants ;
2. Maintenir les habitats des éléphants et assurer leur connectivité au travers des grands blocs forestiers;
3. Réduire les conflits hommes-éléphants à travers la mise en œuvre d'une stratégie nationale efficace;
4. Intensifier la sensibilisation des Institutions gouvernementales et du public au sens large, au sujet de la conservation de l'éléphant;
5. Renforcer les connaissances et les capacités des gestionnaires en matière de gestion de l'éléphant;
6. Renforcer la coopération régionale/transfrontalière en matière de conservation de l'éléphant;

7. Renforcer les capacités et les partenariats avec les communautés locales et les populations autochtones pour la conservation de l'éléphant ;
8. S'assurer que le Plan d'Action National d'Eléphant est efficacement mis en application ;

Objectif 1a : Réduire l'abattage illégal des éléphants et le commerce illicite des produits d'éléphant

Les efforts relatifs à l'application de la loi sont à la base de la réduction de l'abattage illégal des éléphants, principalement par la mise en place de patrouilles d'éco-gardes, mais également par l'amélioration des systèmes de renseignements et d'enquêtes. Si dans certaines zones de conservation, l'action des équipes de terrain a permis de réduire significativement le braconnage, ailleurs, les impacts restent irréguliers en raison du manque de personnel qualifié, de matériel, ou de l'absence de système de renseignement adaptés. Ainsi, une série d'actions complémentaires sont nécessaires dans les aires protégées et autour, au sein des concessions forestières, pour renforcer les capacités des éco-gardes, dont la mise en place d'un système de renseignement complet tout en favorisant le partage d'information entre sites, en synergie avec les Institutions Publiques.

Un système de gestion adaptative permettra en effet de réaliser le suivi et l'évaluation des patrouilles, par une analyse régulière des données pour ajuster les mesures et les procédures opérationnelles engagées par les gestionnaires des aires protégées.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

L'indicateur PIKE (proportion des éléphants abattus illégalement) pour la République du Congo se situe en dessous de 50%.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- 150 éco gardes sont recrutés, équipés, formés, et enregistrés auprès de l'ACFAP ;
- 50% des aires protégées et des USLAB ont un système de renseignement mis en place ;
- Au moins trois ateliers sont organisés pour favoriser l'échange d'expérience entre les sites transfrontaliers ;
- Une stratégie transfrontalière est mise en place et les patrouilles mixtes sont opérationnelles
- Le système SMART est opérationnalisé à l'intérieur, autour des aires protégées et au sein des concessions forestières d'importance majeure pour la protection des éléphants ;
- Les concessions forestières d'importance majeure pour la protection des éléphants sont dotées d'USLAB opérationnelle ;

Objectif 1b : Réduire le commerce illicite des produits d'éléphants

De par sa position géographique, le Congo constitue un point névralgique pour le trafic d'ivoire. Situé au cœur de pays limitrophes tels que le Gabon, le Cameroun, la Centrafrique ou la RDC, sa position en fait une route privilégiée pour exporter d'importants volumes d'ivoire, favorisé par le climat politique, la corruption et le manque de dissuasion juridique pour adresser le crime organisé dans son ensemble. Par conséquent, une approche multilatérale est nécessaire pour intercepter dans un premier temps les produits issus de l'éléphant aux frontières jusque-là poreuses (zones de fret, ports, aéroports), tout en mobilisant les Institutions publiques et le secteur privé tel que les compagnies terrestres, aériennes ou portuaires.

Dans un second temps, l'optimisation de l'arsenal juridique (adoption de Lois sur le crime organisés international, formation des magistrats, mise en place de base de données judiciaires) est indispensable à l'efficacité du processus judiciaire, des arrestations jusqu'à l'exécution des condamnations.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

Le taux de condamnation avec des peines maximales de grands trafiquants d'ivoire est au-dessus de 80% au Congo.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- Un nouveau projet de loi pour la protection des éléphants prenant en compte les aspects de lutte contre le crime organisé est élaboré ;
- Un projet pilote de procureurs spécialisés sur les infractions portant sur la faune est mis en place ;
- Un mécanisme de gestion et de suivi du contentieux sur la faune et une base de données sont mis en place au sein des Institutions ;
- Les dossiers judiciaires liés aux infractions commises à l'encontre des éléphants sont systématiquement transmis au parquet ;
- Une base de données nationale sur la circulation des armes et des munitions liées à la criminalité faunique est établie ;
- La collaboration entre les services chargés de l'application de la Loi, le MEF et les autorités situées aux zones d'entrées et sorties du territoire est renforcée par la signature d'un protocole d'accord ;
- Deux formations sont assurées pour les agents des Douanes des principaux lieux d'entrée et sortie des produits illicites de faune ;
- Les compagnies aériennes, maritimes et terrestres sont identifiées, s'engagent et interdisent officiellement de transporter tout produit provenant de l'éléphant.

Objectif 2 : Maintenir les habitats des éléphants et assurer leur connectivité au travers des grands blocs forestiers

La fragmentation et la perte d'habitat sont un véritable défi pour la préservation durable des populations d'éléphants au Congo. Confinées pour la plupart au sein des zones protégées, la déforestation, l'expansion minière ou agricole, et les conflits fonciers ont grignoté l'habitat disponible pour les populations d'éléphants et perturbé les couloirs de migration internes ou transfrontaliers.

S'il reste encore de vastes zones forestières au Congo, propices à l'épanouissement des éléphants, en particulier dans le nord du pays, au sein des zones protégées et des zones tampons, il est important de maintenir et de préserver l'équilibre de ces habitats. Le développement économique du pays se traduisant notamment par l'expansion des axes routiers et la construction de nouvelles infrastructures, les paysages écologiques importants doivent être pris en compte dans le processus de planification d'utilisation des terres, afin de minimiser les impacts sur les mouvements migratoires des éléphants, entre les aires protégées et les zones transfrontalières.

Pour cela, une meilleure connaissance des zones propices à l'épanouissement des populations d'éléphants est indispensable, tout comme l'établissement d'un cadre de concertation entre les secteurs publics (Ministères de l'équipement et de l'entretien routier et, de l'aménagement du

territoire) et privés (compagnies agricole, minière, forestières..) permettant d'intégrer formellement l'habitat des éléphants au processus national d'aménagement et d'affectation des terres.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

L'habitat des éléphants en République du Congo est identifié, sécurisé et intégré dans le plan national d'affectation des terres pour le Congo.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- Un plan national d'affectation des terres est élaboré, prenant en compte les zones et les habitats importants pour les éléphants.

Objectif 3 : Réduire les conflits hommes-éléphants à travers la mise en œuvre d'une stratégie nationale efficace

Les communautés locales vivant à proximité des populations importantes d'éléphants sont susceptibles d'être plus exposées aux conflits entre hommes et éléphants. Ce conflit est notamment facilité par le manque de gestion locale d'utilisation des terres autour des aires protégées. De manière regrettable, les efforts de la lutte anti-braconnage peuvent avoir pour effet d'augmenter les risques de conflits hommes-éléphants, ces derniers étant peu à peu inhibés de leur peur envers les hommes et les territoires occupés. Les conséquences peuvent aller de la destruction des cultures, aux pertes matérielles et humaines. Face à ces défis, plusieurs tentatives éparses ont été menées en collaboration avec les communautés (barrières électriques, utilisation de piment, mise en place de ruches..) sans pour autant avoir adressé durablement le problème. Par ailleurs, le mécanisme d'indemnisation actuel géré au niveau central a trouvé ses limites en raison de l'éloignement des communautés, et la difficulté à signaler et à évaluer les destructions ou à répartir les indemnités.

Il est désormais nécessaire d'identifier les facteurs propices à l'intrusion des éléphants au sein des cultures et de rechercher des solutions adaptées au contexte du Congo. Par ailleurs, cette stratégie privilégie la mise en place d'un mécanisme de décentralisation pour indemniser les communautés et rétablir ainsi un climat de confiance entre administrés et administration d'une part, et de sérénité entre hommes et éléphants.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

La destruction des cultures par les éléphants a diminué de 70% d'ici 2028.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- Les facteurs générateurs de dégâts des cultures ainsi que les mécanismes de sécurisation et de dédommagements/assurance sont identifiés et évalués ;
- Un plan d'action national de gestion des conflits hommes faune est élaboré et validé ;
- Un projet est soumis d'atténuation et de compensation selon les résultats de l'évaluation ;
- Un projet pilote basé sur les recommandations de l'évaluation est testé sur un site ;
- Les communautés sont sensibilisées à la protection des éléphants, ainsi qu'aux mécanismes d'atténuation des conflits hommes-éléphants.

