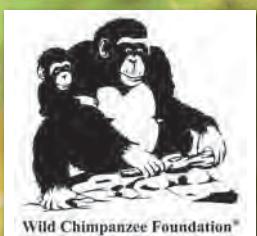
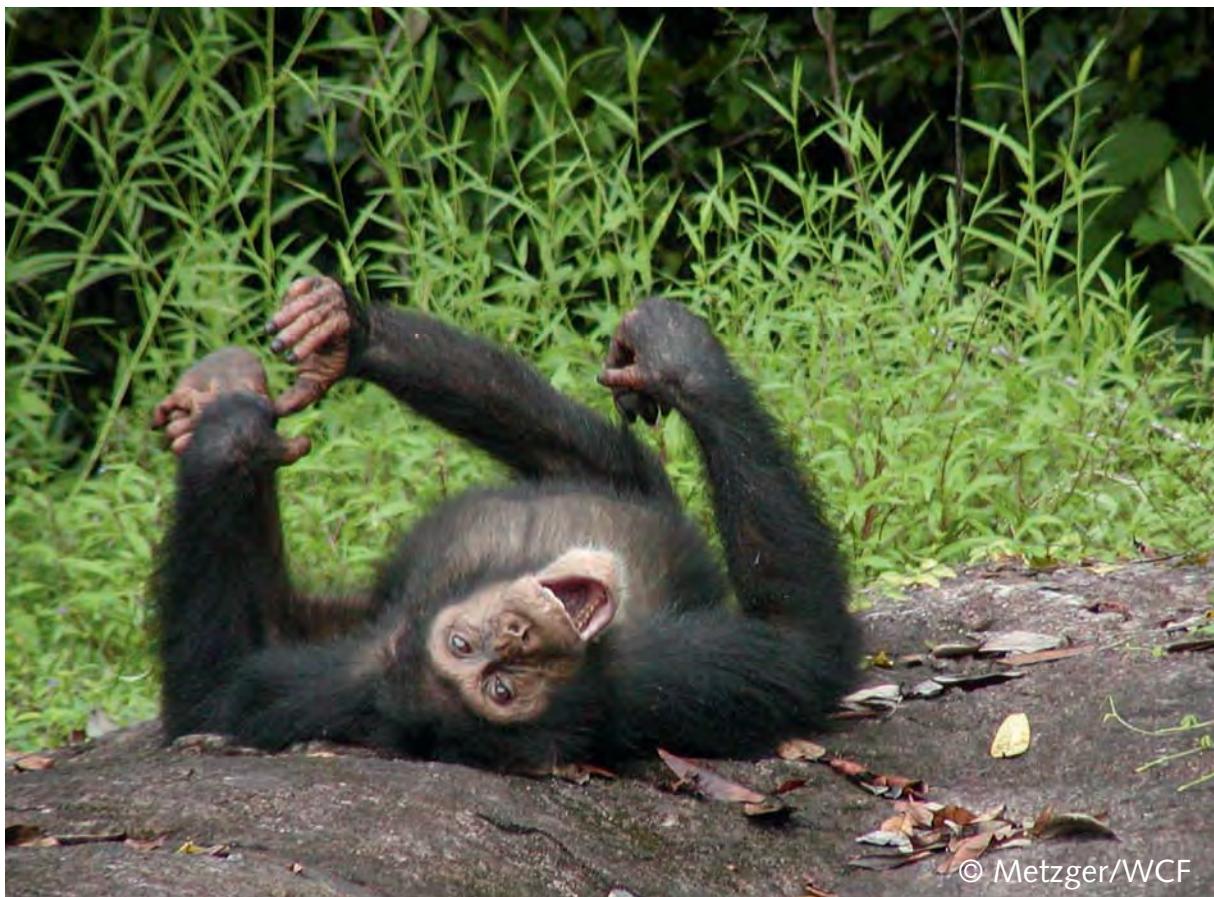


# 33

ans de recherche et de  
conservation des chimpanzés  
en Côte d'Ivoire.



Rédigé et publié  
par la Wild Chimpanzee Foundation



Évènement organisé et financé par :

**CSRS**  
Centre Suisse de Recherches  
Scientifiques en Côte d'Ivoire



**TAÏ**  
Projet Chimpanzé

**Wild Chimpanzee Foundation**

**OIPR**

**SODEFOR**

  
**AMBASSADE DE NORVÈGE**

  
**afd**  
AGENCE FRANÇAISE  
DE DÉVELOPPEMENT

  
MINISTÈRE  
DE L'ENVIRONNEMENT  
DE CÔTE D'IVOIRE

  
**MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT**

  
**Paul Schiller Stiftung**

# *Livre d'or*

## *Célébration de 33 ans de recherche et de conservation sur les chimpanzés du Parc National de Taï en Côte d'Ivoire*

*5 au 13 octobre 2012*



### **Wild Chimpanzee Foundation (WCF)**

**Siège Secrétariat et Représentation Suisse**  
69, Chemin de Planta  
1223 Cologny – Geneva, Suisse  
Email: [wcf@wildchimps.org](mailto:wcf@wildchimps.org)  
Internet: [www.wildchimps.org](http://www.wildchimps.org)

**Représentation Européenne**  
c/o Max-Planck-Institute  
for Evolutionary Anthropology  
Deutscher Platz 6  
04103 Leipzig, Allemagne  
Tel: +49 341 3550 250/200  
Fax: +49 341 3550 299

**Représentation Régionale  
pour l'Afrique de l'Ouest**  
23 BP 238 Abidjan 23, Côte d'Ivoire  
Tel/Fax: +225 02251805/40234468  
Email: [abidjan@wildchimps.org](mailto:abidjan@wildchimps.org)

# Table des matières

<b>1 Résumé.....</b>	<b>page 5</b>
<b>2 Manifeste pour la protection des chimpanzés et du Parc National de Taï .....</b>	<b>page 7</b>
<b>3 Conférences.....</b>	<b>page 9</b>
3.1 Histoire du TCP: 33 ans de recherches sur les chimpanzés (1979–2012)	
3.2 Les perspectives de recherche sur les chimpanzés de Taï	
3.3 Les pathogènes chez les chimpanzés sauvages	
3.4 La conservation des chimpanzés /Wild Chimpanzee Foundation	
3.5 Les résultats des recherches du projet singes de Taï	
3.6 Les enjeux de la conservation de la forêt ivoirienne	
3.7 Impacts de la recherche sur la conservation des Parcs Nationaux et Réserves de Côte d'Ivoire	
3.8 Plan d'aménagement de la Forêt Classée de Cavally	
<b>4 Exposition permanente .....</b>	<b>page 17</b>
4.1 Historique du Projet Chimpanzés de Taï	
4.2 Culture chez les chimpanzés	
4.3 Variation culturelle dans utilisation d'outils entre des communautés voisins de chimpanzés	
4.4 L'apprentissage social chez les jeunes chimpanzés	
4.5 L'orientation spatiale chez les chimpanzés	
4.6 La coordination spatiale chez les chimpanzés mâles	
4.7 Chacun chez soi – la territorialité chez les chimpanzés	
4.8 Vocalisations des chimpanzés	
4.9 Les chimpanzés communiquent-ils davantage comme les humains ou comme les singes?	
4.10 La chasse chez les chimpanzés de Taï	
4.11 Échange chez les chimpanzés	
4.12 Réconciliation après un conflit	
4.13 Les femelles chimpanzés de Taï	
4.14 Les préférences sociales et sexuelles des femelles chimpanzés de Taï	
4.15 Les chimpanzés mâles utilisent le gonflement sexuel des femelles comme indicateur de fertilité	
4.16 Risque de transmission des maladies humaines aux chimpanzés	
4.17 Pourquoi doit-on protéger les chimpanzés?	
4.18 Biomonitoring	
4.19 Statut actuel des chimpanzés	
4.20 Statut des populations des chimpanzés Côte d'Ivoire	
4.21 La WCF et la sensibilisation environnemental	
4.22 Club P.A.N. – éducation environnemental	
<b>5 Album photo .....</b>	<b>page 39</b>
<b>6 Conclusion .....</b>	<b>page 44</b>
<b>7 Remerciements .....</b>	<b>page 45</b>

# 1 Résumé

## De la découverte au projet

C'est à l'aube des années 80 que le Professeur Christophe Boesch et sa femme Hedwige partent en expédition dans la Forêt de Taï en Côte d'Ivoire afin de trouver les preuves que les chimpanzés manient des outils tels que des branches et des pierres dans le but de casser et de manger des noix. Encore inconnu alors, ce comportement unique en Afrique est une particularité ivoirienne.

Souvent l'Homme est défini en se distançant des chimpanzés, nos plus proches parents. La chasse en groupe est-elle unique propre aux Hommes? La fabrication d'outil définit-elle l'Homme? La culture est-elle vraiment une spécificité humaine? Avec ces questions en tête, le Professeur Boesch initie alors le 'Projet Chimpanzé de Taï/Taï Chimpanzee Project (TCP)' grâce au financement de la Fondation Suisse pour la Recherche, un projet à long terme basé au Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS), premier projet au monde étudiant cette espèce dans la forêt dense et humide. Des étudiants, dont des Ivoiriens, et de nombreux chercheurs ont approfondis les 1ers travaux sur les outils, l'alimentation, la communication, la sexualité, la démographie, la cognition et les relations sociales. Depuis 1989, des assistants de la région de Taï aident les équipes de chercheurs et d'étudiants en suivant les chimpanzés de l'aube au couche du soleil. Après 33 années, l'observation des chimpanzés de Taï a permis de découvrir que les chimpanzés ont des stratégies de chasse en groupe très sophistiquées, qu'ils utilisent plus d'outils que leurs frères de la savane, que la culture des chimpanzés est en plusieurs points similaire à celle de l'Homme.

## Recherche et Conservation

Après plus de 20 ans de recherche, le Professeur Boesch créa la Fondation pour les Chimpanzés Sauvages/Wild Chimpanzee Foundation (WCF) en 2000, afin de faire face à la diminution alarmante des populations de chimpanzés

menacées par le braconnage et la déforestation. En Côte d'Ivoire, plus de 90% de la population de chimpanzés a disparu entre 1990 et 2007, soit en 17 ans (Campbell et al. 2008). Les deux principaux objectifs de la WCF sont la conservation et la mise en place d'un « réseau panafricain de forêts » afin d'accroître la protection des populations viables de chimpanzés et d'un « programme panafricain de suivi des populations de chimpanzés » pour garantir leur survie à long terme. Toutes les actions sur le terrain telles que le suivi écologique de la biodiversité, le soutien financier aux patrouilles anti-braconnage, l'éducation environnementale, les micro-projets avec les populations vivant autour du Parc National de Taï doivent contribuer à atteindre ces objectifs.

## Célébration des 33 ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire

La célébration des 33 ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire organisée par la Fondation pour les Chimpanzés Sauvages/Wild Chimpanzee Foundation (WCF), le Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS), l'Institut Max Planck pour l'Anthropologie Evolutive (MPI-EVAN) et l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), s'est déroulée du 5 au 13 Octobre 2012 à Abidjan à l'Institut Français de Côte d'Ivoire (IFCI, ex Centre Culturel Français) situé au Plateau. L'objectif majeur était de vulgariser les résultats des études faites sur les chimpanzés, sur les points communs remarquables qui existent entre les Hommes et les chimpanzés (98.76% de nos gènes en commun), sur la compréhension des menaces pesant sur les chimpanzés ainsi que sur leur habitat, aussi bien à court qu'à long terme, et surtout de susciter un engagement national pour leur conservation en signant le manifeste « pour protéger les chimpanzés et le Parc National de Taï ». Le présent rapport est le bilan des activités qui ont été élaborées jour après jour du 05 au 13 octobre 2012 à l'IFCI et au Parc National du Banco.

