

L'Éléphant de forêt du Gabon : un jardinier qui reste vulnérable.

Texte : Nicolas BOUT (PPF) - France/Hé
Photos : Jean-Louis ALBERT (CIRMF - France/Hé)



Jean-Louis ALBERT et Nicolas BOUT

Les éléphants sont les plus gros mammifères terrestres actuels. Comme l'Homme, l'Éléphant a une espérance de vie très longue et une vie sociale complexe. Il entretient toute sa vie des liens très étroits avec les membres de sa famille et modifie profondément son milieu. Ainsi, l'Éléphant de forêt est si lié avec la forêt tropicale humide, que le fonctionnement de cet écosystème, et le maintien des processus écologiques et des espèces – dont l'Homme lui-même – dépendent très étroitement de sa survie. L'Éléphant est à la fois le jardinier de la forêt, mais aussi le gardien de son héritage. Malheureusement, cet animal mythique, ce géant vivant, est victime à la fois de la malédiction de l'ivoire, et de la pression humaine qui ne cesse d'affaiblir sa forêt.

Les éléphants dans le règne animal. Les éléphants appartiennent à l'ordre des Proboscidiens, c'est à dire les mammifères dotés d'une trompe (du Grec « *Proboscis* » qui signifie « trompe »). Ils sont représentés actuellement par l'éléphant d'Asie (*Elephas maximus*) (3 à 5 sous-espèces selon les spécialistes) et l'éléphant d'Afrique. L'opinion générale reconnaît deux sous-espèces africaines: l'éléphant d'Afrique de savane (*Loxodonta africana africana*), la plus connue du grand public, et l'éléphant d'Afrique de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*).

Cependant, certains spécialistes en génétique considèrent que le taux de différenciation entre ces deux types, ajouté aux différences écologiques et morphologiques existantes, sont suffisantes pour que les deux sous-espèces soient considérées comme des espèces différentes. L'éléphant d'Afrique de savane (*Loxodonta africana*) et l'éléphant d'Afrique de forêt (*Loxodonta cyclotis*).

L'origine des éléphants. Les éléphants auraient une origine lointaine aquatique, et

Famille d'éléphants à Koroali, près de Faramello.



Comme nous l'avons vu, ce n'est pas un parent éloigné des éléphants actuels, et non un ancêtre direct. C'est au cours de l'évolution que les Proboscidiens ont vu leur taille et leurs défenses croître.

L'origine de l'éléphant d'Afrique.

Des récentes avancées scientifiques

seraient phylo-génétiqumement proches du groupe des Lamartiens. Ceci expliquerait certaines adaptations physiologiques au niveau des pulmonaires qui facilitent la plongée, leur capacité à nager et à plonger avec aisance, leur aptitude pour le milieu aquatique et certaines caractéristiques morphologiques telles que les testicules otyptorchiides (dans le bassin) que l'on retrouve chez les mâles des mammifères aquatiques. Les nombreux fossiles de Proboscidiens retrouvés montrent que cet ordre remonte à ~ 80 millions d'années et qu'entre cette période et ~ 10 000 ans avant J.C., l'ordre a connu une radiation spectaculaire. Ainsi, les Proboscidiens ont colonisé tous les continents de la Terre, à l'exception de l'Australie et de l'Antarctique, s'adaptant à tous les milieux : des zones tropicales humides, aux grandes plaines désertiques et gelées de la Sibérie. L'ancêtre le plus ancien connu est *Moezotherium* (~50 millions d'années) pas plus gros qu'un sanglier, il était doté de 4 défenses d'ivoire et vivait près du Caire. Plus connu de nous sont les Mammouths (*Elephas primigenius*), qui se sont éteints il y a ~ 5000 ans, victimes du réchauffement climatique, du changement des milieux, et très vraisemblablement d'une très forte pression de chasse exercée par nos ancêtres.