Objectif 4 : Intensifier la sensibilisation des Institutions gouvernementales et du public au sens large, au sujet de la conservation de l'éléphant

Le public au sens large, mais aussi les membres des communautés locales, les chefs traditionnels, ou encore les autorités politiques et publiques n'ont généralement pas conscience de la gravité de la situation et sont peu informés de l'intérêt de préserver les populations d'éléphants pour le pays. La dernière action publique et de portée nationale date de 2015, où 4,5 tonnes d'ivoire avaient été incinérés en marge de la Conférence internationale sur l'exploitation illégale et le commerce illicite de la flore et de la faune sauvages en Afrique, sous le haut patronage de son Excellence le Président Denis Sassou Nguesso.

Un programme de sensibilisation à l'échelle nationale est requis sur les trois prochaines années ciblant en priorité la nouvelle génération et les écoliers, mais également le public au sens large par une mobilisation des médias audiovisuels aux entrées et sorties du territoire.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

La conservation des éléphants est devenue un symbole de fierté publique nationale au Congo.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- Au moins un évènement de sensibilisation à la conservation des éléphants est organisé à l'échelle nationale par la société civile et d'autres parties prenantes.

Objectif 5 : Renforcer les connaissances et les capacités des gestionnaires en matière de gestion de l'éléphant

Le suivi des tendances et de la mortalité des populations d'éléphants constitue un élément indispensable à la prise de décision des gestionnaires, tout comme l'évaluation régulière des dispositions mises en œuvre. Si de nombreuses données sont actuellement disponibles au sein des Institutions publiques et privées, il existe une réelle nécessité de compiler et de capitaliser ses informations pour les rendre accessibles et exploitables au niveau central.

Sur les trois prochaines années, les efforts cibleront la constitution d'une base de données pour notamment compiler et organiser toutes les informations disponibles sur la répartition des éléphants en République du Congo, leur abondance et les tendances. Des programmes d'études et de formations viseront en outre à renforcer les capacités des futurs et des actuels gestionnaires au niveau central et décentralisé.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

La formation à la gestion et à la conservation de la faune est pleinement intégrée au sein du programme national des étudiants et des agents du MEF, et le Congo dispose d'une base de données et d'un portail d'information sur le statut, le suivi et la gestion des populations d'éléphants.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- Une base de données nationale sur les populations d'éléphants en République du Congo (et autres animaux sauvages) est mise en place ;

- Une base de données sur l'état éco éthologique des populations d'éléphants est mise en place ;
- Un cours de master et des programmes d'échanges d'études sur la gestion et la conservation de la faune sont intégrés au sein du programme universitaire national ;
- Un programme de bourses et un programme d'échange d'études sont mis en place pour les agents du MEF sur la conservation et la gestion de la faune.

Objectif 6 : Renforcer la coopération régionale/transfrontalière en matière de conservation de l'éléphant

La mobilité des populations d'éléphants au-delà des frontières et l'implication croissante de trafiquants ressortissants d'états étrangers, requièrent d'envisager la conservation de manière plus globale à l'échelle régionale, voire internationale. Malgré d'importants efforts de coopération en matière de lutte contre le braconnage, ces initiatives restent très localisées (ex. Trinational de la Sangha (TNS) situé au Nord-Ouest du bassin du Congo, au point de rencontre entre la République du Cameroun, la République du Congo et la République centrafricaine) ou ponctuelles (ex. Projet TRIDOM pour l'interzone du Dja-Odzala-Minkébé entre le Cameroun, le Congo et le Gabon). Une réelle dynamique politique régionale est désormais nécessaire. La Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) représente ainsi un outil institutionnel politique permettant d'engager les Etats en matière de conservation de l'éléphant dans son ensemble.

Ainsi, sur les trois prochaines années, les activités envisagées permettront d'amorcer l'harmonisation des législations entre pays de la région, et la signature d'accords régionaux de coopération judiciaire permettant l'échange d'information en matière d'enquête et de répression.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

Le Congo est un leader dans la coopération transfrontalière et régionale en Afrique Centrale pour la lutte contre le trafic illicite des produits d'éléphants.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- Un dossier est soumis à la COMIFAC pour l'harmonisation des législations sur le trafic illicite des produits d'éléphants ;
- Un accord de coopération judiciaire est signé entre la République du Congo et un pays transfrontalier d'importance particulière pour le trafic illicite des produits issus de l'éléphant.

Objectif 7 : Renforcer les capacités et la collaboration des communautés locales et des populations autochtones pour la conservation de l'éléphant

Auparavant marginalisées, les communautés locales représentent aujourd'hui un atout indispensable à la lutte anti-braconnage. De réelles opportunités existent qui, lorsqu'elles sont combinées avec des systèmes de subsistance alternatifs, procurent des avantages tangibles au niveau des ménages (ex. sites d'écotourisme par la construction de miradors et la formation de guides touristiques au sein des communautés). Parce qu'il existe une nécessité de rétablir le dialogue entre les gestionnaires des aires protégées, l'administration et les communautés locales, un nouveau système de communication impliquant les chefs de communautés sera privilégié (forum multipartite simple pour discuter de la conservation, de la gestion de la faune, et des conflits qui en découlent). De manière concomitante,

l'élaboration de normes nationales au profit des communautés locales et des populations autochtones, permettra une redistribution équitable des revenus touristiques.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

Les communautés bénéficient directement de la conservation des éléphants à travers le mécanisme d'activités génératrices de revenus qui adhèrent à une politique nationale.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- En 2022, des normes nationales sont développées pour la redistribution des revenus touristiques au profit des communautés locales.

Objectif 8 : S'assurer que le Plan d'Action National d'Eléphant est efficacement mis en application

Afin d'assurer la mise en œuvre efficace du PANE, la Commission Technique sur le PANE assistée du Point Focal attitré, poursuivra son rôle de suivi et d'évaluation des activités, en se réunissant deux fois par an, au minimum. Un atelier de retranscription de suivi et d'évaluation des activités sera également organisé pour capitaliser les expériences apprises, réajuster les activités face à l'évolution des menaces, et mobiliser de nouvelles sources de financement.

Cibles à atteindre dans 10 ans :

Le PANE est efficacement mis en œuvre au niveau national.

Cibles à atteindre dans trois ans :

- La commission technique sur le PANE s'est réunie au moins deux fois par an ;
- Au moins deux sources de financement sont sécurisées pour la mise en œuvre des activités ;
- Au moins un atelier de suivi de la mise en œuvre du PANE est organisé.

4. Actions prioritaires

Afin de répondre à la Vision, aux Buts et aux Objectifs Stratégiques du Plan d'Action National pour l'Eléphant, une série d'activités prioritaires ont été définies sur trois ans, avec pour indicatif des cibles à atteindre sur différentes échéances.

Le Plan d'Action National pour l'Eléphant constitue ainsi un tableau de bord permettant de prioriser et d'organiser la mise en œuvre de mesures concrètes en lien avec la conservation des éléphants en République du Congo, en fonction des objectifs stratégiques établis.



OBJECTIFS	CIBLE A ATTEINDRE DANS 10 ANS (2028)	CIBLE A ATTEINDRE DANS 3 ANS		ACTIVITES POUR REALISER LES CIBLES A ATTEINDRE DANS 3 ANS	PANI	Stratégie Commune Africaine	
OBJECTIF 1A : REDUIRE L'ABATTAGE ILLEGAL DES ELEPHANTS	<i>En 2028, l'indicateur PIKE (proportion des éléphants abattus illégalement) pour la République du Congo se situe en dessous de 50%</i>	<i>En 2022, 150 éco gardes et 50 éco moniteurs sont recrutés, équipés, formés, et enregistrés auprès de l'ACFAP</i>	1A.1	Recruter et former 150 éco gardes et 50 éco moniteurs dans les aires protégées et dans les USLAB au sein des concessions forestières à forte densité d'éléphants			
			1A.2		Renforcer les capacités opérationnelles paramilitaires des éco gardes par le biais de formation		
			1A.3	Procéder à l'enregistrement des éco gardes, agents commissionnés, auprès de l'ACFAP			
			1A.4	Renforcer les capacités opérationnelles de l'ACFAP			
			1A.5	50% des aires protégées et des USLAB ont un système de renseignement mis en place	Mettre en place un réseau de renseignement autour des populations importantes d'éléphants incluant : - La mise en place d'un système de collecte et d'analyse de données, - La formation des agents à ce système, - L'exploitation des données sur le terrain		
			1A.6	<i>Au moins trois ateliers sont organisés pour favoriser l'échange d'expérience entre les sites transfrontaliers</i>	Organiser trois ateliers pour favoriser les échanges d'information et d'expérience entre les zones		X