# Programme de la semaine du 5 – 13 octobre 2013

## PROGRAMME

**Lieu :** Institut Français de Côte d'Ivoire (IFCI), ex CCF, Abidjan Plateau. – **Date :** du 5 au 13 octobre 2012

### EXPOSITION PERMANENTE

Une exposition de 8 jours aura lieu dans la salle d'exposition de l'IFCI avec des posters, stands, ateliers interactifs.

### CONFÉRENCES

- ◎ **Vendredi 5 octobre 2012 – De 11h à 12h 30 :** « Histoire du TCP : 33 ans de recherche sur les chimpanzés ».
- ◎ **De 15h 30 à 17h :** « Les perspectives de recherche sur les chimpanzés ».

- ◎ **Samedi 6 octobre 2012 – De 10h à 12h 30 :**

Thème 1 : « Maladies et menaces ».

Thème 2 : « La recherche du Projet Singe ».

Thème 3 : « Conservation des chimpanzés ».

#### De 15h à 18h :

Thème 1 : « L'impact de la recherche sur la conservation des Parcs et Réserves ».

Thème 2 : « Initiatives de gestion durable de la faune et de la flore dans les forêts classées ».

Thème 3 : « Enjeux de la conservation de la forêt / Intérêts économiques ».

### PROJECTIONS DE FILMS A L'IFCI

- ◎ **Mardi 9 et Mercredi 10 octobre 2012 de 16h 30 à 17h 30 et de 18h 00 à 19h 00**

Projections de films sur les chimpanzés.

- ◎ **Vendredi 12 octobre 2012 de 16h 30 à 17h 30 et de 18h 00 à 19h 00**

Projections de films sur les singes et les hippopotames.

### JOURNÉES SPÉCIALES ENFANTS

- ◎ **Dimanche 7 octobre 2012 de 8h à 16h** au Parc National du Banco.

- ◎ **Mercredi 10 octobre 2012 de 8h à 16h 30** à l'IFCI.

## PRESENTATION THÉÂTRALE

### Prestations théâtrales du groupe YMAKO TEATRI

- ◎ **Lundi 8 octobre 2012 de 18h à 19h** à l'IFCI avec la pièce « La Forêt là, si c'est fini Ah ! »
- ◎ **Jeudi 11 octobre 2012 de 18 h à 19h** à l'IFCI avec la pièce « Nos cousins de la forêt »
- ◎ **Samedi 13 octobre 2012 de 10h 30 à 12h** au Parc National du Banco avec la pièce « Nos cousins de la forêt ».

### Prestation théâtrale amateur de l'EPP AGBAN ATTIE.

- ◎ **Dimanche 7 octobre 2012 de 15h 30 à 16h** au Parc National du Banco avec la pièce « Nos parents de la forêt ».
- ◎ **Mercredi 10 octobre 2012 de 15h 00 à 15h 30** à l'IFCI avec la pièce « Nos parents de la forêt ».

### PORTE OUVERTE AU PARC NATIONAL DU BANCO

Entrée au Parc National du Banco par l'ancienne route de Dabou en passant par la cité Fairmond.

- ◎ **Dimanche 7 et Samedi 13 octobre 2012 de 8h à 16h.**

A voir :

- Ecomusée « Maison de la Nature » avec : 15 posters sur des différents sujets, des ateliers interactifs sur l'identification de sons et traces d'animaux, des projection des films documentaires ... – Promenade en forêt tropicale – Bar-restaurant – Prestations théâtrales



Entrée gratuite !

**Du 05 au 13 Octobre 2012 à l'Institut Français de Côte d'Ivoire, ex CCF, Abidjan Plateau.**

**33**

ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire.

© Wwf



## PROJET CHIMPANZÉ DE TAÏ TAÏ CHIMPANZEE PROJECT (TCP)

### POURQUOI LES 33 ANS ?

- ◎ Rendre accessible les résultats de 33 ans de recherche de TCP au grand public.
- ◎ Faire connaître les menaces qui pèsent sur les chimpanzés et leur habitat.
- ◎ Inciter à un engagement national pour la conservation des chimpanzés et leur habitat.

## SITUATION ET HISTORIQUE

### Projet Chimpanzé de Taï Taï Chimpanzee Project (TCP)

Initié depuis 1979 par le Professeur Christophe Boesch, le Projet Chimpanzé de Taï (TCP) travaille aujourd'hui sur quatre groupes de chimpanzés en milieu naturel dont trois sont habitués à la présence d'observateurs humains.

Cette longue incursion dans la vie communautaire des chimpanzés du Parc National de Taï au sud-ouest de la Côte d'Ivoire a permis une meilleure compréhension de leur vie sociale, de l'utilisation d'outils et de leur organisation lors de la chasse aux singes.

Par ailleurs, il ressort de ces travaux que bon nombre de comportements, autrefois qualifiés de propres à l'homme, sont observés chez les chimpanzés.

#### Les activités de recherches du Projet Chimpanzé de Taï couvrent plusieurs sujets parmi lesquels :

- ◎ les relations sociales (hiérarchie, résolutions des conflits, apprentissage,...) ;
- ◎ la communication et la vocalisation
- ◎ la territorialité
- ◎ la reproduction
- ◎ les menaces et les maladies
- ◎ l'écologie alimentaire et l'utilisation des outils
- ◎ la cognition et la culture

Le projet est basé au CSRS en Côte d'Ivoire et à l'Institut Max-Planck pour l'Anthropologie Evolutive en Allemagne.

Il fonctionne grâce à un partenariat Nord-Sud aussi bien dans les activités sur le terrain que dans les traitements et dans l'analyse des données.

En Côte d'Ivoire, la population de chimpanzés a chuté de plus de 90% entre 1990 et 2007, soit en 17 ans.



- ◎ Wild Chimpanzee Foundation • Tel: (+225) 40 23 44 68  
Email: abidjan@wildchimps.org • <http://www.wildchimps.org>
- ◎ Centre Suisse de Recherches Scientifiques (CSRS) en Côte d'Ivoire  
<http://www.csrs.ch>
- ◎ L'Institut Max-Planck pour l'Anthropologie Evolutive, Allemagne  
Email: tcp@eva.mpg.de  
<http://www.eva.mpg.de/primate/staff/boesch/>  
Email: oipr@aviso.ci

### CE QU'ON ATTEND DE VOUS :

#### Décideurs politiques :

Élevez la conservation de la biodiversité au rang de priorité nationale.

#### Authorités administratives :

Appliquez effectivement les dispositions légales en matière de conservation de la biodiversité.

#### Institutions nationales et internationales :

Appuyez la gestion durable pour la survie de la biodiversité.  
ONGs nationales et internationales : Alertez l'opinion publique, en cas de menaces et atteintes graves sur la biodiversité.

#### Chercheurs, étudiants, élèves :

Menez la recherche sur les chimpanzés pour comprendre la vie des hommes, leur origine et leur évolution.

#### Gestionnaires des ressources naturelles, exploitants agricoles, forestiers et miniers :

Contrôlez l'exploitation des ressources naturelles pour éviter l'extinction des chimpanzés.

#### Populations riveraines de l'espace Taï :

Vous avez déjà joué un grand rôle dans la sauvegarde du PNT ; continuez à lutter contre le braconnage et la déforestation pour garantir la survie des forêts qui assurent aussi la pérennité de l'agriculture

#### Le grand public :

Les chimpanzés sont nos plus proches parents, agissons ensemble pour la conservation de leur habitat naturel.



## 2 *Manifeste pour la protection des chimpanzés et du Parc National de Taï*

# MANIFESTE pour protéger les chimpanzés et le Parc National de Taï

A l'instar des autres forêts tropicales, les forêts ivoiriennes disparaissent à un rythme effréné et avec elles, les dernières populations de chimpanzés. En effet, de 16 millions d'hectares de forêt dans les années 60, il ne reste aujourd'hui plus que 2 millions d'hectares. Les populations de chimpanzés ont, quant à elles, chuté de plus de 90% ces 20 dernières années dans notre pays. Si nous n'agissons pas maintenant, nous risquons bien de perdre à la fois nos plus proches parents dans la nature, qui nous sont semblables génétiquement à 98,8%, mais aussi la forêt tropicale. Ce qui pourrait avoir des conséquences désastreuses sur l'Homme. En effet, la forêt c'est la vie : elle permet de purifier l'air que nous respirons, de limiter le réchauffement climatique, d'agir comme un véritable réservoir d'eau potable, de protéger nos habitations et nos cultures contre les vents violents, de maintenir un bon niveau de pluviosité pour l'agriculture et la pêche, de maintenir des traditions religieuses, gage de l'équilibre de nos sociétés traditionnelles. Le Parc National de Taï abrite une des plus importantes populations de chimpanzés, mais il est menacé par des agressions d'origine humaine diverses. Si nous ne voulons pas que la forêt disparaîsse, il est vital d'agir maintenant. Agissons pour sauvegarder les espèces animales et végétales de la Côte d'Ivoire, et plus particulièrement pour préserver le Parc National de Taï, véritable vitrine de la Conservation en Afrique de l'Ouest et inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO.



# MANIFESTE pour protéger les chimpanzés et le Parc National de Taï

« En tant que Décideur Politique, Citoyen Ivoirien ou Opérateur Economique, je prends l'engagement »

D'agir pour la biodiversité en Côte d'Ivoire et de protéger le Parc National de Taï :

#### Art. 1

Faire en sorte que la satisfaction de mes besoins présents n'entre pas la satisfaction des besoins des générations futures ;

#### Art. 2

Assurer une gestion durable et respectueuse des forêts, habitat des chimpanzés et de nombreuses espèces animales et végétales ;

#### Art. 3

Instaurer des mesures de compensation aux activités consommatrices de ressources naturelles, sous forme soit de travaux de restauration, soit par un appui financier à la conservation ;

#### Art. 4

Œuvrer fermement à l'application de la législation existante sur la protection des aires protégées ;

#### Art. 5

Elever la sensibilisation à l'environnement en tant que priorité pour l'éducation nationale ;

#### Art. 6

Concevoir et appliquer une Charte de l'Environnement pour la nation. Ce document placera les principes de sauvegarde de l'Environnement à un niveau élevé dans les politiques publiques et les prises de décisions ;

#### Art. 7

Stopper le braconnage des chimpanzés et d'autres animaux, le trafic de viande de brousse, la vente de ces animaux comme animal de compagnie et l'exploitation agricole et minière illégale à l'intérieur des aires protégées de l'espace Taï ;

#### Art. 8

Concevoir et mettre en œuvre un plan de développement de la région pour assurer des sources de revenus alternatifs et viables aux communautés locales tout en tenant compte de la protection du Parc National de Taï et des espaces naturels environnants ;

#### Art. 9

Garantir une traçabilité du bois prélevé dans les forêts classées de l'espace Taï et ainsi se prémunir contre toute exploitation illégale ;

#### Art. 10

Accorder des moyens financiers et humains suffisants et pérennes pour la surveillance et la conservation du Parc National de Taï. Une surveillance efficace inclut une augmentation de la fréquence et de la sévérité des contrôles.