démontrent que l'éléphant d'Afrique moderne a pourberceau la forêt tropicale humide et non la savane. C'est ainsi que la vie des éléphants d'Afrique fut alors intimement associée à la forêt tropicale humide. Il y a ~ 9,5 millions d'années, le climat s'assèche de plus en plus provoquant la régression des forêts. Certaines populations d'éléphants de forêt se retrouvent progressivement au contact avec les écosystèmes de mosaïque forêt-savane et s'adaptent aux conditions environnementales différentes. C'est ainsi que peu à peu le processus de spéciation entraîne la différenciation entre l'éléphant d'Afrique de forêt et l'éléphant d'Afrique de savane (n'oubliez pas l'air « éléphants de forêt » et « éléphants de savane »).

L'Éléphant de forêt et l'Éléphant de savane.

Quelques différences morphologiques entre

Caractéristique	Éléphant d'Afrique de forêt	Éléphant d'Afrique de savane
Sexe à l'ivoire	Les deux sexes	Uniquement les mâles
Longueur du corps	~ 3,5 m	~ 4,5 m
Poids	~ 3 000 kg	~ 6 000 kg
Éléments	~ 120 000 kg	~ 200 000 kg
Colonne	~ 10 cm	~ 15 cm
Éléments	~ 10 cm	~ 15 cm
Éléments	~ 10 cm	~ 15 cm
Éléments	~ 10 cm	~ 15 cm

Table 1 : Quelques caractéristiques distinctives entre l'éléphant de savane et l'éléphant de forêt.



Éléphant de savane au Bénin

l'éléphant d'Afrique de savane et celui de forêt sont reportés dans la table 1.

Les éléphants pygmées : mythe ou réalité ?

En Afrique centrale, de nombreuses populations locales reconnaissent l'existence d'un « éléphant nain » ou encore « éléphant pygmée » (autrefois nommé scientifiquement *Loxodonta pumila*). Ces éléphants sont ainsi nommés « assala » au Gabon ou « bakira » en République centrafricaine. Ils sont décrits comme plus agiles et imprévisibles que l'éléphant de forêt. Ils vivraient davantage dans les marécages et les autres zones inondées, et seraient également responsables de la destruction des plantations villageoises. Les scientifiques ont étudié la question, multipliant les observations de terrain, les études morphologiques et génétiques (ossements, dépouilles dans les musées...). Leurs résultats ont montré que ces éléphants « nains » appartiennent en fait à l'espèce (ou sous-espèce) de forêt *Loxodonta (africana) cyclotis* et que leur existence constituait davantage une croyance locale tenace dans l'imaginaire collectif des populations locales qu'une réalité. Cependant,

cette croyance peut avoir deux explications. Premièrement, il est vrai que certains très jeunes éléphants de forêt, des mâles, sont dotés de défenses déjà développées pour leur âge. Ces éléphants donnent donc déjà l'impression d'individus âgés. Deuxièmement, ce sont les individus mabres, les plus grands et ayant de grosses défenses qui sont ciblés par le braconnage pour l'ivoire et par les tatures « punitives » suite aux destructions des plantations. Ces grands individus ne sont d'ailleurs pas toujours des mâles, mais également les matriarches, c'est-à-dire les grand-mères ou grand-tantes du troupeau. Il faut savoir que l'éléphant grandit toute sa vie (plus de 50 ans). Ces individus les plus âgés sont très importants car ce sont eux qui décident des déplacements du troupeau, et qui assurent la cohésion sociale et affective entre les membres du troupeau. Ainsi, ils exercent un rôle régulateur de conflits et inhibent l'agressivité des adolescents plus turbulents. Par conséquent, la disparition de ces individus clés, de cette « mémoire du groupe », fragilise le troupeau en entier, qui privé de la connaissance des anciens et de leur apaisement, se montrerait plus agressif et plus entreprenant au

niveau des plantations.