OBJECTIF 1B : REDUIRE LE COMMERCE ILLICITE DES PRODUITS D'ELEPHANTS	<i>En 2028, le taux de condamnation avec peine maximale des grands trafiquants d'ivoire est au-dessus de 80% au Congo</i>	<i>Des protocoles d'accord sont signés et les patrouilles mixtes sont opérationnelles</i>	1A.7	transfrontalières sélectionnées et d'importance particulière pour la protection de l'éléphant		
		<i>Le système SMART est opérationnalisé à l'intérieur, autour des aires protégées et au sein des concessions forestières d'importance majeure pour la protection des éléphants.</i> <i>Les concessions forestières d'importance majeure pour la protection des éléphants ont leur propre USLAB opérationnelle</i>	1A.8	Opérationnaliser le système SMART pour le suivi des activités LAB dans toutes les aires protégées et les USLAB au sein de concessions forestières ayant une importance majeure pour la protection des éléphants	X	
		<i>Un nouveau projet de loi pour la protection des éléphants prenant en compte les aspects de lutte contre le crime organisé est élaboré</i>	1B.1	Mettre en place une commission technique de révision du cadre législatif pour la protection des éléphants Elaborer un projet de Loi à soumettre au Gouvernement, intégrant les aspects de lutte contre le crime organisé (Convention des Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée) et la Résolution des Nations Unis 69/314 sur la lutte contre le trafic des espèces sauvages Vulgariser la Loi de transposition de la		X

		<p>transport illégal de produits illicites de faune</p> <p>Signer un protocole d'accord de coopération en matière de surveillance et de contrôle entre le MEF (dont le Bureau National de l'Accord de Lusaka), l'ACFAP, et les autorités chargées du contrôle aux zones d'entrées et sorties du territoire (ports, aéroports, compagnies aériennes) pour la détection du transport illégal de produits provenant de l'éléphant</p>		
<p><i>Deux formations sont assurées pour les agents des Douanes des principaux lieux d'entrée et sortie des produits illicites de faune</i></p>		<p>1B.6</p> <p>Sélectionner les principaux points d'entrée et sortie des produits illicites de faune en République du Congo</p> <p>Identifier un expert pour former les agents des Douanes à la détection des produits illicites de faune, et l'application des dispositions de la CITES</p> <p>Mettre en place des unités spécialisées dans la détection de produits illicites au sein des douanes dans les ports et les aéroports</p> <p>Vulgariser le guide d'identification des espèces figurant dans les annexes de la CITES auprès des agents</p>		
	<p><i>Les compagnies aériennes, maritimes et terrestres sont identifiées, s'engagent et</i></p>	<p>1B.7</p> <p>Identifier les compagnies aériennes, maritimes et terrestres susceptibles</p>	<p>X</p>	

		<i>interdisent officiellement de transporter tout produit provenant de l'éléphant</i>		d'avoir un impact important quant au transport d'espèces intégralement protégées en République du Congo		
OBJECTIF 2 : MAINTENIR LES HABITATS DES ELEPHANTS ET RESTAURER LEUR CONNECTIVITE	<i>En 2028, l'habitat des éléphants en République du Congo est identifié, sécurisé et intégré dans le plan national d'affectation des terres pour le Congo</i>	<i>En 2022, un plan national d'affectation des terres est élaboré, prenant en compte les zones et les habitats importants pour les éléphants</i>	2.1	Actualiser les zones propices à la conservation des éléphants à travers une analyse spatiale et nationale		
			2.2	Etablir un cadre de concertation avec la commission nationale d'aménagement du territoire : - Réunir les secteurs minier, forestier, de l'aménagement du territoire, de l'équipement et de l'entretien routier, de la biodiversité et autres secteurs ayant un impact sur la conservation des éléphants; - Intégrer formellement l'analyse spatiale de l'habitat des éléphants (et autre biodiversité) dans le processus national de planification et de l'utilisation des terres		
OBJECTIF 3 : REDUIRE LES CONFLITS	<i>La destruction des cultures par les éléphants a diminué</i>	<i>Les facteurs générateurs de dégâts des cultures ainsi que les mécanismes de sécurisation et de dédommagements</i>	3.1	Recruter un consultant pour réaliser une étude afin de : -Compiler les meilleures pratiques en		

HOMMES-ELEPHANTS	de 70% d'ici 2028	sont identifiées et évalués				
		<p><i>Un plan d'action national de gestion des conflits hommes-éléphants est élaboré et validé</i></p>	3.2	<p>Organiser un atelier pour le développement d'un plan d'action national de gestion des conflits hommes-éléphants</p> <p>Développer un plan d'action national de gestion du conflit hommes-éléphants sur la base de la stratégie élaborée en 2009 par la COMIFAC en prenant en compte les outils développés par la FAO, et les résultats de l'étude. Il prendra notamment en compte la mise en place d'une base de données sur les conflits existants.</p> <p>Organiser un atelier pour la validation du plan d'action national de gestion des conflits hommes-éléphants, et</p>		
				<p>matière de sécurisation des cultures (incluant aussi les pratiques d'AGR), et les mécanismes de dédommagement/assurance ;</p> <p>-Développer des mécanismes de sécurisation des cultures et de dédommagement/assurance adaptés au contexte (ex : création d'un Comité de veille villageoise sur un site clé.);</p> <p>-Etudier la faisabilité d'un mécanisme de décentralisation pour le dédommagement des communautés et l'utilisation d'assurances privées ou communautaire ;</p>		

OBJECTIF 4 : INTENSIFIER LA SENSIBILISATION DES INSTITUTIONS	<i>En 2028, la conservation des éléphants est devenue un symbole de fierté</i>	<i>Un projet de règlement est soumis au gouvernement sur les mécanismes de dédommagement lié à la destruction de cultures par les éléphants</i>	3.3	l'organisation de sa diffusion et mise en œuvre Elaborer un projet de règlements à soumettre au Gouvernement sur les mécanismes d'atténuation et de compensation en prenant en compte les résultats de l'étude		
		<i>Un projet pilote de sécurisation des cultures et de dédommagements/assurance est testé sur un site</i>	3.4	Sélectionner un site clé en matière de conflit hommes-éléphants Mettre en place un projet pilote de d'atténuation et de compensation comprenant le développement d'activités génératrices de revenus, selon les recommandations de l'étude initiale		
		<i>Les communautés sont sensibilisées à la protection des éléphants, ainsi qu'aux mécanismes de sécurisation des cultures et de dédommagement</i>	3.5	Développer un Plan de communication, de sensibilisation et de vulgarisation sur la valorisation des éléphants pour les communautés, les pratiques et les procédures d'atténuation		
		<i>Au moins un événement de sensibilisation à la conservation des éléphants est organisé à l'échelle nationale par les différentes parties</i>	4.1	Célébrer au niveau national la Journée mondiale des éléphants, le 12 Août de chaque année par l'organisation de conférences, ou jeux concours		

GOVERNEMENTALES ET DU PUBLIC AU SENS LARGE AU SUJET DE LA CONSERVATION ET DE LA GESTION DES ELEPHANTS	<i>publique nationale au Congo</i>	<i>prenantes</i>	4.2	Produire des supports audiovisuels sur les efforts entrepris dans le pays pour préserver les éléphants et des affiches à diffuser aux points d'entrées et sorties du territoire	X	
	4.3		Développer des programmes de sensibilisation au sein des écoles (ex : carnivals...) et organiser des visites scolaires au sein des aires protégées pour y faire découvrir le travail réalisé sur la préservation des éléphants			
OBJECTIF 5 : RENFORCER LES CONNAISSANCES ET LES CAPACITES DES GESTIONNAIRES EN MATIERE DE GESTION DE L'ELEPHANT	<i>En 2028, la formation à la gestion et à la conservation de la faune est pleinement intégrée au sein du programme national des étudiants et des agents du MEF, et le Congo dispose d'une</i>	<i>Une base de données nationale sur les populations d'éléphants en République du Congo est mise en place</i>	4.4	Sensibiliser le grand public sur la Loi par la publication d'articles dans un journal local au moins deux fois par an, par le canal de la Direction de la Communication et de la Vulgarisation (MEF)		
			5.1	Centraliser et capitaliser toutes les informations existantes sur la population et la distribution des éléphants en République du Congo Diffuser ces informations auprès des ministères impliqués directement ou indirectement dans la protection des éléphants		

OBJECTIF 6 : RENFORCER LA COOPERATION REGIONALE/ TRANSFRONTALIERE	<i>base de données et d'un portail d'information sur le statut, le suivi et la gestion des populations d'éléphants</i>	<i>Une base de données sur l'état écolo-éthologique des populations d'éléphants est mise en place</i>	5.2	Réaliser une étude sur la dynamique des populations d'éléphants (couloirs de migration) incluant la surveillance épidémiologique		
			5.3	Développer de masters dédiés à la recherche sur les éléphants au sein des universités, et la promotion de thèses		
			5.4	Identifier les partenariats avec des institutions académiques internationales de conservation et promouvoir les échanges et les formations en matière de conservation et de gestion de la faune		
			5.5	Identifier les partenaires et mettre en place un système de bourses, et d'échanges pour les cours et diplômes au sein d'institutions régionales (tels que l'Ecole de Faune Garoua, le Collège Mwaka et le ERAIFT, à Kinshasa, RDC) spécialisées dans la gestion et la conservation de la faune au profit des agents du MEF		
	<i>En 2028, le Congo est un leader dans la coopération transfrontalière et régionale en Afrique Centrale pour la lutte</i>	<i>Un dossier est soumis à la COMIFAC pour l'harmonisation des législations sur le trafic illicite des produits d'éléphants</i>	6.1	Promouvoir un dialogue régulier avec COMIFAC/les Etats de l'aire de répartition africains pour harmoniser les positions sur les questions de commerce d'éléphant, de politique et de législation	X	