**33**  
ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire.





Ouverture de la Cérémonie: Signature du Manifeste pour la protection des chimpanzés et du Parc National de Taï par le Premier Ministre, le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, le Ministre des Eaux et Forêt, le Ministre de l'Environnement et du Développement Durable, le Ministre de la Culture et de la Francophonie, le Ministre du Commerce, de l'Artisanat et de la Promotion des PME.



Un visiteur signant le manifeste à l'institut Français de Côte d'Ivoire.

Manifeste des enfants est présenté par le Directeur de Cabinet du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable et par le Directeur de la Vie Scolaire du Ministère de l'Education Nationale.

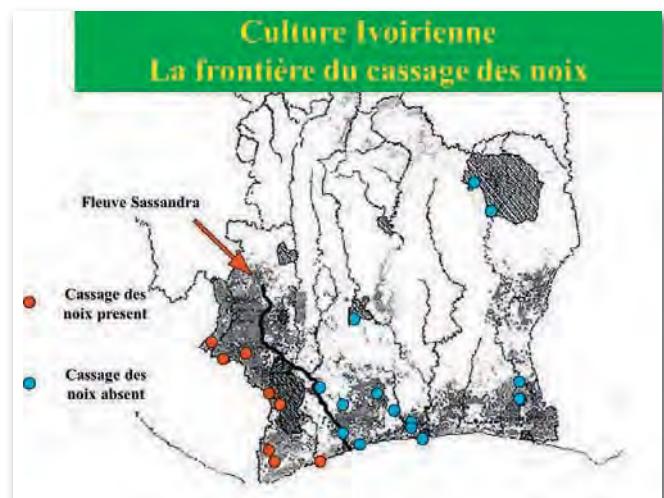
### 3 Conférences

#### 3.1 Historie du TCP (1979–2012) 33 ans de recherche sur les chimpanzés

**Professeur Dr. Christophe Boesch, Directeur du Département de Primatologie de l'Institut Max Planck d'Anthropologie Évolutive, Directeur du Taï Chimpanzee Project depuis 33 ans et Président/ Fondateur de la Wild Chimpanzee Foundation**

Les résultats de ces 33 années de recherche se retrouvent dans 3 livres dédiés aux chimpanzés de Taï, un documentaire de la BBC-Natural History Unit et d'un film cinéma, de nombreuses participations à des documentaires TV, plus de 300 publications avec la participation de collègues et d'une centaine d'étudiants. En 1979, le programme de recherche a démarré avec l'habituation d'un groupe de chimpanzés, le « groupe du Nord ». L'étude a porté sur ce comportement très complexe du cassage de noix observé uniquement chez les chimpanzés vivant à l'ouest du Fleuve Sassandra. Il a été démontré que ce comportement, transmis de génération en génération, représentait un trait culturel des groupes de chimpanzés sachant manipuler ses outils. A partir de 1989, trois communautés voisines de chimpanzés ont été

habituelles, le « groupe du milieu », le « groupe du Sud », et finalement en 2000, le « groupe de l'Est ». Les différences culturelles se retrouvent entre des groupes voisins ou non et ne sont pas expliquées par des différences dans l'environnement ou génétiques. Ces spécificités culturelles forment une carte d'identité des chimpanzés et la première étude archéologique sur les chimpanzés a montré que ce comportement existait depuis au moins 220 générations soit depuis plus de 4000 ans.



Ouverture de la Cérémonie : Conférence du Professeur BOESCH « Histoire du TCP: 33 ans de recherche sur les chimpanzés »

## 3.2 Les perspectives de recherche sur les chimpanzés de Taï

**Dr. Roman Wittig de l'Institut Max Planck d'Anthropologie Évolutive et le nouveau Directeur du Taï Chimpanzee Project depuis 2012**

Certains résultats issus des recherches scientifiques menées par le Taï Chimpanzee Project figurent parmi les résultats les plus influents dans la recherche sur les grands singes. Grâce à la recherche menée à Taï, nous savons aujourd'hui que les chimpanzés chassent en coopération, utilisent des outils pour casser des noix ou encore que leur comportement est façonné par la culture. Bien que ces comportements aient été décrits en détails, dans de nombreux cas, nous ne connaissons pas les mécanismes qui ont contribué à l'évolution de ces comportements. Ces mécanismes, qui sont basés sur des fondements cognitifs et physiologiques, ne peuvent être étudiés que via des expériences de terrain ou des méthodes d'échantillonnage hormonal de type non invasif. Les futures études du Taï Chimpanzee Project se concentreront donc sur les fondements de la cognition sociale par le biais d'expériences de terrain. Les mécanismes de coopération et d'élaboration des stratégies sociales chez les chimpanzés seront étudiés à l'aide de recherches

non invasives portant sur les hormones clés. De plus, les comparaisons de ces résultats avec ceux provenant des différents sites d'études des chimpanzés en Afrique, en association avec l'Institut Max Planck d'Anthropologie Évolutive, feront partie des futures propositions de recherche.



### 3.3 Les pathogènes chez les chimpanzés sauvages

Fabian Leendertz<sup>1</sup>, Chantal Akoua-Koffi<sup>2</sup>, Emmanuel Couacy-Hymann<sup>3</sup>, Christophe Boesch<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Robert Koch-Institute, Berlin, Allemagne

<sup>2</sup> UTH of Bouake

<sup>3</sup> LANADA/Laboratoire Central de la Pathologie Animale, Bingerville, Côte d'Ivoire.

<sup>4</sup> l'Institut Max Planck d'Anthropologie Évolutive

Les maladies infectieuses émergentes représentent une grave menace pour la santé mondiale. Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne les grands singes, dont la relation phylogénétique étroite avec les humains résulte en un fort potentiel d'échange de micro-organismes. Nous montrons comment les études sur les micro-organismes de grands singes sauvages peuvent conduire à la découverte de nouveaux agents pathogènes d'importance pour les êtres humains. Nous illustrons également comment ces primates, vivant dans leur habitat naturel, peuvent servir de sentinelles pour les épidémies de maladies humaines dans les régions à forte probabilité d'émergence de maladies, mais aussi la façon dont les maladies humaines peuvent menacer la santé des grands singes sauvages.



La conférencière Maude Pauly

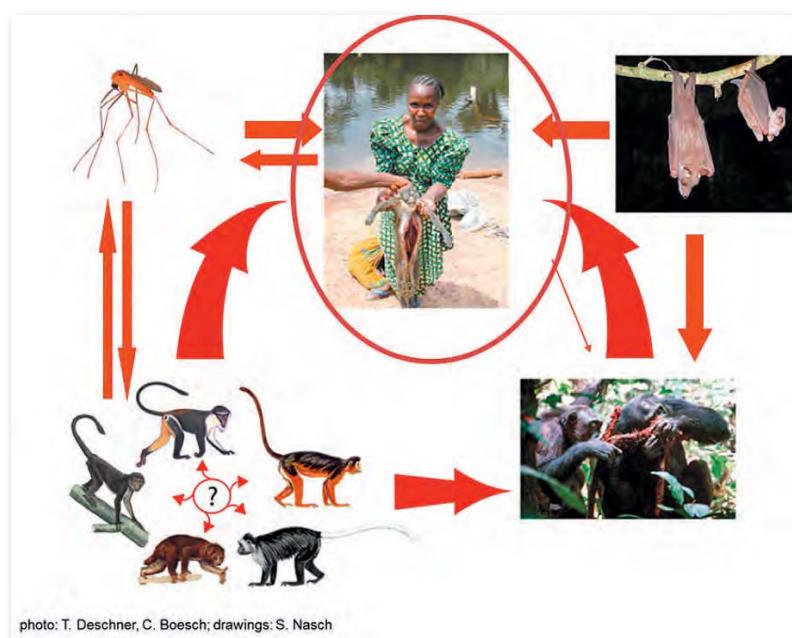


photo: T. Deschner, C. Boesch; drawings: S. Nasch

### 3.4 La conservation des chimpanzés en Afrique de l'Ouest Wild Chimpanzee Foundation

**Dr. Emmanuelle Normand, Directrice de la représentation régionale de la Wild Chimpanzee Foundation pour l'Afrique de l'Ouest**

La Fondation pour les Chimpanzés Sauvages, Wild Chimpanzee Foundation (WCF), a été créée en 2000 par le Professeur Christophe Boesch et sa femme, Hedwige. Le but ultime de la WCF est de promouvoir la survie des dernières populations de chimpanzés sauvages et de leur habitat, la forêt tropicale humide, à travers toute l'Afrique tropicale. La WCF a développé de nombreuses activités en Afrique de l'Ouest, basées sur la philosophie d'Education – Conservation – Recherche. Les deux objectifs majeurs sont l'établissement d'un « réseau de forêt panafricain » pour améliorer la protection de la population viable et un programme de « monitoring panafricain » pour garantir leur survie sur le long-terme. Pour toutes les activités exécutées, la WCF a mis en place un programme de suivi de l'impact réel sur la population de chimpanzés et sur la consommation de la viande de chimpanzé.

Par exemple, les familles qui ont pu suivre les campagnes de sensibilisation multimédia ont tendance à manger plus de poisson et moins de viande de brousse que les familles qui n'ont pas été sensibilisées. La WCF a aussi développé un programme de suivi-écologique qui représente un outil de gestion des aires protégées très complet permettant d'orienter les patrouilles, l'éducation environnementale, la gestion forestière durable, tout en mesurant l'impact de la gestion sur la conservation de l'aire protégée et de la population de chimpanzés et autres espèces phares.



### 3.5 Les résultats des recherches du projet singes de Taï

#### Dr. Bitty Anderson du Projet Singe de Taï

Crées en 1991, les activités du projet singe portent sur l'étude comportementale de huit espèces de singes à queue vivant dans le Parc National de Taï : le colobe rouge (*Procolobus [Piliocolobus] badius*), le colobe vert (*Procolobus verus*), le colobe noir et blanc (*Colobus polykomos*), le cercopithèque diane (*Cercopithecus diana diana*), le hocheur à nez blanc (*Cercopithecus petaurista*), la Mone de Campbell (*Cercopithecus campbelli campbelli*), le hocheur (*Cercopithecus nictitans stampflii*) et le cercocèbe enfumé (*Cercocebus atys atys*). Les études réalisées au sein du TMP portent sur l'écologie, la vocalisation, la cognition, la morphologie fonctionnelle, l'interaction proie-prédateur, la robustesse des mâchoires et régime alimentaire, la santé et la conservation des singes. Les travaux de recherche du projet impliquent aussi bien les chercheurs du Nord que ceux du Sud. Depuis sa création, plusieurs étudiants expatriés et ivoiriens y ont fait leur stage de Master, de Thèse et Post Doctoral. De nombreux résultats de recherche du projet singe ont été publiés dans les journaux et revues scientifiques les plus côtés. En outre, certains travaux ont montré que la vocalisation des singes joue des rôles multiples. Elle peut être utilisée comme une alarme contre leurs principaux prédateurs (le chimpanzé et l'aigle couronné) ou comme élément de cohésion du groupe. Certains cris évoquent le prédateur aérien alors que d'autres rappellent le prédateur

terrestre et dans l'un des cas, les singes adoptent un comportement spécifique pour échapper aux prédateurs. De plus, les singes sont capables de développer des stratégies anti-prédateur qui consistent à former des bandes de plusieurs espèces pour se défendre contre les attaques de prédateurs. De plus en plus, le projet s'intéresse aux parasites et virus présents chez les singes et les risques de transmission aux humains.