L'éléphant et sa biologie. La maturité sexuelle

des mâles et des femelles se situe entre 10 à 12 ans, ce qui correspond à l'âge de la 1^{ère} fécondation chez la femelle (un peu plus tard chez le mâle). La gestation dure 22 mois (parfois 24 !) c'est la plus longue connue chez les mammifères. Un petit naît, très rarement des jumeaux,

(1100 naissances chez l'éléphant de savane) et pèse 100 à 120 kg, il va prendre 10 à 20 kg par mois. L'éléphant s'isole souvent pour la mise-bas, mais pas de manière systématique. L'aide d'une autre femelle a déjà été observée. La délivrance se fait debout. Les soins parentaux sont intenses durant les 2 premières années, puis généralement survient une deuxième fécondation. Les éléphants ont ainsi un enfant tous les 4-6 ans. Des

cas d'adoption, voire avec allaitement, ont été observés. Le jeune marche dès la naissance, et maîtrise bien sa trompe à 8 mois. Les jeux

et les repos sont les deux activités très importantes pour ce petit animal à croissance forte et dont la vie sociale est très complexe.



Famille d'éléphant sur la fleuve Ivindo, près de Koukou

Si les préludes à l'accouplement entre un mâle et une femelle peuvent durer 2 à 3 jours, avec isolement, l'accouplement est très bref : moins d'une minute. L'ovulation des femelles chez les éléphants de forêt n'est pas bien connue et dépendrait des

ressources alimentaires

disponibles dans l'environnement. Le mâle présente une période de « Musth », généralement en période de compétition pour les femelles. Des sécrétions hormonales s'écoulent le long de ses tempes, des jets d'urine sont projetés régulièrement, et souvent l'animal se montre plus agressif.



Les éléphants ont un renouvellement dentaire important : les dents sont ainsi remplacées 8 fois. C'est l'usure des

dents qui contraint les vieux individus à rechercher de la nourriture moins coriace dans les marécages, où en l'absence de braconnage, ils



Carcasses en tout d'éléphants au Bar Jobo, Parc National des Plateaux Bateké(c) Nicolas BOUT/2004.

finissent par mourir. C'est ainsi que le rite funéraire des éléphants, bien connu du grand public, n'est qu'un mythe. La notion de cimetière des éléphants correspond aux sites d'abattages où les animaux étaient massacrés en grand nombre, et a été utilisée pour justifier le commerce de l'ivoire et l'utilisation des esclaves pour acheminer la marchandise.

Il est à noter que les éléphants semblent entretenir un rapport particulier avec la mort. Ainsi, il a été observé que les éléphants s'attardent sur le site d'un cadavre de leur congénère, tournant autour, caressant les ossements avec leurs trompes, éparpillant les os, et parfois les recouvrant de branchages.

L'éléphant : le jardinier de la forêt. Le régime

alimentaire de l'éléphant de forêt est très varié. Il peut ainsi consommer plus de 500 espèces différentes de plantes. L'éléphant utilise sa trompe, organe remarquable comportant plus de 100 à 150 000 muscles, l'enroulant autour des branches et arrachant les feuilles (de préférence les plus jeunes et les moins coriaces). Il peut aussi utiliser son pied pour écraser les fruits trop durs et volumineux, comme ceux d'*Croptocarpum* sp. (Sapotaceae) – communément appelé l'arbre aux seins de jeune fille – qui font la taille de ballons de football. L'éléphant est un animal très intelligent. Certains fruits se trouvent dans la canopée, hors d'atteinte de sa trompe. L'éléphant secoue alors l'arbre avec sa trompe (jeunes arbres ou lianes) ou à l'aide de coups de têtes (gros arbres) afin que les secousses détachent les fruits et

que ceux-ci tombent au sol. C'est ainsi qu'il est responsable de la chute de certains arbres.

Dans la forêt, vous pouvez voir les pistes des éléphants converger vers les arbres qu'ils préfèrent, comme *Oryphalocarpum* sp., et *Annonidium manii* (*Annoniaceae*) dans la région des Plateaux Batéké.