	<p>contre le trafic illicite des produits d'éléphants</p>	<p>Au moins un accord de coopération judiciaire est signé entre la République du Congo et d'autres pays transfrontaliers d'importance particulière pour le trafic illicite des produits issus de l'éléphant</p>	6.2	<p>Engager des pourparlers par l'organisation d'une table ronde sur la coopération régionale pour le démantèlement des réseaux criminels organisés</p> <p>Signer des accords de coopération judiciaire ou des accords de coopération d'assistance mutuelle entre les pays voisins pour faciliter le démantèlement de réseaux criminels organisés</p>		
<p>OBJECTIF 7 : RENFORCER LES CAPACITES ET LA COLLABORATION DES COMMUNAUTES LOCALES ET DES POPULATIONS AUTOCHTONES / DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE</p>	<p>En 2028, les communautés locales et les populations autochtones et bénéficient directement de la conservation des éléphants à travers le mécanisme d'activités génératrices de revenus qui adhèrent à une politique nationale</p>	<p>D'ici à 2022, des normes nationales sont développées pour la redistribution des revenus touristiques au profit des communautés locales et des populations autochtones</p>	7.1	<p>Organiser les communautés riveraines en vue de la création d'un partenariat par la mise en place de plateformes de concertation</p>		
			7.2	<p>Mettre en place une hotline/ligne anti-braconnage sur un site pilote, et former les communautés à l'utilisation de cet outil</p>		
			7.3	<p>Sélectionner, coordonner et mettre en oeuvre un projet pilote d'éco-tourisme en lien avec l'éléphant, en tant qu'espèce génératrice de revenus au niveau national (conformément à la boîte à outils)</p>		
			7.4	<p>Construire ou réhabiliter des miradors d'observation, identifier des guides touristiques parmi les communautés</p>		

OBJECTIF 8 : S'ASSURER QUE LE PANE EST EFFICACEMENT MIS EN APPLICATION	<i>En 2028, le PANE est efficacement mis en œuvre au niveau national</i>	<i>La note de service de mise en place de la Commission Technique par l'Autorité de Tutelle est signée</i> <i>La Commission Technique sur le PANE s'est réunie au moins deux fois par an</i> <i>Au moins deux sources de financement sont sécurisées pour la mise en œuvre des activités</i> <i>Au moins un atelier de suivi de la mise en œuvre du PANE est organisé</i>	8.1	Une Commission Technique est mise en place pour le contrôle et la suivi de la mise en œuvre du PANE		
			8.2	Réunir la Commission Technique au moins deux fois par an		
			8.3	Identifier les sources de financements interne et externe pour la mise en œuvre des activités et soumettre des programmes de financement aux partenaires techniques et financiers		
			8.4	Mettre en place un calendrier conjoint de mise en œuvre des activités		
			8.5	Organiser un atelier en 2022 qui rend compte de la réalisation des activités et élaborer un nouveau calendrier sur 3 ans		

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ACFAP	Agence Congolaise de la Faune et des Aires Protégées
AGR	Activité Génératrice de Revenus
BAD	Banque Africaine de Développement
BNAL	Bureau National de l'Accord de Lusaka
CEEAC	Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale
CITES	Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages Menacées
CNIAF	Centre national d'inventaire et d'aménagement des ressources forestières et fauniques
EPI	Initiative de Protection des Eléphants
FSC	Logo de la certification par le Forest Stewardship Council, Conseil de Soutien de la Forêt
MEER	Ministère de l'équipement et de l'entretien routier
MEF	Ministère de l'Économie Forestière
MPD	Mining Project Development
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PALF	Projet d'Appui à l'Application de la Loi sur la Faune Sauvage
PANE	Plan d'Action National pour l'Eléphant
PANI	Plan d'Action National pour l'Ivoire
PIB	Produit intérieur brut
PROLABAC	Programme de Lutte Anti Braconnage en Afrique Centrale
RDC	République Démocratique du Congo
RCA	République Centrafricaine
PAPECALF	Plan d'action sous régional des Pays de l'espace COMIFAC pour le renforcement de l'application des législations
UFA	Unité Forestière Aménagée
UNOTC	Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée
UNCAC	Nations Unies contre la corruption
USLAB	Unités de surveillance de lutte anti-braconnage
WCS	Wildlife Conservation Society

ANNEXES

ANNEXE 1 : COMMISSION TECHNIQUE SUR LE PANE (18 FEVRIER 2018)

MINISTERE DE L'ECONOMIE FORESTIERE

REPUBLIQUE DU CONGO
Unité * Travail * Progrès

CABINET

N° 060 /MEF/CAB-CFAP

NOTE DE SERVICE

Il est mis en place une commission de travail, chargée d'élaborer le Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) et de faciliter l'organisation de l'atelier de validation y relatif.

Cette commission est composée, ainsi qu'il suit :

- Président : Directeur Général de l'Economie Forestière ;
- Vice-Président : Conseiller à la Faune et aux Aires Protégées ;
- Rapporteur ; Directeur Général de l'Agence Congolaise de la Faune et des Aires Protégées ;
- Rapporteur Adjoint ; Directeur de la Faune et des Aires Protégées.

Membres :

- Attaché à la Faune et aux Aires Protégées ;
- Directeur de la Valorisation et du Marketing à l'Agence Congolaise de la Faune et des Aires Protégées ;
- Chef de Service de la Conservation et Gestion de la Faune à la Direction de la Faune et des Aires Protégées ;
- Point Focal du Plan d'Action National pour l'Ivoire ;
- Emma STOKES, Directrice Régionale du Programme WCS-Afrique Centrale ;
- Elodie MOULIN, Juriste-WCS.

La présente Note de Service prend effet à compter de la date de signature.

Fait à Brazzaville, le 06 FEV. 2018

La Ministre de l'Economie Forestière,

Ampliations :
- MEF/CAB 2
- DGEF 1
- ACFAP 1
- DFAP 1
- WCS 1
- Intéressés 10
- Archives 1/17



Rosalie MATONDO

ANNEXE 2 : COMMISSION TECHNIQUE SUR LE PANE (23 NOVEMBRE 2016)

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE FORESTIÈRE
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ENVIRONNEMENT

CABINET

REPUBLIQUE DU CONGO
Unité* Travail* Progrès*

N° 1995 /MEFDDE/CAB-CFAP

NOTE DE SERVICE

Il est mis en place une commission technique chargée de l'élaboration du Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) et de l'organisation de l'atelier y relatif.

Cette Commission technique est composée ainsi qu'il suit :

- Président :** Marcellin AGNAGNA (MEFDDE)
Vive Président : Mark GATELY (WCS)
Rapporteur : Frédéric Lambert BOCKANDZA PACO (MEFDDE)
Membres :
- Jean Bosco NGANONGO (MEFDDE)
 - Roger Albert MBETE (MEFDDE)
 - Eulodie MOULIN (WCS)
 - Emma STOKES (WCS)

La présente note de service prend effet à compter de sa date de signature.

Fait à Brazzaville, le 23 NOV. 2016

La Ministre de l'Économie Forestière,
du Développement Durable
et de l'Environnement

Rosalie MATONDO



ANNEXE 3 : COMPTE RENDU DE L'ATELIER DE VALIDATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'IVOIRE (PANI) ET D'ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'ÉLÉPHANT (PANE) EN RÉPUBLIQUE DU CONGO (20-22 FEVRIER 2017)



**COMPTE RENDU
DE L'ATELIER DE VALIDATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'IVOIRE (PANI) ET
D'ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR L'ÉLÉPHANT (PANE)
EN RÉPUBLIQUE DU CONGO**

20 - 21 - 22 FÉVRIER 2017

Radisson Blue M'Bamou Palace Hôtel, Brazzaville



I. INTRODUCTION

Le Ministère de l'Economie Forestière du Développement Durable et de l'Environnement a organisé du 20 au 22 février 2017 à Brazzaville, un atelier sur la « validation du Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) et l'élaboration du Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) en République du Congo ».

Cet atelier a été placé sous le patronage de Madame Rosalie Matondo, Ministre de l'Economie Forestière, du Développement Durable et de l'Environnement.

Il a regroupé une soixantaine de participants représentant les administrations publiques, le secteur privé et la société civile.

Plan d'Action National pour l'Eléphant

Cet atelier a poursuivi deux objectifs principaux :

- La validation et l'adoption du Plan d'Action National pour l'Ivoire (PANI) ;
- Le lancement du processus d'élaboration du Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE).