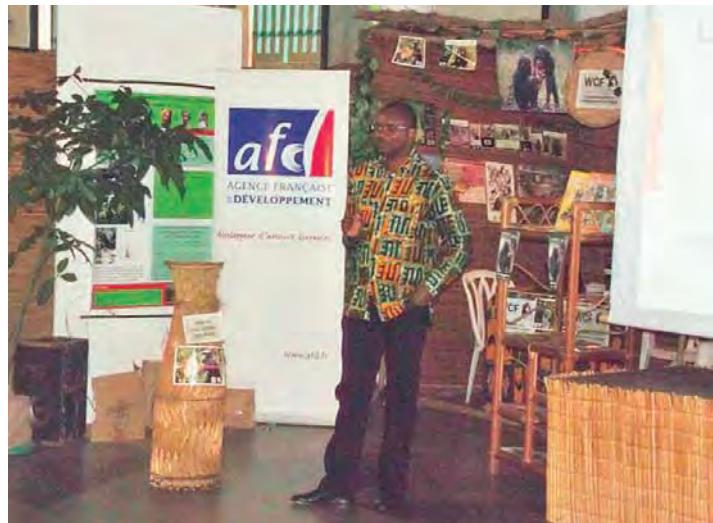


### 3.6 Les enjeux de la conservation de la forêt ivoirienne – intérêt économique

**Pr. Koné Inza, Directeur du département de biodiversité du Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire / UFR Biosciences de l'Université de Cocody**

Bien que la Côte d'Ivoire soit un hot spot de biodiversité, la déforestation a atteint l'un des taux les plus élevés au monde. Depuis 1960, 67% du couvert forestier initial a été perdu, et le déclin des populations animales est très marqué avec l'extinction locale de certaines espèces. La biodiversité a une valeur intrinsèque ce qui justifie que l'on protège les différentes espèces. Outre cet aspect, la biodiversité a également une valeur extrinsèque liée à son utilisation directe (nourriture, matériel de construction, médicament, ..) ou indirecte (contrôle des processus naturels, protection des cours d'eau et du sol, tourisme, ...). Ainsi, tout développement équitable et pérenne passe par

la préservation des ressources naturelles et en particulier de la faune sauvage; et, pour être durable, la conservation de la nature en général doit aussi passer par la réalité effective du développement local.

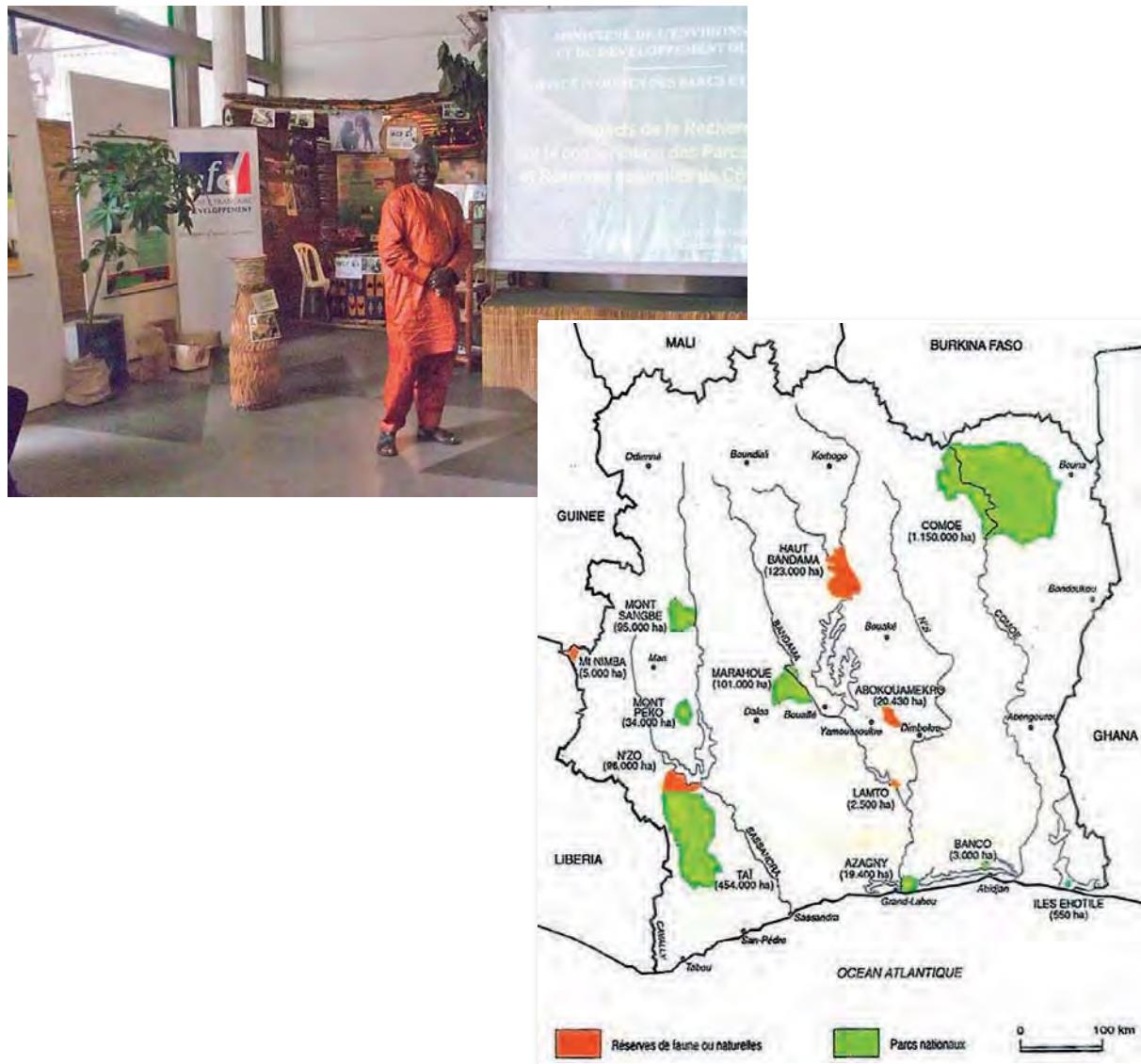


### 3.7 Impacts de la recherche sur la conservation des Parcs Nationaux et Réserves de Côte d'Ivoire

Lt-Col Adama Tondossama, Directeur General de l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves

Le réseau des Parcs Nationaux et Réserves (PNR) de Côte d'Ivoire est constitué de 8 parcs nationaux (1 732 100 ha), 3 réserves de faune (239 130 ha), 1 réserve intégrale (5 000 ha) et une réserve scientifique (2 500 ha). De nombreuses agressions sur la flore et la faune de ces aires protégées sont enregistrées. Une nouvelle stratégie a été validée avec le processus de restauration du patrimoine et la mise en œuvre d'un programme cadre de gestion des aires protégées. L'OIPR est un établissement public à caractère particulier, créé par décret N° 2002-359 du 24 juillet 2002. L'OIPR possède différents outils de gestion des aires protégées tels que le plan d'aménagement et le plan

d'affaires et a développé différentes fonctions de gestion dont le suivi écologique et la recherche scientifique. Les résultats de la recherche fournissent des réponses appropriées aux préoccupations des gestionnaires, permettent de découvrir la richesse biologique des PNR et d'obtenir des informations uniques sur le comportement des primates du Parc National de Taï et contribuent également à la renommée internationale de certains PNR.



### 3.8 Plan d'aménagement de la Forêt Classée de Cavally, un exemple de gestion durable de la forêt

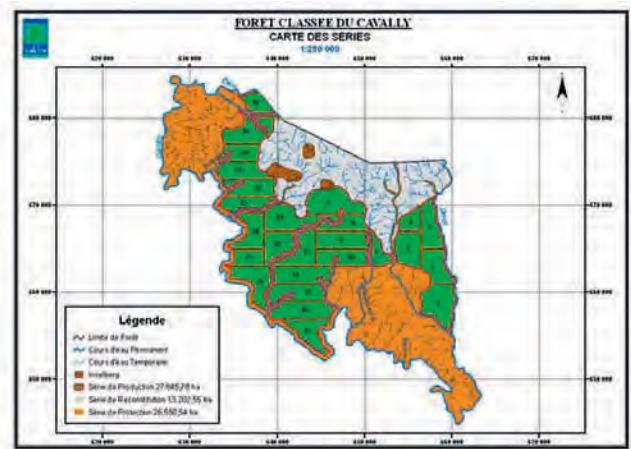
**Mr Yapo Constant, Sous-Directeur de l'Aménagement à la Société de Développement des Forêts (SODEFOR)**

La Forêt Classée du Cavally a été prise en main par la SODEFOR en 1991 avec l'établissement du premier plan d'aménagement de 1991 à 1997. En 2004, une convention de partenariat pour l'aménagement de la forêt avec la Société de transformation du Bois de Cavally (STBC) a été signée et, en 2009, une convention a été signée avec la WCF pour le suivi-écologique et la rédaction d'un nouveau plan d'aménagement. La Forêt Classée de Cavally est restée bien conservée jusqu'en 2009, mais les intrusions illégales à vocation agricole ont provoqué rapidement des dégâts et ce sur une large étendue. L'analyse des images satellites a permis d'identifier qu'en janvier 2012, le couvert forestier dense était encore de 86%.

L'inventaire d'aménagement a montré que la typologie de la forêt était de type D: riche en gros bois d'exploitation et déficitaire en bois moyen et régénération. De nombreuses espèces animales rencontrées dans la forêt sont parmi les espèces inscrites sur la liste rouge d'IUCN.

Aujourd'hui, le bilan de l'aménagement présente un déficit financier. Pour mettre en œuvre un programme de gestion forestière

durable, un financement supplémentaire est nécessaire car la forêt n'est pas suffisamment riche pour couvrir ses coûts. Pour la SODEFOR, la Forêt Classée du Cavally reste toutefois une forêt prioritaire pour la conservation de la biodiversité de par sa situation dans le dernier bloc forestier Taï-Sapo.