L'éléphant est le principal disperseur de certains arbres de la forêt. Les graines de leurs fruits sont dotées d'une enveloppe protectrice qui les protège des sucs digestifs de l'éléphant. Ces graines peuvent ainsi circuler tout le long du gigantesque appareil digestif de l'animal et ressortir intactes plusieurs heures après, parfois à une distance très importante de leur lieu d'ingestion. La graine est alors déposée dans un terreau naturel très utile à sa germination : le crotin d'éléphant. Celui-ci peut se déplacer sur des distances

très importantes, allant jusqu'à parcourir des centaines de kilomètres en quelques jours. Par

conséquent, l'éléphant représente un acteur unique et déterminant dans la dynamique de reproduction des populations de la plupart des essences végétales de la forêt tropicale humide. Enfin, nous avons maintenant

suffisamment de recul pour que des scientifiques aient pu démontrer que la disparition de l'éléphant de forêt entraînerait la diminution, jusqu'à disparition de certaines essences, porteurs elles aussi d'un rôle écologique certain.

L'éléphant d'Afrique de forêt – tout comme les autres éléphants – entretient donc une relation

très étroite avec l'écosystème de la forêt tropicale humide. Il en est véritablement le jardinier. De taille gigantesque, ce mégaherbivore est considéré comme une espèce clef indispensable au maintien



de l'équilibre écologique de l'écosystème des forêts, dont l'Homme fait intégralement partie.

L'éléphant est considéré comme un ingénieur de l'écosystème, c'est-à-dire comme une espèce dont les individus influencent la disponibilité des ressources (plantes, accès aux sels minéraux...) en modifiant

et/ou en créant des habitats (chablis, clairières forestières, pistes...). En effet, il peut avoir un nombre important d'influences négatives (destruction des arbres, ouverture du milieu) et positives (dissémination principale de certaines plantes) sur l'écosystème. En favorisant la diversité d'habitats et la dissémination des graines

des arbres fruitiers dans la forêt tropicale humide, l'éléphant participe au maintien de la structure des communautés végétales et animale. La compréhension de son utilisation des habitats forestiers est donc nécessaire aux processus de gestion de

l'écosystème. C'est pourquoi il est fondamental pour les gestionnaires des aires protégées ou

d'exploitations (forestières, minières) de s'intéresser à l'éléphant afin de lui permettre de poursuivre son rôle écologique indispensable au maintien de la forêt.

A la différence de l'éléphant de savane, celui

de forêt vit en petit groupes familiaux. Le plus souvent, il s'agit d'une femelle accompagnée d'un ou deux de ses enfants. Ce mode de vie social facilite les déplacements en milieu fermé et la recherche des arbres fruitiers souvent éparpillés dans la forêt. Il se pourrait aussi que l'absence des grands prédateurs tels que le

lion ait permis ce mode de vie en petits groupes. Par contre, il est fréquent que les éléphants de forêt se regroupent en grands groupes, parfois à plus d'une centaine d'individus, dans les clairières.



Familles d'éléphants au Bar de Mopou, à la tombée de la nuit.



forestières (ou bois). Les éléphants viennent y

chercher à la fois des sels minéraux indispensables à leur survie, mais aussi des contacts sociaux : visites aux autres membres de la famille, recherche des femelles, etc. C'est leur présence active dans les dainères qui semble entretenir celles-ci.

Le génocide des éléphants.

Entre les années 1970 et 1990, plus de 700 000 éléphants ont été tués sur le continent africain, soit plus de la moitié de leur effectif. Il s'agit d'un véritable massacre organisé afin principalement de servir le commerce de l'ivoire. C'est ainsi que la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacée d'extinction (CITES) a pris la décision de classer l'éléphant d'Afrique en Annexe 1 et d'interdire le commerce de l'ivoire.