En ce qui concerne le Congo, il s'agit de remplir ses engagements envers le Convention sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore sauvages Menacées d'Extinction (CITES), laquelle exige de tous les pays de l'aire de répartition de l'Eléphant d'Afrique de se doter d'instruments de gestion pour la protection de l'espèce.

II. CEREMONIE D'OUVERTURE

La cérémonie d'ouverture a été présidée par Madame Rosalie Matondo, Ministre de l'Economie Forestière, du Développement Durable et de l'Environnement.

Lors de son discours d'ouverture, Madame la Ministre a rappelé ce qui suit : « En tant que membre de la Coalition pour l'Eléphant d'Afrique, le Congo a soutenu toutes les propositions visant une protection intégrale de l'éléphant, notamment une meilleure gestion ou la destruction des stocks d'ivoire, la fermeture des marchés domestiques d'ivoire, et l'interdiction de commerce des spécimens vivants sauf à des fins scientifiques et de conservation ».

Il a également été précisé que le développement d'un Plan d'Action National pour l'Eléphant s'inscrit dans le cadre du Plan d'Action pour l'Eléphant d'Afrique (PAEA) adopté à l'occasion de la 15ème Conférence des Parties de la CITES en 2010, ayant notamment pour objectif de réduire l'abattage et le commerce illicite de l'espèce et de ses produits, de conserver son habitat, de réduire les conflits homme-éléphants, ainsi que de renforcer la sensibilisation auprès des communautés locales et la coopération en termes de gestion entre les Etats.

Le Plan d'Action National pour l'Eléphant (PANE) reprend ainsi toutes ces problématiques permettant à la République du Congo de définir une stratégie claire comprenant des activités clés associées à une réelle proposition de financement dans le but d'adresser les engagements pris.

Avant de terminer son propos, Madame la Ministre a exprimé sa gratitude à l'endroit des ONG internationales Wildlife Conservation Society et Stop Ivory, respectivement de l'appui technique et financier, dans l'organisation du présent atelier.



Cérémonie d'ouverture par Madame Rosalie Matondo, Ministre de l'Economie Forestière

III. DEROULEMENT DE L'ATELIER

1. MISE EN PLACE DES INSTANCES

Pour la conduite des travaux, il a été mis en place un bureau, composé comme suit :

Président :	Marcellin AGNAGNA	(MEFDDE)
Vice-Président :	Emma STOKES	(WCS)
Membres :	Frédéric Lambert BOCKANDZA PACO	(MEFDDE)
	Jean Bosco NGANONGO	(MEFDDE)
Secrétariat :	Blanchard BOCKANDZA	(MEFDDE)
	Mélanie DZO PEYA	(MEFDDE)
	Rolland MISSILOU BOUKAKA	(MEFDDE)
	Elodie MOULIN	(WCS)

L'ordre du jour de l'atelier a été présenté aux participants et adopté sans amendement.

2. DES COMMUNICATIONS

La première journée de l'atelier a été consacrée à la validation officielle du Plan d'Action National pour l'Ivoire soumis au Secrétariat de la CITES en 2015, et a donné lieu à une série de communications se rapportant au développement des objectifs du Plan d'Action National pour l'Eléphant en République du Congo.

Les thématiques suivantes ont été présentées:

- [Objectifs de l'atelier et résultats attendus](#), par Mr Marcellin AGNAGNA, Conseiller à la Faune et aux Aires Protégées, MEFDDE
- [Présentation du Plan d'Action National pour l'Ivoire et des progrès réalisés](#), par Mr Roger Mbete, Attaché à la Faune et aux Aires Protégées, MEFDDE
- [Présentation sur le braconnage des éléphants en République du Congo](#), par Mr Marcel Ngangoue, Conservateur du Parc National de Nouabalé-Ndoki, WCS
- [Présentation sur le trafic d'ivoire en République du Congo](#), par Mr Frédéric L. Bockandza Paco, Directeur général de l'Agence pour la Conservation de la Faune et des Aires Protégées, ACFAP
- [Présentation de la vision du PANE](#), par Mr Jean Bosco Nganongo, Directeur de la Faune et des Aires Protégées, MEFDDE
- [Présentation technique du PANE](#), par Mme Emma Stokes, Directrice des Programmes pour l'Afrique Centrale, WCS
- [Présentation de l'abondance et de la répartition des éléphants en République du Congo](#), par Mme Fiona Maisels, Coordinatrice régionale pour le suivi écologique en Afrique Centrale, WCS.

Au terme de ces communications, suivies de débats, de questions et réponses, il a été conclu ce qui suit :

Le PANE se définit ainsi comme un moyen pour chaque État de l'aire de répartition de l'éléphant d'Afrique de se doter d'une stratégie claire afin d'atteindre les objectifs du Plan d'Action pour l'Eléphant d'Afrique (PAEA). Il permet d'identifier et de prioriser les actions en faveur de la protection de l'éléphant d'Afrique à travers un cadre clair pour lequel un soutien technique et financier peut être apporté pour la mise en œuvre les engagements de l'Initiative pour la Protection de l'Eléphant (EPI).

Afin de faciliter le déroulement des travaux en groupes, les exposés suivants ont été présentés aux participants :

- [Présentation de la recherche appliquée sur les éléphants](#), par Mr Clément Inkamba Nkulu, Coordonnateur des activités de monitoring pour les Plateaux Batéké, WCS
- [Présentation sur les conflits hommes/éléphants en République du Congo](#), par Mr Norbert NGami, Conseiller technique principal des aspects socio-économiques, WCS
- [Présentation des instruments de Lutte anti-braconnage](#), par Mr George Makosso-Vheiye, Directeur technique et scientifique de l'ACFAP
- [Présentation de l'Impact du développement sur les éléphants en République du Congo](#), par Mr Gaspard Lembe, Point Focal Lutte anti-braconnage Congo Banque Mondiale PFDE.



Groupe de Travail : Zone Sangha Ouest - ©WCS

Les participants ont ensuite été invités à identifier les menaces pesant sur la population des éléphants dans chacune des zones identifiées, à savoir : la Zone Sangha Ouest, la Zone Sangha Est, la Zone Centrale/Plateau, et la Zone Sud/Côtière (Conkouati Douli).

Les menaces ont été catégorisées suivant le degré de gravité : des menaces directes, tel que l'abattage illégal pour le trafic d'ivoire, ou bien des menaces indirectes, telle que la perte d'habitat due à l'agriculture, l'exploitation forestière ou minière, la fragmentation de l'habitat (développement d'infrastructure et des réseaux routiers), ou les conflits hommes-éléphants.

Pour chaque zone, les participants ont estimé l'étendue des menaces (1 = 0-33% de zone de répartition; 2 = 34-65%; 3 = 66-100%), leur sévérité (1 = Bas; 2 = Moyen; 3 = Elevé), ainsi que leur niveau de réversibilité (1 = Facile; 2 = Moyen; 3 = Difficile).

Tableau 1 : Résultats du Groupe de Travail Sangha Est.

Type de menaces	Etendue	Sévérité	Réversibilité	Résultat
Menaces Directes				
Abattage illégal	3	3	2	8
Autres causes d'abattages	x	x	x	x
Maladies	x	x	x	x
Menaces indirectes				
Perte d'habitats (agriculture)	1	1	3	5
Conflit homme-éléphant	2	2	3	7
Croissance démographique (immigration, économique, conflits socio-politiques, développement des villages)	3	3	3	9
Fragmentation de l'habitat (routes nationales, forestières)	3	2	3	8

Tableau 2 : Résultats du Groupe de Travail Sangha Ouest :

Type de menaces	Etendue	Sévérité	Réversibilité	Total
Menaces directes				
Abattage illicite	3	3	3	9
Maladies	1	1	2	4
Menaces indirectes				
Agriculture	1	1	1	3
Exploitation forestière	2	2	1	5
Exploitation minière	2	3	3	8
Ouverture des routes	1	1	1	3
Conflit hommes éléphant	2	2	3	7
Croissance démographique	1	1	2	4
Conflits socio-politiques (circulation illégale des armes et minutions de guerre)	2	2	2	6
Construction des barrages hydroélectriques	1	1	2	4

Tableau 3 : Résultats du Groupe de Travail Plateau :

Type de menaces	Etendues	Sévérité	Réversibilité	Total
Menaces directes				
Abattage	1	1	2	4
Autres causes d'abattages	1	1	1	3
Maladies	1	1	1	3

Menaces Indirectes				
Perte d'habitat (agriculture)	1	1	1	3
Perte d'habitat & Villageois	1	1	1	3
Fragmentation de l'habitat	1	1	1	3
Conflit Hommes/éléphants	2	2	2	6
Changements climatiques	3	1	1	5
Croissance démographique	1	1	1	3
Conflit Sociopolitique	1	1	1	3
Feux de Brousse	CC et REDD+			
Faible niveau de sensibilisation	3	2	1	6
Insuffisance des RH	3	2	1	6
Manque d'engagement/Développement Communautaire	3	2	1	6
Manque de planification de l'affectation des terres	3	3	1	7
Manque de bonne gouvernance	3	3	1	7
Commerce illicite d'Ivoire	1	1	1	3
Pauvreté/Chômage	3	3	1	7