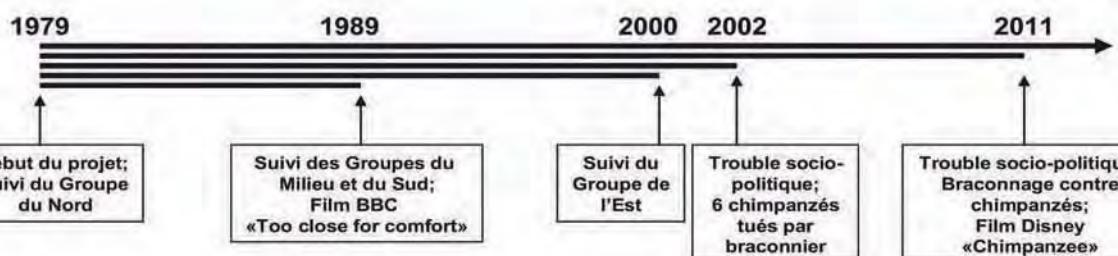


## 4 Exposition permanente

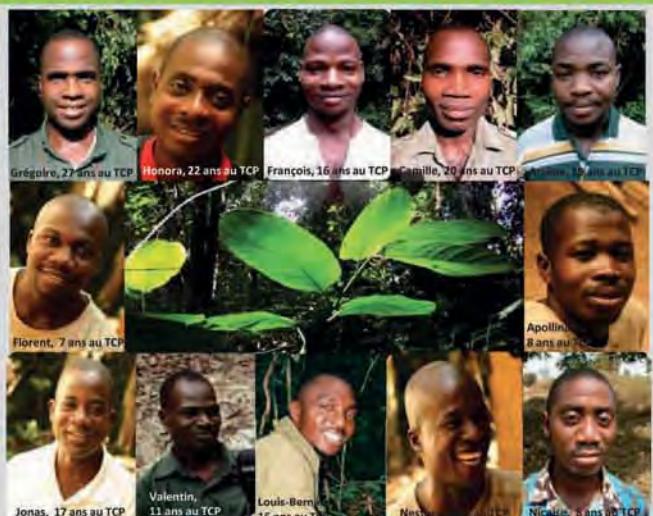
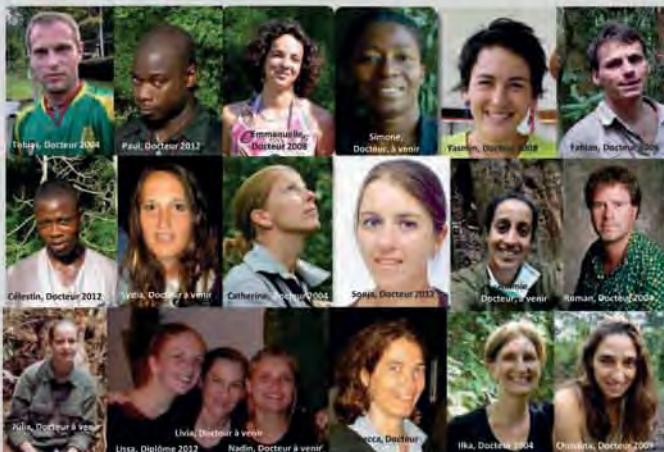
### Historique du Projet Chimpanzé de Taï

par

Christophe et  
Hedwige Boesch



#### Certains assistants du Projet Chimpanzé



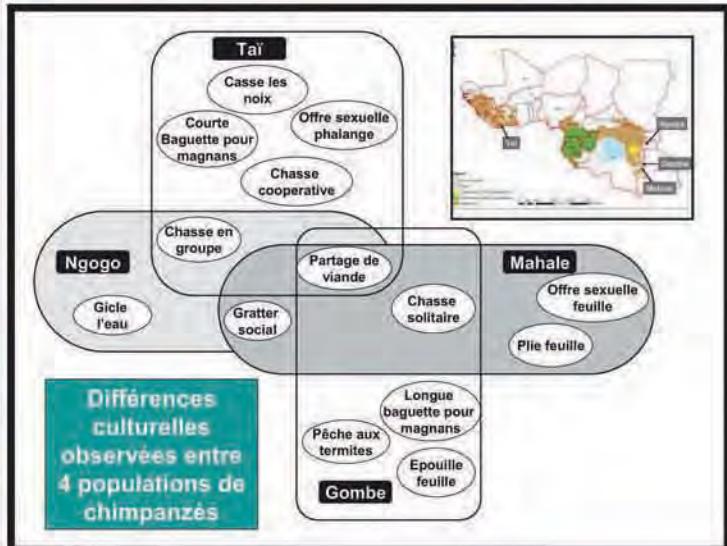
#### Certains étudiants du Projet Chimpanzé

#### Variation dans la taille des 4 groupes de chimpanzés suivis par le TCP



# La culture chez les chimpanzés

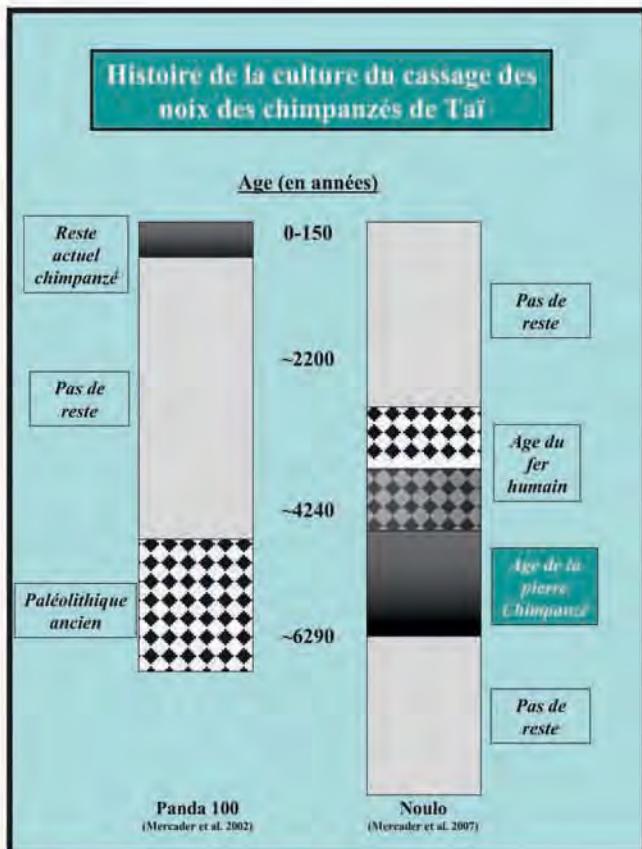
par Christophe Boesch



Longtemps, on a cru la Culture unique à l'Homme, mais les études des chimpanzés à Taï et ailleurs ont révélé leur Culture.

## Culture des chimpanzés :

- 1- différentie les groupes voisins d'une même population (encadré au dessus),
- 2- différentie les populations d'Afrique (encadré en haut à droite)
- 3- possède une histoire de transmission sur des centaines de générations (encadré de droite).



# Variation culturelle dans l'utilisation d'outils entre les communautés voisines de chimpanzés

Une étude de:



Lydia Luncz



Alain Toubate



Appolinaire Gnahe



Honora Kpazhi

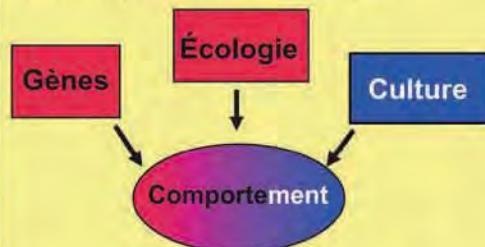


Christophe Boesch

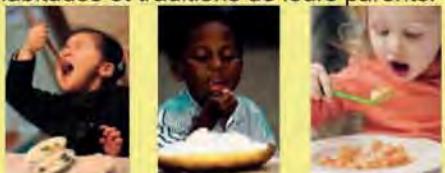


## Concepts de base:

Notre comportement est formé par:



La culture, c'est l'ensemble des connaissances apprises socialement qui sont transmises d'une génération à l'autre, dans laquelle les enfants apprennent certaines habitudes et traditions de leurs parents.



Des enfants d'origines différentes apprennent à manger.

## Pourquoi Taï et comment s'y est-on pris?:

- Le Parc National de Taï fournit l'opportunité rare d'étudier le cassage des noix chez trois groupes de chimpanzés voisins, ce qui nous permet d'exclure les différences génétiques et écologiques
- Les chimpanzés utilisent des marteaux en bois ou en pierre pour casser les noix
- Les chimpanzés ont été observés durant 2 saisons de noix et leur choix d'outils a été noté



## Question à résoudre :

Les chimpanzés choisissent-ils leurs outils en fonction de la disponibilité dans leur territoire ou le choix d'outils est-il un comportement appris et donc dépendant du groupe?

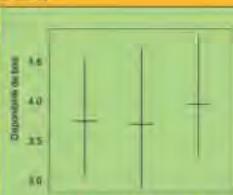


Les groupes n'interagissent pas pacifiquement entre eux, ce qui empêche l'échange fréquent des connaissances acquises.

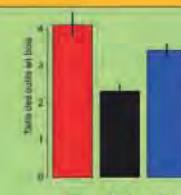
## Résultats de l'étude:



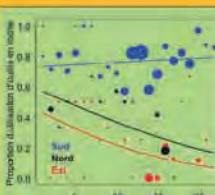
Marteau en bois



- Des outils en bois de la même taille sont disponibles dans tous les territoires



- Les trois groupes utilisent des outils en bois de taille différente



- Le choix d'outils pendant la saison complète des noix est dépendant du groupe.



Marteau en roche

## Ce que l'on peut conclure de cette étude:

- Le choix des marteaux est **culturel**, car spécifique à chaque groupe de chimpanzés et indépendant de la disponibilité des outils.
- Les chimpanzés, tout comme l'Homme, ont des traits comportementaux qui sont transférés d'une génération à l'autre, ce qui engendre des différences entre les communautés voisines. **Les chimpanzés possèdent également une culture.**



# L'apprentissage social chez les enfants chimpanzés

une étude par:



Yasmin Möbius



Gregoire Kohou Nohon



Christophe Boesch

## L'apprentissage des jeunes chimpanzés

Comme les humains, les enfants chimpanzés doivent apprendre à manger.

Ils peuvent soit essayer par eux-mêmes, soit regarder et apprendre de la mère comment manger. C'est ce que l'on appelle **l'apprentissage social**.

L'avantage est:

- on fait moins d'erreurs et on apprend plus vite
- on peut apprendre des tâches compliquées que l'on n'apprendrait peut-être pas si l'on n'avait pas de modèle.

Cependant, l'apprentissage social demande des capacités intellectuelles spéciales que peu d'animaux possèdent, hormis l'homme.



Un enfant regarde comment sa mère casse des noix de *Coula edulis* avec un outil  
C. Boesch

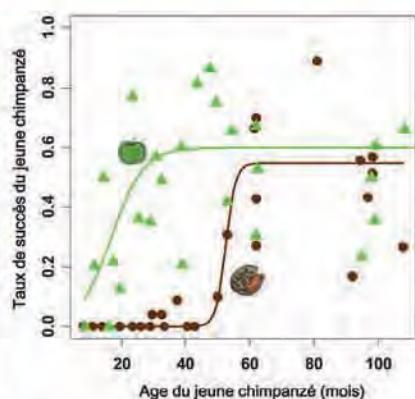
## Question: Quel est le rôle de la mère quand les enfants chimpanzés apprennent à manger?

Pour répondre à la question: Les scientifiques comparant l'apprentissage d'une tâche facile et d'une tâche compliquée:

Tâche facile: Manger les fruits de *Parinari excelsa*



Tâche compliquée: Casser les noix de *Coula edulis* avec un outil



Les enfants chimpanzés apprennent à manger les fruits de *Parinari* avant d'apprendre à casser les noix de *Coula*.

### Ce que les scientifiques ont découvert:

- Les enfants chimpanzés regardent plus fréquemment la mère quand elle casse des noix que lorsqu'elle mange des fruits.
- Les enfants chimpanzés regardent plus fréquemment la mère quand ils sont en âge d'apprendre la tâche respective.
- Les enfants chimpanzés quémandent et reçoivent de la mère des noix plus fréquemment que des fruits.

### Grâce à cette étude, nous savons à présent que:

- La mère est importante comme modèle, même pour l'apprentissage d'une tâche facile comme manger les fruits de *Parinari*.
- Les enfants cherchent à apprendre de la mère comment manger et plus encore pour une tâche compliquée, comme casser les noix.

# L'orientation spatiale chez les chimpanzés

une étude réalisée par:



Emmanuelle Normand



Simone Ban



Nicaise Oulai



Jonas Tahou



François Yro



Nestor Gouyan



Christophe Boesch

Comment ne pas se perdre dans cette grande forêt tropicale au milieu de ces milliers d'arbres ?