Concernant les populations d'éléphants de fo-

rêt, très peu de données étaient disponibles, en raison de l'impenétrabilité de la forêt tropicale et de la difficulté de réaliser des méthodes de



Eléphant solitaire ingérant de l'eau probablement riche en sels minéraux.

comptages directs. Utilisant des méthodes de comptages indirects la Wildlife Conservation Society (WCS) coordonna entre 2003 et 2005 des estimations des effectifs des éléphants dans 5 pays : le Gabon, la

République du Congo, la République Démocratique du Congo, le Cameroun et la République Centrafricaine. Les résultats ont mis en évidence la fragilité de l'éléphant de forêt, et ce, même dans les zones les plus reculées du Bassin du Congo.

L'éléphant de forêt est bel et bien ciblé par un commerce organisé et criminel afin d'alimenter le marché noir de l'ivoire. Si en 1989 les scientifiques estimaient que 80 000 des 172 000 éléphants de forêt estimés, vivaient au Gabon, la tendance générale était



un fort déclin des populations et de leur aire de distribution. Pourtant, certaines zones constituent encore des refuges importants. An-



Éléphants et Stamboules au Parc de Langoué

mentaux par les sociétés d'extraction, minière ou forestière, le développement local ou national de l'Éco-tourisme, la collaboration entre

si le Parc National de Minkébé abriterait à lui seul 22000 éléphants de forêt. C'est pourquoi, il est si important d'œuvrer à une protection et une gestion durable efficace des 13 parcs nationaux du Gabon, créés en 2002 sur décision du feu Président du Gabon, Son Excellence El Hadj Omar Bongo Ondimba, et gérés par l'Agence Nationale des Parcs Nationaux. Cette protection des aires protégées, unique au monde, n'est pas incompatible avec le développement socio-économique du pays. Des solutions existent. Ainsi la mise en place d'une surveillance écologique des impacts environne-

mentaux par les sociétés d'extraction, minière ou forestière, le développement local ou national de l'Éco-tourisme, la collaboration entre tous les acteurs du pays (État, ONGS environnementales, Sociétés d'extraction... et bien sûr Communautés rurales) sont porteurs d'espoirs.

Le statut des éléphants de forêt au Gabon.

Depuis 1981, la grande chasse est interdite sur toute l'étendue du territoire du GABON (Décret présidentiel n° 000115/PR/MAEFDR). En 1989, le Gabon a inscrit l'éléphant en Annexe 1 de la CITES et dès 1990 le commerce interne de l'ivoire au Gabon fut interdit. Enfin, le code forestier (article 215) stipule que la chasse est interdite dans les aires protégées.

Focus sur un exemple de partenariat local en faveur des éléphants et des communautés locales.

Dans la région des Plateaux Bekébé, au nord du Parc National des Plateaux Bekébé, deux projets intéressants ont vu le jour : le tourisme de vision des éléphants au niveau des villages de Mopia et de Kessala. L'objectif est de favoriser la protection de la faune au niveau des clairières et bois, tout en favorisant le développement socio-économique local via l'écotourisme. Le Centre International de Recherches Médicales (CIRMF) a tout d'abord mené des prospections sur la grande faune en général, et les éléphants de forêt en particulier dans la région de Mopia et de Kessala. Le CIRMF en collaboration avec le WCS a ainsi constitué une plateforme d'observation de la faune en isolée de la clairière d'Angoué. Dorénavant le projet se poursuit par les populations locales avec l'appui du WCS. Ce dernier assure un suivi régulier des éléphants fréquentant la clairière, et occi en lien étroit avec les communautés locales de Mopia, mais aussi de Kessala où une autre plateforme d'observation a été construite. Des Agents issus des communautés sont recrutés et formés afin de suivre les éléphants et les autres espèces vivant sur ces sites, mais aussi afin de guider les touristes de plus en plus nombreux. Le CIRMF et le WCS contribuent ainsi aux efforts d'intégration de la biodiversité dans le processus de développement socio-économique du pays.