Tableau 4 : Résultats du Groupe de Travail Zone Sud/Côtière :

Type de menaces	Etendue	Sévérité	Irréversibilité	Total
Menaces Directes				
Abattage illicite	3	2	1	6
Autres causes d'abattages	1	1	1	3
Maladies	1	1	1	3

Type de menaces	Etendue	Sévérité	Irréversibilité	Total
Menaces Indirectes				
Perte d'habitat (Agri/ Mines)	2	2	3	7
Perte d'habitat (développement villageois)	1	1	3	5
Fragmentation (infrastructure)	2 (*si le projet de couloir MPD se réalise)	2	2	6
HEC	3	3	3	9
Changement climatique	3	1	3	7
Croissance démographique	1	1	3	5
Conflits socio-politiques	1	1	3	5

En faisant la somme des résultats des groupes de travail, il apparaît que les menaces directes ou indirectes pour la population d'éléphants en République du Congo relèvent en majorité du conflit hommes/éléphants, de l'abattage illégal en raison du commerce d'ivoire ainsi que de la croissance démographique et de la fragmentation des habitats, qui vont de pair avec le développement des routes et des infrastructures.

Le tableau suivant présente la synthèse des menaces pesant sur la population d'éléphants en République du Congo et en illustre le degré de sévérité, d'irréversibilité ou l'étendue tout confondu pour chaque zone :

TYPE DE MENACES	Sangha Est	Sangha Ouest	Plateaux	Sud	TOTAL
Abattage illégal	8	9	4	6	27
Autres causes d'abattages			3	3	6
Maladie		4	3	3	10
Perte d'habitat (agriculture)	5	3	3	7	18
Perte d'habitat (minière)		8			8
Perte d'habitat (forestière)		5			5
Perte d'habitat (développement villageois)			3	5	8
Perte d'habitat (infrastructures)		4			4
Fragmentation de l'habitat (routes/infrastructures)	8	3	3	6	20
Croissance démographique (immigration...)	9	4	3	5	21
Conflit socio-politique		6	3	5	14
Conflit hommes/éléphants	7	7	6	9	29
Changement climatique			5	7	12

4. PROCESSUS D'ELABORATION DU PANE :

i. Vision du PANE

En se référant aux directives de Stop Ivory, la vision du PANE se définit comme « *une déclaration inspiratrice et relativement brève qui décrit l'état futur souhaité pour l'espèce* ». En conséquence, la vision décrit, en termes généraux, l'étendue et la population souhaitée pour l'espèce, son rôle dans l'écologie et sa relation avec les hommes sur les 100 prochaines années. En effet, pour les éléphants, une vision sur 100 ans est sans doute la plus appropriée, cette période représentant environ deux fois l'espérance de vie d'un éléphant à l'état sauvage.

Pour définir la vision du PANE pour le Congo, les participants ont proposé quelques formulations qui ont fait l'objet d'amendements et de concertations. Un vote consultatif a été favorable à la formulation suivante pour la vision du PANE au Congo :

« La population d'éléphants de forêt et leur habitat sont sécurisés, dans une cohabitation harmonieuse avec les Hommes, en vue de perpétuer leur rôle dans le maintien de l'équilibre écologique ainsi que la contribution à l'économie nationale à travers le développement de l'écotourisme ».

ii. Buts du PANE

Les buts du PANE se présentent comme « *la vision redéfinie dans des conditions opérationnelles, avec des actions orientées et des objectifs à long terme* ».

Après concertation, les participants se sont accordés sur les buts suivants :

- Sécuriser les populations ‘bastions’ des éléphants en réduisant le niveau de braconnage ;
- Assurer la gestion de l’habitat important pour les éléphants (couloirs de mouvements) ;
- Coexistence avec la population locale / développement communautaire local ;
- Renforcer les capacités institutionnelles ;
- Développer l’éco tourisme ;

iii. Objectifs du PANE

La réalisation de la vision et des buts d'une stratégie ou d'un plan d'action de protection nécessite de surmonter un certain nombre d'obstacles. Les objectifs récapitulent ainsi les approches à adopter pour surmonter ces obstacles.

En d'autres termes, la vision et les buts décrivent une situation future que les parties prenantes souhaitent concrétiser pour l'espèce, et les objectifs identifient les étapes multiples nécessaires pour y parvenir.

Les objectifs suivants ont été validés par les participants :

- Objectif 1:** Réduire l'abattage illégal des éléphants et le commerce illicite des produits d'éléphants ;
- Objectif 2:** Maintenir les habitats des éléphants et restaurer leur connectivité ;
- Objectif 3:** Réduire les conflits hommes-éléphants ;
- Objectif 4:** Intensifier la sensibilisation des parties prenantes clés, au sujet de la conservation et de la gestion de l'éléphant ;
- Objectif 5:** Renforcer les connaissances sur la gestion de l'éléphant d'Afrique ;
- Objectif 6:** Renforcer la coopération régionale/transfrontalière ;
- Objectif 7:** Renforcer les capacités et la collaboration des communautés locales et des populations autochtones/développement communautaire ;
- Objectif 8:** S'assurer que le Plan d'Action National d'Eléphant est efficacement mis en application.

iv. Identification des activités prioritaires du PANE

Les actions sont les activités qui doivent être mises en œuvre pour réaliser les objectifs et les buts de la vision du PANE. Ces actions doivent être spécifiques, mesurables, réalisables, réalistes et limitées dans le temps.

Les Participants ont ainsi défini une série d'activités prioritaires en fonction des axes stratégiques suivants :

- Gestion de l’habitat (infrastructures/affectation des terres/'couloirs' de mouvements) ;
- Législation/capacité institutionnelle ;
- Conflit hommes-éléphants ;
- Lutte anti-braconnage.

Pour chacun des axes stratégiques, les groupes de travail ont identifié au moins 5 activités clés pour les 3 prochaines années.

Pour chaque activité, ont été ensuite précisés, le niveau de priorité (1-3), le lieu et les acteurs concernés pour la mise en œuvre de l'activité, si celle-ci est déjà en cours de développement ou non, si les sources de financement sont déjà disponibles ainsi que les résultats attendus dans les 3 prochaines années.

IV. PROCHAINES ETAPES

Il a été retenu le calendrier suivant pour les prochaines étapes:

- 10 mars 2017 : Rédaction du rapport final de l'atelier
- 15 mars 2017 : Note de confirmation du Président de la Commission Technique en qualité de Point Focal PANE
- 20 mars 2017 : Réunion de la Commission Technique.
- 15 juin 2017 : Rédaction du draft du PANE.
- 15 juillet 2017 : Validation interne du PANE (Commission Technique)
- 15 septembre 2017 : validation nationale du PANE.

V. RECOMMANDATIONS

Les participants ont pris quelques recommandations, notamment en ce qui concerne les prochaines étapes de l'élaboration du PANE :

- 1) La Commission Technique mise en place par note de Service N° 1995/MEFDDE/CAB-CFAP, assurera la coordination et le suivi du processus d'élaboration et de validation du PANE. Le Président de la Commission Technique est le Point Focal PANE.
- 2) Avec l'appui financier de Stop Ivory et l'appui technique de WCS, il sera mis en place un programme de suivi de deux éléphants ayant élu domicile dans les périphéries de Kinkala.

VI. CONCLUSION

Les résultats du présent atelier ont défini la vision, les buts et les objectifs du PANE pour le Congo. Ils serviront de base de travail pour l'expert (Consultant) qui sera chargé de la rédaction du document final du PANE et qui devra être disponible avant la tenue de la réunion du Comité Permanent de la CITES en Novembre 2017.