Comment font les chimpanzés pour retrouver leur nourriture et ne pas se perdre dans leur territoire d'environ 2500 hectares, soit 25 km<sup>2</sup> ?



Différentes stratégies d'orientation spatiale sont possibles:

- Le territoire est peut-être si riche en nourriture qu'il est très facile de trouver les fruits comestibles sans avoir à se souvenir de leur localisation;
- Les chimpanzés mémorisent différents arbres remarquables et cherchent ensuite leur nourriture;
- Ils connaissent parfaitement la position des arbres qui produisent des fruits et s'y dirigent directement.



Vue sur la forêt tropicale, habitat des chimpanzés.

Pour répondre à la question nous avons eu besoin de :

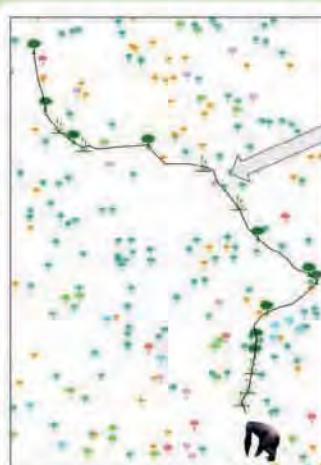
Réaliser une carte détaillée de la position de tous les arbres de 17 espèces mangées par les chimpanzés;

Enregistrer le parcours détaillé d'un chimpanzé chaque jour pendant 28 jours avec un GPS;

Simuler le déplacement d'un chimpanzé qui n'aurait pas de mémoire spatiale dans cet environnement complexe.

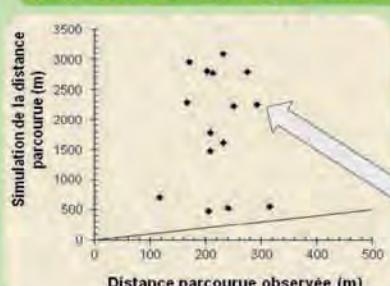
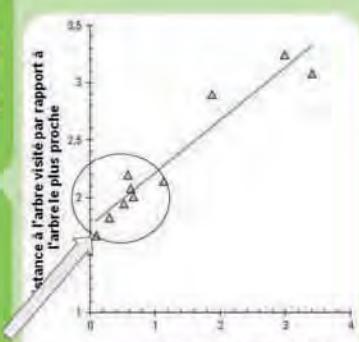


Les chimpanzés revisitent les arbres qui possèdent beaucoup de fruits.



Les chimpanzés marchent en lignes droites entre deux ressources.

Plus les arbres sont rares, plus les chimpanzés revisitent l'arbre le plus proche.



Il y a beaucoup d'arbres fruitiers dans la forêt, mais ceux que les chimpanzés mangent ne sont pas toujours très abondants.

Si les chimpanzés n'avaient pas de mémoire spatiale, ils marcheraient souvent plus d'1 km avant de trouver de la nourriture.



## Ce que l'étude a montré:

- les chimpanzés possèdent une carte mentale qui contient des informations précises sur leur territoire.
- Ils choisissent les ressources les plus productives, en planifiant leurs visites à l'avance.
- Ces découvertes illustrent premièrement les capacités extraordinaires des chimpanzés, et également que ces capacités cognitives doivent être étudiées en prenant en compte le milieu naturel complexe de ces animaux.

# La Coordination spatiale chez les chimpanzés mâles

## une étude de :



Nadin  
Eckhardt



Camille  
Bolé



Louis Bernard  
Bally



Apollinaire  
Djirian



Rémi Lyas

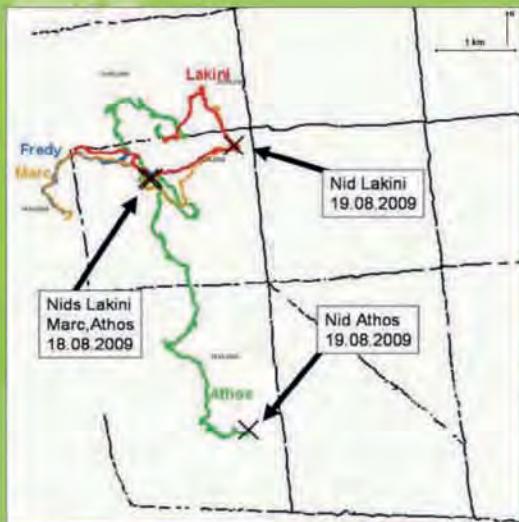


Florent Goulei



Christophe Boesch

### Quelques questions de Recherche :



1. Est-ce que les mâles chimpanzés d'un même groupe coordonnent leur déplacement en forêt?

Nous enregistrons le parcours de 2 à 3 mâles en même temps toute la journée en forêt à l'aide d'un GPS. Ensuite, on peut visualiser sur une carte les différents parcours de la journée.

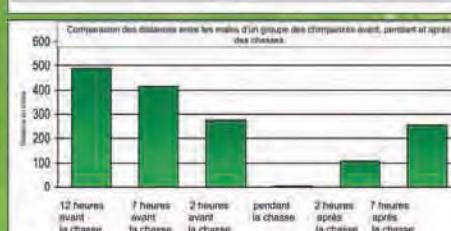
Relation entre les mâles	Mâles	Temps d'observation (h)	Distance moyenne entre les mâles (m)
Rivaux	Mar-Dar	4	1563
	Dar-Fre	7	560
	Lak-Mar	9	322
	Fre-Por	4	218
	Por-Ath	4	168
Amis	Total	28	566
	Lak-Dar	4	64
	Lak-Fre	12	118
	Lak-Por	9	225
	Lak-Ath	10	252
	Mar-Fre	8	198
	Mar-Por	2	237
	Mar-Ath	3	1071
	Dar-Por	4	87
	Dar-Ath	5	97
	Fre-Ath	15	152
	Lak-Tri	4	256
	Mar-Tri	2	104
	Dar-Tri	3	758
	Fre-Tri	2	37
	Total	83	261

2. Est-ce qu'il y a des différences dans l'éloignement journalier selon que les mâles sont des amis ou des rivaux?

Nous comparons les distances qui séparent deux individus au cours d'une journée entre les mâles alliés et les mâles rivaux. Nous avons pu ainsi observer que les amis restent souvent plus proches qu'ils ne le sont de leurs rivaux.

3. Les mâles d'un groupe de chimpanzés se rassemblent-ils dans le cadre d'activités communes telles que la chasse aux colobes ?

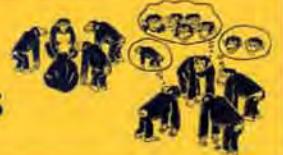
Nous voulions savoir si les mâles se rassemblent en forêt avant de commencer à chasser ensemble. Comme l'on peut le voir sur le graphique, effectivement les mâles se réunissent avant la chasse.





# Chacun chez soi

## La Territorialité chez les chimpanzés du Parc National de Taï



Une étude de:



Ilka Herbinger



François Yro



Christophe Boesch



Le chimpanzé Leo en patrouille à la frontière du territoire (poils hérissés) – défend sa nourriture et femelles

### Qu'est ce que le territoire ?

- Le territoire est l'aire utilisée par les animaux pour se nourrir et se reproduire: chez les chimpanzés il est d'environ 20km<sup>2</sup>

### Qu'est ce que la territorialité ?

- Comportement de défense du territoire avec toutes ces ressources telles que la nourriture et les partenaires sexuels (= territoire)

### Questions :

Est que les chimpanzés peuvent faire la différence entre les membres de groupe, leurs voisins et des chimpanzés étrangers ?

Quels rôles jouent les vocalisations dans la reconnaissance des individus?

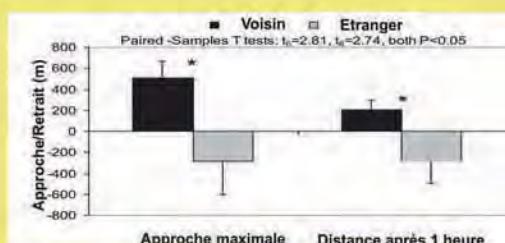


Lions se disputant leur territoire



Hommes se combattant pour territoire/pays

- Pour défendre son territoire et groupe, il faut savoir **qui** appartient à son groupe – pas chose facile dans la forêt où la visibilité est de moins de 20 m !
- Nous avons mené des expériences de **Play-back** (diffusion sonore de vocalisations de chimpanzés enregistrées sur des cassettes) avec trois groupes de chimpanzés pour tester leurs réponses aux différentes catégories d'individus:
- Face à des cris de **membres du même groupe**, ils répondent avec des **pant-hoots** (cris de contact normaux au sein d'un même groupe)
- Face à des cris de **groupe voisins** ou **étrangers**, ils répondent par des **cris de peur**, et des **comportement de rassurance** (s'embrasser, toucher) et de **patrouille** (poils hérissés, marcher un derrière l'autre).
- Ils s'approchaient des **voisins**, alors qu'ils reculaient devant les **étrangers** (du lieu où était émis les vocalisations)



### Expériences faites avec enregistrements vocaux



Playback de pant hoot

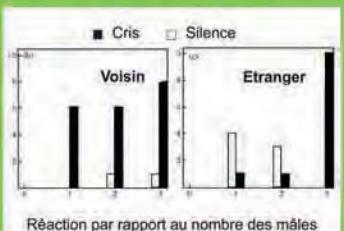


Réponse des chimpanzés

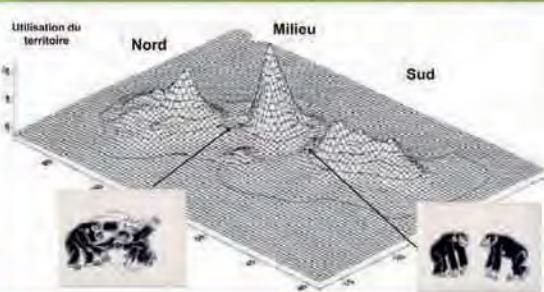


Enregistrement de leur comportement

Lors de l'écoute des vocalisations playback des chimpanzés **étrangers**, ils craignaient plus s'ils entendaient **plusieurs mâles**



**CONCLUSION:** Les chimpanzés sont capables d'identifier différentes catégories d'individus par leurs vocalisations et y répondent spécifiquement.



### Territoires des Groupes de chimpanzés Nord, Milieu et Sud

Les chimpanzés passent plus de 50% de leur temps dans 1/3 de leur territoire; au centre = le domaine vitale, c'est dans la partie moins utilisée que les intrusions des chimpanzés voisins se font le plus souvent. En fait, seulement 10% du territoire est utilisé exclusivement par le propriétaire du territoire ! Il arrive qu'il y ait de sévères bagarres lors de dispute mais la plupart des disputes territoriales sont réglées par des vocalisations entre les groupes.



Vocalisations pendant une rencontre entre groupes voisins

# Etude des vocalisations de chimpanzés pour en comprendre la signification et créer un nouvel outil de surveillance

Par:



Ammie Kalan



Olivier Dehegnan



Dr. Hjalmar Kuehl



Prof. Christophe Boesch

Je suis Ammie Kalan, une étudiante canadienne en thèse à l'Institut Max Planck à Leipzig en Allemagne. J'ai commencé mes travaux au Parc National de Taï en juin 2010 pour étudier la communication chez les chimpanzés. Pour mieux protéger les chimpanzés il faut d'abord bien comprendre leur comportement!

## Les trois questions principales de mon étude:

Quels sont ces facteurs qui influencent le nombre de vocalisations?

- Pour y répondre, je vais analyser les données à long terme du TCP qui sont recueillies par nos assistants.
- Les facteurs intéressants sont le nombre de chimpanzés dans le groupe, le nombre de mâles, les saisons, ...etc.



Les chimpanzés examinent les arbres à la recherche de fruits mûrs.



Un "pant-hoot", une vocalisation de chimpanzé.



Un appareil acoustique dans la forêt.



Le "grognement de nourriture" d'un chimpanzé.

Peut-on utiliser les vocalisations comme moyen de surveillance des chimpanzés sauvages?

- Pour cela, on utilise des appareils acoustiques dans la forêt pour écouter les chimpanzés. Je vais tester cela en utilisant des appareils acoustiques dans les territoires des chimpanzés habitués.
- Je vais utiliser les informations récoltées grâce à la première question pour voir ce que l'on peut apprendre sur les chimpanzés en écoutant leurs vocalisations.

Comment les cris sont-ils utilisés pour communiquer avant et après la découverte d'une source de nourriture?

- Je vais suivre individuellement des chimpanzés pour enregistrer leurs vocalisations et observer leurs comportements lorsqu'ils mangent.
- Beaucoup de cris sont émis lorsque les chimpanzés mangent car ils sont excités. Un cri spécialement émis à ce moment est le "grognement de nourriture".



Au campement, nous travaillons en équipe. Me voici avec quelques assistants: Olivier, Alphonse, Alain et Charlie.



Le repos d'un chimpanzé femelle. Elle s'appelle Sumatra.

Fraunhofer



Financé par:

# Les chimpanzés communiquent-ils davantage comme les humains ou comme les singes?



C. Crockford



G. Nohon



L.B. Bally



H. Kpazhi



S. Guy



C. Boesch

## Ce que les animaux ne disent pas:

Tous les animaux ont leur façon de communiquer avec les membres de leur propre espèce. Mais, seuls les humains possèdent le langage. Nous savons que plusieurs animaux peuvent se souvenir d'événements passés. Certains animaux peuvent même planifier des événements futurs. Seuls les humains toutefois peuvent dire aux autres des choses à propos d'un événement passé ou d'un plan futur.



## Ce que les animaux disent:

Certains animaux signalent aux autres l'existence d'événements présents, tels que l'alerte face à un danger ou un signal pour la nourriture. Nous ne savons pas toutefois s'ils le font volontairement ou si les destinataires ont simplement appris à associer un son particulier de peur ou de plaisir à un contexte particulier.



Serpent



Chasse



Aggression

Ci-dessus, des spectrogrammes de chaque type d'aboïement distinct. Les aboïements émis face aux serpents sont des sons clairs (réguliers), ceux émis lors de la chasse sont très courts tandis que ceux émis lors d'une agression sont peu clairs (irréguliers).

## QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL DANS LES ABOIEMENTS DE CHIMPANZÉS?

Plusieurs espèces de singes émettent des cris de danger différents selon le type de prédateur rencontré. Par exemple, les singes dianes émettent un cri différent lorsqu'ils voient un aigle que lorsqu'ils voient un léopard.

Les chimpanzés ont des cris bien précis dans les situations sans danger de même que dans les situations de danger. Ils émettent un aboïement particulier lorsqu'ils voient un serpent, qui est différent de celui émis lorsqu'ils chassent d'autres singes, lequel est lui aussi différent de celui émis lors d'un combat avec d'autres chimpanzés. Les humains peuvent également apprendre facilement à reconnaître ces différents cris.

## LES CRIS DES COMMUNAUTÉS DE CHIMPANZÉS SONT COMME DES ACCENTS DE VILLAGES

Pouvez-vous deviner, juste en entendant quelqu'un parler, la région de laquelle il provient? Pouvez-vous même identifier son village d'origine?

Les chimpanzés vivent en communautés. Les communautés sont comme des villages, à l'exception que les chimpanzés se battent avec les communautés voisines, parfois jusqu'à la mort. C'est peut-être pourquoi chaque chimpanzé mâle apprend à produire un *cri de communauté* ou « pant-hoot », qui est semblable à celui des autres mâles de sa communauté mais différent de celui de ses voisins. D'autres animaux que les chimpanzés peuvent avoir des dialectes régionaux, mais aucun autre animal vivant en groupe ne possède des cris qui diffèrent de ceux de ses voisins.

## RÉSUMÉ

LA COMMUNICATION CHEZ LES CHIMPANZÉS EST FASCINANTE CAR ELLE SEMBLE PLUS COMPLEXE QUE CHEZ LES SINGES. LE TRAVAIL SE POURSUIT ET NOUS ESSAYONS DE DÉTERMINER SON DEGRÉ DE SIMILARITÉ AVEC LA COMMUNICATION HUMAINE.



# La chasse chez les chimpanzés du Parc National de Taï

Une étude de:



J. Riedel



C. Bolé



N. Oulaï



L.B. Bally



G. Nohon



H. Boesch



C. Boesch



© TCP / C.M. Gomes

Le chimpanzé Sagu consommant la viande d'un colobe rouge dans le Parc National de Taï

## Que mangent les chimpanzés?

- Comme nous les hommes, les chimpanzés sont omnivores
- Ils consomment donc toute sorte de nourriture, incluant des fruits, des noix, mais aussi d'autres animaux



Le chimpanzé Kirikou mangeant de la viande  
© TCPV / C.M. Gomes

## Quelle viande mangent les chimpanzés?

- Les chimpanzés chassent en général des antilopes et des petits singes
- Dans le Parc National de Taï, leur proie préférée est le colobe rouge (93% des captures)



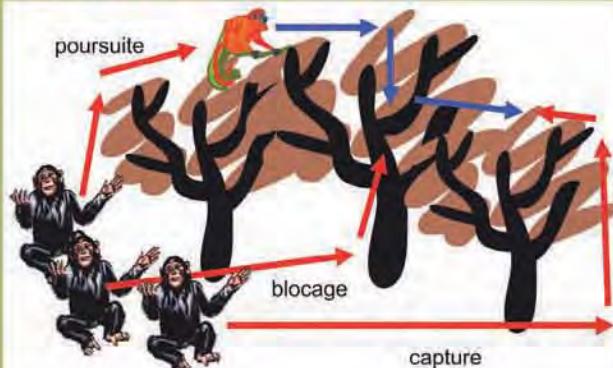
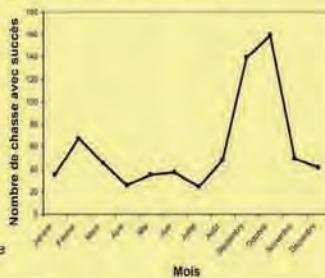
Un colobe rouge  
(*Procolobus badius*)  
© P. Mocquer

## Description de la chasse effectuée par les chimpanzés du Parc National de Taï

- Les chimpanzés chassent occasionnellement pendant toute l'année, mais presque quotidiennement lors de la saison pluvieuse



Chimpanzés partageant la viande d'une capture



## Coopération lors d'une chasse

- Les chimpanzés coopèrent pour optimiser leurs chances de capture
- Chaque chimpanzé possède un rôle précis lors d'une chasse: un chimpanzé **poursuit** le singe dans une certaine direction, d'autres **bloquent** le chemin de fuite de la proie et finalement le dernier **réferme l'encerclement** pour obtenir la capture du singe

## La viande

- C'est une source importante de protéines et de vitamines
- **Les mâles adultes mangent environ 180 g de viande par jour**
- Les femelles adultes mangent environ 25 g de viande par jour



© TCP / S. Metzger

## Résumé

- Les chimpanzés du Parc National de Taï chassent, en particuliers des colobes rouges.
- La viande est leur nourriture préférée, mais elle est difficile à obtenir.
- Ainsi, ce sont principalement les mâles adultes qui participent aux chasses.
- Cependant, lorsqu'une chasse est réussie, la viande est partagée avec les autres membres d'un groupe.

# Échange chez les chimpanzés de la forêt de Taï

Une étude de



Cristina Gomes



Nicaise Oulaï



Nestor Gouyan



Camille Bolé



Christophe Boesch



Zyon, Woodstock et Gogol, trois mâles adultes en train de s'épouiller sur un rocher

## Les chimpanzés s'aident-ils mutuellement comme le fait l'homme?

De même que nous aidons des gens dans le besoin, les chimpanzés aident souvent les autres chimpanzés. Par exemple, ils partagent leur nourriture, s'occupent des enfants orphelins, se nettoient les uns les autres en enlevant saleté et les parasites.

## Pourquoi les chimpanzés investissent-ils leur temps et leur énergie pour aider un autre individu?

L'explication est qu'ils s'échangent des services. Ils donnent quelque chose à un individu maintenant et obtiendront quelque chose de cet individu plus tard, de la façon "Je gratte ton dos, tu grattes le mien".

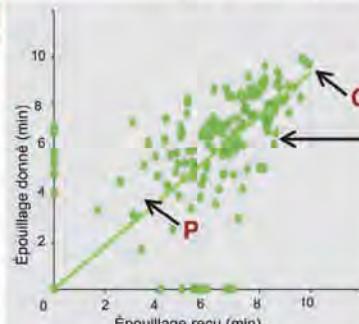


Kuba, jeune orphelin adopté par un mâle adulte après que sa mère fut tuée par des braconniers.

## ÉPOUILLAGE

### Pourquoi l'épouillage est-il important?

- L'épouillage permet d'enlever les parasites, nettoyer les poils et cela calme le bénéficiaire
- Les chimpanzés mâles et femelles de la forêt de Taï passent 8% de leur temps à épouiller d'autres individus ou à être épouillés par d'autres individus
- Beaucoup de gens pensent que l'épouillage sert à établir des relations étroites, comme l'amitié



### Les chimpanzés s'échangent-ils l'épouillage?

Le temps pris par un individu pour épouiller un autre individu est équivalent au temps pris par cet individu pour épouiller le premier individu:

Chaque point montre un couple d'individus s'épouillant  
L: Si un individu sur les deux a épouillé longtemps son partenaire (10 min.), il s'est également fait épouiller longtemps par ce partenaire.

P: De la même manière, si un individu sur les deux a peu épouillé son partenaire (3 min.), il s'est peu fait épouiller par ce partenaire.

Cela indique que les chimpanzés s'échangent l'épouillage

## VIANDÉ ET SEXE

### Pourquoi la viande est-elle importante?

- La viande est une grande source de protéines pour les chimpanzés
- Il est très difficile pour eux d'obtenir de la viande car la chasse nécessite beaucoup d'énergie et peut être dangereuse
- La plupart du temps, ce sont les mâles qui chassent et généralement, les femelles doivent recevoir de la viande des mâles

Pour cette raison, la viande est une source de nourriture très précieuse pour les chimpanzés, en particulier pour les femelles, et ils se battent souvent pour en recevoir une partie.