Les participants expriment leur gratitude à Stop Ivory pour son appui financier et à WCS pour son appui technique dans le processus d'élaboration du PANE

REFERENCES

- Abernethy, K.A., Maisels, F., White, L.J.T., 2016. Environmental Issues in Central Africa. *Annual Review of Environment and Resources* 41, 1-33.
- Alamgir, M., Campbell, M.J., Sloan, S., Goosem, M., Clements, G.R., Mahmoud, M.I., Laurance, W.F., 2017. Economic, Socio-Political and Environmental Risks of Road Development in the Tropics. *Current Biology* 27, R1130-R1140.
- Arun Zachariah, Jeganathan Pandiyan, G.K. Madhavalatha, Sathish Mundayoor, Bathrachalam Chandramohan, P.K. Sajesh, Sam Santhosh, Mikota, S.K., 2017. *Mycobacterium tuberculosis* in Wild Asian Elephants, Southern India. *Emerging Infectious Diseases*. *Emerging Infectious Diseases* 23, 504-506.
- Atyi, R., Devers, D., deWasseige, C., Maisels, F., 2009. State of the forests of Central Africa: Regional synthesis, In *The Forests of the Congo Basin - State of the Forest 2008*. ed. D.D. de Wasseige C., de Marcken P., Eba'a Atyi R., Nasi R. and Mayaux Ph., pp. 15-41. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Barnes, R.F.W., Beardsley, K., Michelmore, F., Barnes, K.L., Alers, M.P.T., Blom, A., 1997. Estimating forest elephant numbers with dung counts and a geographic information system. *Journal of Wildlife Management* 61, 1384-1393.
- Beaune, D., Fruth, B., Bollache, L., Hohmann, G., Bretagnolle, F., 2013. Doom of the elephant-dependent trees in a Congo tropical forest. *Forest Ecology and Management* 295, 109-117.
- Blake, S., 2002. The ecology of forest elephant distribution and its implications for conservation In *Institute of Cell, Animal and Population Biology*. p. 319. University of Edinburgh, Edinburgh.
- Blake, S., Deem, S.L., Mossimbo, E., Maisels, F., Walsh, P., 2009. Forest elephants: tree planters of the Congo. *Biotropica* 41, 459-468.
- Blake, S., Deem, S.L., Strindberg, S., Maisels, F., Momont, L., Isia, I.-B., Douglas-Hamilton, I., Karesh, W.B., Kock, M.D., 2008. Roadless wilderness area determines forest elephant movements in the Congo Basin. *PLoS One* 3, e3546.
- Blake, S., Douglas-Hamilton, I., Karesh, W.B., 2001. GPS telemetry of forest elephants in Central Africa: results of a preliminary study. *African Journal of Ecology* 39, 178-186.
- Breuer, T., Maisels, F., Fishlock, V., 2016. The consequences of poaching and anthropogenic change for forest elephants. *Conservation Biology* 30, 1019-1026.
- Buckland, S.T., Elston, D.A., 1993. Empirical models for the spatial distribution of wildlife. *Journal of Applied Ecology* 30, 478-495.
- Campos-Arceiz, A., Blake, S., 2011. Megagardeners of the forest - the role of elephants in seed dispersal. *Acta Oecologica* 37, 542-553.
- Chase, M.J., Schlossberg, S., Griffin, C.R., Bouché, P.J.C., Djene, S.W., Elkan, P.W., Ferreira, S., Grossman, F., Kohi, E.M., Landen, K., Omondi, P., Peltier, A., Selier, S.A.J., Sutcliffe, R., 2016. Continent-wide survey reveals massive decline in African savannah elephants. *PeerJ* 4, e2354.
- Dargie, G.C., Lewis, S.L., Lawson, I.T., Mitchard, E.T.A., Page, S.E., Bocko, Y.E., Ifo, S.A., 2017. Age, extent and carbon storage of the central Congo Basin peatland complex. *Nature* 542, 86-90.
- Doughty, C.E., Roman, J., Faurby, S., Wolf, A., Haque, A., Bakker, E.S., Malhi, Y., Dunning, J.B., Svenning, J.-C., 2016. Global nutrient transport in a world of giants. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113, 868-873.
- Doughty, C.E., Wolf, A., Malhi, Y., 2013. The impact of large animal extinctions on nutrient fluxes in early river valley civilizations. *Ecosphere* 4, art148.
- Douglas-Hamilton, I., 1979. African elephant ivory trade study final report p. 138. Final Report to US Fish and Wildlife Service.
- Fairet, E., 2012. Vulnerability to crop-raiding: an interdisciplinary investigation in Loango National Park, Gabon, In *Anthropology*. p. 241. Durham, Durham.
- GFW-WRI, 2018. Interactive Forest Map <http://www.globalforestwatch.org/map/>. Global Forest Watch, World Resources Institute, Washington, DC
- Haenlein, C., Keatinge, T. eds., 2017. *Follow the Money: Using Financial Investigation to Combat Wildlife Crime*. Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, London, UK.
- Hedges, S., Giunaryadi, D., 2010. Reducing human-elephant conflict: do chillies help deter elephants from entering crop fields? *Oryx* 44, 139-146.
- Inkamba- Nkulu, C., Pokempner, A., Maisels, F., 2016. Conservation of forest elephants in the Ogooué-Leketi National Park, Republic of Congo (Batéké Plateaux, Congo) Phase V.Final report. Grant # F15AP00522. African Elephant Fund. Reporting period: 12 June2015 - 31 May 2016, p. 27. WCS.
- Inkamba Nkulu, C., Maisels, F., Brncic, T., Ndzai, C., Madzoke, B., Samba, O., Mboussa, F., Bomomo, V., Elari, J., Bambi, F., Boundja, P., 2017. Rapport de sondage de la faune dans les reserves de la Lefini et de Lesio-Louna, p. 44. WCS/ MEF. TAF.

- Kleinschroth, F., Gourlet-Fleury, S., Sist, P., Mortier, F., Healey, J.R., 2015. Legacy of logging roads in the Congo Basin: How persistent are the scars in forest cover? *Ecosphere* 6, 1-17.
- Kleinschroth, F., Healey, J.R., Sist, P., Mortier, F., Gourlet-Fleury, S., 2016. How persistent are the impacts of logging roads on Central African forest vegetation? *Journal of Applied Ecology* 53, 1127-1137.
- Kolowski, J.M., Blake, S., Kock, M.D., Lee, M.E., Henderson, A., Honorez, A., Alonso, A., 2010. Movements of four forest elephants in an oil concession in Gabon, Central Africa. *African Journal of Ecology* 48, 1134-1138.
- Lahm, S., 1996. A nationwide survey of crop-raiding by elephants and other species in Gabon. *Pachyderm* 21, 69-77.
- Laurance, W.F., Arrea, I.B., 2017. Roads to riches or ruin? *Science* 358, 442-444.
- Laurance, W.F., Croes, B.M., Tchignoumba, L., Lahm, S.A., Alonso, A., Lee, M., Campbell, P., Ondzeano, C., 2006. Impacts of Roads and Hunting on Central African Rainforest Mammals. *Conservation Biology* 20, 1251-1261.
- Laurance, W.F., Peletier-Jellema, A., Geenen, B., Koster, H., Verweij, P., Van Dijck, P., Lovejoy, T.E., Schleicher, J., Van Kuijk, M., 2015a. Reducing the global environmental impacts of rapid infrastructure expansion. *Current Biology*, R1–R5.
- Laurance, W.F., Sloan, S., Weng, L., Sayer, J.A., 2015b. Estimating the environmental costs of Africa's massive development corridors. *Current Biology* 25, 3202-3208.
- Lewis, D.M., 1986. Disturbance effects on elephant feeding: evidence for compression in Luangwa Valley, Zambia. *African Journal of Ecology* 24, 227-241.
- Lewis, S.L., Lopez-Gonzalez, G., Sonke, B., Affum-Baffoe, K., Baker, T.R., Ojo, L.O., Phillips, O.L., Reitsma, J.M., White, L., Comiskey, J.A., K, M.-N.D., Ewango, C.E.N., Feldpausch, T.R., Hamilton, A.C., Gloor, M., Hart, T., Hladik, A., Lloyd, J., Lovett, J.C., Makana, J.-R., Malhi, Y., Mbago, F.M., Ndangalasi, H.J., Peacock, J., Peh, K.S.H., Sheil, D., Sunderland, T., Swaine, M.D., Taplin, J., Taylor, D., Thomas, S.C., Votere, R., Woll, H., 2009. Increasing carbon storage in intact African tropical forests. *Nature* 457, 1003-1006.
- Long, S.Y., Latimer, E.M., Hayward, G.S., 2016. Review of elephant endotheliotropic herpesviruses and acute hemorrhagic disease. *ILAR Journal* 56, 283-296.
- Maisels, F., Strindberg, S., Blake, S., Wittemyer, G., Hart, J., Williamson, E.A., Aba'a, R., Abitsi, G., Ambahe, R.D., Amsini, F., Bakabana, P.C., Hicks, T.C., Bayogo, R.E., Bechem, M., Beyers, R.L., Bezangoye, A.N., Boundja, P., Bout, N., Akou, M.E., Bene, L.B., Fosso, B., Greengrass, E., Grossmann, F., Ikamba-Nkulu, C., Ilambu, O., Inogwabini, B.-I., Iyenguet, F., Kiminou, F., Kokangoye, M., Kujirakwinja, D., Latour, S., Liengola, I., Mackaya, Q., Madidi, J., Madzoke, B., Makoumbou, C., Malanda, G.-A., Malonga, R., Mbani, O., Mbendzo, V.A., Ambassa, E., Ekinde, A., Mihindou, Y., Morgan, B.J., Motsaba, P., Moukala, G., Mounquengui, A., Mowawa, B.S., Ndzai, C., Nixon, S., Nkumu, P., Nzolani, F., Pintea, L., Plumptre, A., Rainey, H., de Semboli, B.B., Serckx, A., Stokes, E., Turkalo, A., Vanleeuwe, H., Vosper, A., Warren, Y., 2013a. Devastating decline of forest elephants in central Africa. *PLoS One* 8, e59469.
- Maisels, F., Strindberg, S., Kiminou, F., Ndzai, C., Ngounga, R., Okondza, A., Malanda, G., Suraud, J.-P., le Flohic, G., Yaba-Ngouma, S., Lepale, A., Lepale, J.-B., Ngouma, S., Dzanga, M., Ekoko-Mboungou, D., Lamprecht, L., 2013b. Wildlife and Human Impact Survey 2012, and monitoring 2005-2008-2012. Odzala-Kokoua National Park, Republic of Congo, p. 48. Fondation Odzala-Kokoua/ WCS.
- Maisels, F., Strindberg, S., Rayden, T., Kiminou, F., Madzoke, B., Mangonga, P., Ndzai, C., 2015. Wildlife and human impact survey of the Ngombé Ntougou-Pikounda forest landscape, Republic of Congo. Feb-Oct 2014, p. 70. Wildlife Conservation Society, Brazzaville, Congo.
- MEF-WRI, 2016. Atlas forestier de la République de Congo <http://cog-forest-atlas.org/>. Global Forest Watch (GFW)/ World Resources Institute/ Ministère de l'Économie Forestière et du Développement Durable de la République du Congo, Washington, DC, USA/ Brazzaville, Congo.
- Milliken, T., Underwood, F.M., Burn, R.W., Sangalaku, L., 2016. The Elephant Trade Information System (ETIS) and the Illicit Trade in Ivory: A report to the 17th meeting of the Conference of the Parties to CITES. TRAFFIC, Cambridge, UK.
- Milner-Gulland, E.J., Beddington, J.R., 1993. The exploitation of elephants for the ivory trade-an historical perspective. *Proceedings of the Royal Society of London - Series B: Biological Sciences* 252, 29-37.
- Mondol, S., Moltke, I., Hart, J., Keigwin, M., Brown, L., Stephens, M., Wasser, S.K., 2015. New evidence for hybrid zones of forest and savanna elephants in Central and West Africa. *Molecular Ecology* 24, 6134-6147.
- Nishihara, T., 2003. Elephant poaching and ivory trafficking in African tropical forests with special reference to the Republic of Congo. *Pachyderm* 34, 66-74.
- Nishihara, T., 2012. Demand for forest elephant ivory in Japan. *Pachyderm* 52, 52: 55.
- Nkoke, S.C., Lagrot J.F., Ringuet, S., Milliken, T., 2017. Ivory Markets in Central Africa – Market Surveys in Cameroon, Central African Republic, Congo, Democratic Republic of the Congo and Gabon: 2007, 2009, 2014/2015, p. 116. TRAFFIC, Yaoundé, Cameroon and Cambridge, UK.
- Nsonsi, F., Heymans, J.-C., Diamouangana, J., Mavinga, F.B., Breuer, T., 2017. Perceived human–elephant conflict and its impact for elephant conservation in northern Congo. *African Journal of Ecology*, n/a-n/a.
- Roca, A.L., Georgiadis, N., Pecon-Slattey, J., O'Brien, S.J., 2001. Genetic evidence for two species of elephant in Africa. *Science* 293, 1473-1477.

- Roca, A.L., Ishida, Y., Brandt, A.L., Benjamin, N.R., Zhao, K., Georgiadis, N.J., 2015. Elephant Natural History: A Genomic Perspective. *Annual Review of Animal Biosciences* 3, 139-167.
- Rohland, N., Reich, D., Mallick, S., Meyer, M., Green, R.E., Georgiadis, N.J., Roca, A.L., Hofreiter, M., 2010. Genomic DNA sequences from mastodon and woolly mammoth reveal deep speciation of forest and savanna elephants. *PLoS Biology* 8, e1000564.
- Schuttler, S.G., Blake, S., Eggert, L.S., 2012. Movement Patterns and Spatial Relationships Among African Forest Elephants. *Biotropica* 44, 445-448.
- Sloan, S., Bertzky, B., Laurance, W.F., 2016. African development corridors intersect key protected areas. *African Journal of Ecology* 55, 731-737.
- Stokes, E.J., Strindberg, S., Bakabana, P.C., Elkan, P.W., Iyenguet, F.C., Madzoke, B., Malanda, G.A.F., Mowawa, B.S., Moukoubou, C., Ouakabadio, F.K., Rainey, H.J., 2010. Monitoring great ape and elephant abundance at large spatial scales: measuring effectiveness of a conservation landscape. *PLoS One* 5, e10294.
- Terborgh, J., Davenport, L.C., Niangadouma, R., Dimoto, E., Mouandza, J.C., Scholtz, O., Jaen, M.R., 2016. Megafaunal influences on tree recruitment in African equatorial forests. *Ecography* 39, 180-186.
- Thouless, C.R., Dublin, H.T., Blanc, J.J., Skinner, D.P., Daniel, T.E., Taylor, R.D., Maisels, F., Frederick, H.L., Bouché, P., 2016. African Elephant Status Report 2016. An update from the African Elephant Database. Occasional paper of the IUCN Species Survival Commission No. 60. IUCN/SSC African Elephant Specialist group., Gland, Switzerland.
- Turkalo, A., Barnes, R., 2013. *Loxodonta cyclotis* Forest elephant In *The Mammals of Africa Vol I: Introductory Chapters and Afrotheria*. eds Jonathan Kingdon, David Happold, Michael Hoffman, Thomas Butynski, Meredith Happold, J. Kalina, pp. 195-200. Bloomsbury Publishing , (2013) 351 pp. ISBN London, New Delhi, New York, Sydney.
- Turkalo, A., Fay, J.M., 1995. Studying elephants by direct observations: preliminary results from the Dzanga clearing, Central African Republic. *Pachyderm* 20, 45-54.
- Turkalo, A., Fay, J.M., 2001. Forest elephant behaviour and ecology: observations from the Dzanga saline., In *Conservation and ecology of the African rain forest*. eds W. Weber, L. White, A. Vedder, L. Naughton, pp. 207-213. Yale University Press, Ithaca.
- Turkalo, A.K., Wrege, P.H., Wittemyer, G., 2013. Long-Term Monitoring of Dzanga Bai Forest Elephants: Forest Clearing Use Patterns. *PLoS One* 8, e85154.
- Vanleeuwe, H., 2014. Ecological Surveys 2005, 2008, 2010 and 2013: Ecological Surveys At Conkouati-Douli National Park, Republic Of Congo, p. 15. Wildlife Conservation Society Congo, Brazzaville, Congo.
- Vanthomme, H., Kolowski, J., Korte, L., Alonso, A., 2013. Distribution of a community of mammals in relation to roads and other human disturbances in Gabon, Central Africa. *Conservation Biology* 27, 281-291.
- Vanthomme, H., Kolowski, J., Nzamba, B.S., Alonso, A., 2015. Hypothesis-driven and field-validated method to prioritize fragmentation mitigation efforts in road projects. *Ecological Applications* 25, 2035-2046.
- Verhegghen, A., Mayaux, P., Wasseige, C., Defourny, P., 2012. Mapping Congo Basin vegetation types from 300 m and 1 km multi-sensor time series for carbon stocks and forest areas estimation. *Biogeosciences Discussions* 9, 5061-5079.
- Walker, K.L., 2012. Labor costs and crop protection from wildlife predation: the case of elephants in Gabon. *Agricultural Economics* 43, 61-73.
- White, L.J.T., Tutin, C.E.G., Fernandez, M., 1993. Group composition and diet of forest elephants, *Loxodonta africana cyclotis* Matschie 1900, in the Lope Reserve, Gabon *African Journal of Ecology* 31, 181-199.
- Wittemyer, G., Northrup, J.M., Blanc, J., Douglas-Hamilton, I., Omondi, P., Burnham, K.P., 2014. Illegal killing for ivory drives global decline in African elephants. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111, 13117-13121.
- Wittig, T., 2016. Poaching, Wildlife Trafficking and Organised Crime, In *Poaching, Wildlife Trafficking and Security in Africa: Myths and Realities*. eds C. Haenlein, M. Smith, pp. 77-101. Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, London, UK.
- Wolf, A., Doughty, C.E., Malhi, Y., 2013. Lateral Diffusion of Nutrients by Mammalian Herbivores in Terrestrial Ecosystems. *PLoS One* 8, e71352.
- World_Bank, 2017. World Development Indicators 1960-2017. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>. The World Bank.
- Yackulic, C.B., Strindberg, S., Maisels, F., Blake, S., 2011. The spatial structure of hunter access determines the local abundance of forest elephants (*Loxodonta africana cyclotis*). *Ecological Applications* 21, 1296-1307.