### Toutes les femelles ont-elles des rapports sexuels avec tous les mâles?

- Les chimpanzés vivent en promiscuité – chaque mâle a des relations sexuelles avec plusieurs femelles et chaque femelle a des relations sexuelles avec plusieurs mâles
- Mais les chimpanzés femelles dans la forêt de Taï sont sélectives et elles ont des rapports sexuels plus souvent avec certains mâles



### Les mâles partagent-ils plus de viande avec les femelles avec lesquelles ils ont des relations sexuelles?

### Les femelles ont-elles plus de relations sexuelles avec les mâles qui partagent la viande avec elles?



Haut: Un mâle qui offre de la viande à une femelle et son enfant ; Gauche: Kinshasa et son enfant mangeant la viande qu'ils ont reçue d'un mâle

## CONCLUSION

- Les chimpanzés de la forêt de Taï s'entraident et sont dépendants les uns des autres pour obtenir de la viande, du soutien et pour rester propre et en santé. Les chimpanzés échangent l'épouillage pour rester propre, en bonne santé et pour diminuer le stress
- Les mâles et les femelles échangent la viande et le sexe pour le bénéfice de tous: les femelles obtiennent de la viande et les mâles augmentent la probabilité d'avoir plus d'enfants en ayant plusieurs relations sexuelles avec chaque femelle

# Réconciliation après un conflit

## Comment faire la paix après la bataille?

Une étude de:



R. Wittig



H. Kapazhi



C. Boesch



Un des coûts de la vie en groupe est la compétition. Si deux membres du groupe visent la même ressource, ils deviennent adversaires et doivent décider comment traiter ce conflit d'intérêt. Chacun des concurrents doit se décider s'il veut éviter le conflit (et perdre la ressource), tolérer le concurrent (et partager la ressource), ou aller jusqu'au combat.



Un conflit d'intérêts peut conduire à l'évitement, la tolérance ou la combat pour la ressource

### Que se passe-t-il après l'agression ?

Si la violence escalade...



Après agression, les adversaires peuvent s'isoler du groupe pour un temps

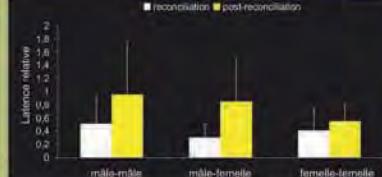


alors, le niveau de tolérance entre les opposants est perturbé il y a un temps d'évitement (2 fois plus long pour les interactions entre mâles et 8 fois plus long pour les interactions entre femelles)

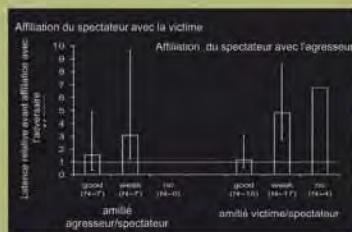
Si les adversaires sont bons amis, ils se réconcilient.



alors le niveau de tolérance entre les adversaires revient à la normale, la relation sociale est réparée et la paix rétablie



Si les adversaires ne sont pas de bons amis, alors parfois un spectateur les aidera pour faire la paix...



et si la victime (ou l'agresseur) reçoit une affiliation d'un ami de l'agresseur, ou l'agresseur reçoit une affiliation d'un ami de la victime, il y a réconciliation mésinteressée

Si le conflit d'intérêt mène à l'agression, les compétiteurs deviennent adversaires. Le vainqueur du combat gardera toute la ressource. Les liens entre adversaires seront alors endommagés et les adversaires risquent de devoir s'éviter pour longtemps. Ils seront alors exclus des avantages de la vie en groupe qui implique la coopération.

Un moyen de résoudre le problème est la **réconciliation**, les adversaires doivent s'affilier. Si un des adversaires évite l'autre par crainte de revanche alors un ami de l'autre adversaire peut proposer une conciliation. Il y a alors **réconciliation par médiation** sans contact direct entre les opposants.

En conclusion, les chimpanzés se réconcilient très souvent après un conflit afin d'apaiser les rapports dérangés, autrement ils compromettent leur capacité à coopérer



# Les femelles chimpanzés de Taï



Olivier Degenaere



Michel Gouyette



Hervé Chamaeleo Béroud



Josiane Memezebo Tchato



Paule Weller

Dans la société des chimpanzés chaque sexe a son rôle....

Les mâles:

- pratiquent la chasse
- protègent le groupe et leur territoire contre les intrusions d'un groupe de chimpanzés voisins.
- coopèrent dans la plupart de leurs activités.
- se soutiennent dans des situations de conflits selon les alliances établies.



La femelle Louise porte ses deux enfants, Liliou et Lula



La femelle Coucou cherche de la nourriture

Les femelles quant à elles:

- passent la plupart de leur temps à chercher de la nourriture pour elles-mêmes et leurs enfants.
- cherchent surtout des fruits mûrs et riches en sucre, plus difficiles à trouver et pas toujours disponibles.
- possèdent moins de temps pour socialiser car elles consacrent la majorité de leur temps à chercher et consommer de la nourriture.

Les femelles sont décrites comme le sexe peu social et plutôt solitaire

Pourtant, les femelles chimpanzés dans la forêt de Taï semblent posséder un comportement plus social qu'ailleurs ....

- Elles passent plus de temps à socialiser avec les autres chimpanzés du groupe.
- Elles participent à la chasse, et elles participent aux patrouilles comme les mâles pour protéger le territoire contre les incursions de groupes de chimpanzés voisins.
- Certaines femelles maintiennent des relations amicales avec d'autres femelles.
- Lorsqu'une femelle meurt, son enfant peut être adopté par une des femelles avec qui elle a maintenu des relations amicales.



Assez de fruits pendant l'année facilite la vie en groupe...

Pourquoi les femelles chimpanzés de Taï se comportent-elles différemment?

- A cause des attaques de la panthère. Les chimpanzés se font régulièrement attaqué par les panthères, surtout les enfants et les individus plus âgés ou malades. Pour se protéger contre les panthères, les chimpanzés restent en groupe. Cependant, cela fait aussi augmenter la concurrence pour la nourriture.
- Maintenir des bonnes relations avec d'autres individus peut aider à diminuer la concurrence en général, ceci d'autant plus entre les femelles.



Tita, une femelle adulte, porte son fils Tabou et son fils adoptif Totem.

Mais le dilemme de la femelle chimpanzé:



Les avantages possibles d'une relation amicale durable dans la société des chimpanzés:

- Un partenaire stable peut apporter un soutien lors de situations conflictuelles.
- Réduction de l'agression entre les individus et ainsi moins de stress.
- La coopération entre deux individus permet d'obtenir et de défendre des ressources prisées comme la viande.

La vie d'une femelle chimpanzé



L'enfance: Pendant 4 à 5 ans les enfants restent très proches de leur mère et dorment dans le même nid la nuit. Ils suivent leur mère jusqu'à l'âge de neuf à dix ans.

À la fin de son adolescence, une femelle quitte son groupe natal pour aller vivre dans une autre communauté de chimpanzés pour le reste de sa vie adulte. Après son émigration et une période d'intégration, la femelle aura son premier bébé vers l'âge de 13 à 15 ans.

À partir de ce moment, elle peut avoir un bébé tous les 5 ans seulement, mais ses bébés ne vont pas tous survivre. C'est pourquoi le taux de reproduction est faible chez les chimpanzés. Un chimpanzé peut vivre plus de 50 ans, mais c'est rare qu'il atteigne cet âge en forêt.



Mère qui ouvre les noix pour soi et son enfant



Séance d'épouillage pour deux femelles



Une mère nourrissant son bébé



La femelle Isha avec deux enfants

# Les préférences sociales et sexuelles des femelles chimpanzés de Taï



R. M. STUMPF



C. BOLÉ



N. OULAI DAURID



V. GAGNON



C. BOESCH



## INTRODUCTION

Les femelles copulent avec plusieurs mâles, jusqu'à plus de 50 fois par jour. Comme, les femelles investissent plus d'énergie que les mâles pour s'occuper de leurs petits, elles doivent donc être très sélectives pour choisir le meilleur partenaire.

Nous allons voir si ce choix est possible malgré la promiscuité des groupes de chimpanzés.



## QUESTIONS A RESOUDRE

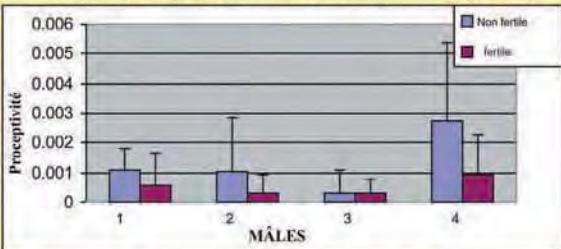
Est-ce que les femelles copulent plus avec les mêmes mâles quand elles sont fertiles ou non?

Ont-elles des mâles préférés? Selon quelles périodes?

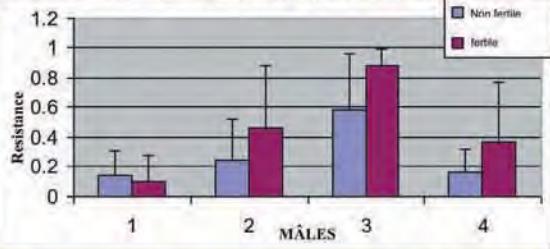
## RESULTATS DE L'ETUDE

### PRÉFÉRENCES SEXUELLES

#### 1. Proceptivité (recherche active d'un mâle pour accouplement)

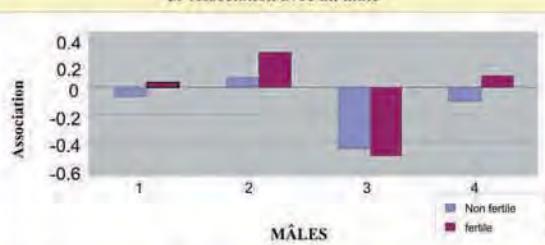


#### 2. Résistance envers les propositions de mâles

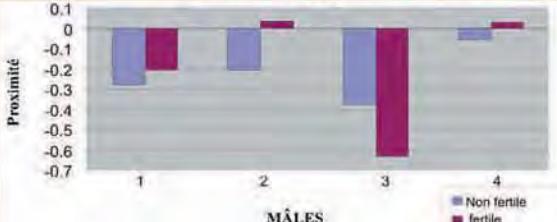


### PRÉFÉRENCES SOCIALES

#### 3. Association avec un mâle



#### 4. Proximité vers un Mâle



Pour chaque mâles du groupe, numéroté de 1 à 4, nous voyons que les femelles non fertiles, en bleu, recherchent tous les mâles plus activement alors que quand elles sont fertiles, en rouge, elles sont plus sélectives et résistent plus à leurs approches.

## CE QUE CETTE ETUDE A MONTRE

- Les femelles sont plus sélectives (plus résistantes et moins propectives) lorsqu'elles sont fertiles.
- Les préférences sexuelles ne reflètent pas les préférences sociales.

# Les chimpanzés mâles utilisent le gonflement sexuel des femelles comme indicateur de fertilité



Thomas Deschartres



Gaspard Brais



Hélène Gouy-Pelotin



Asuncion Esteban



Christophe Boesch

Contrairement aux femmes, les femelles chimpanzés développent périodiquement un gonflement rose luisant qui couvre la région génitale pour une période de 10 jours en moyenne. C'est pendant cette période que nous observons la plupart des interactions sexuelles entre mâles et femelles.

Nos questions sont donc les suivantes:

1) Est-ce que le gonflement indique la fertilité ?

2) Est-ce que les mâles chimpanzés utilisent le gonflement sexuel pour identifier le jour où les femelles sont fertiles ?

## Définition:

-La période de fertilité (POP) est la période de quatre jours dans le cycle pendant laquelle la femelle peut concevoir un enfant.

## Comment étudier la fertilité chez les chimpanzés?

-Etudes comportementales (agressions, compositions du groupes, interactions sexuelles)

-Dosage hormonal des urines pour connaître la fertilité

-Mesures et estimations de l'évolution des gonflements



Chimpanzé femelle



Mesures des gonflements (de profil et de dos)

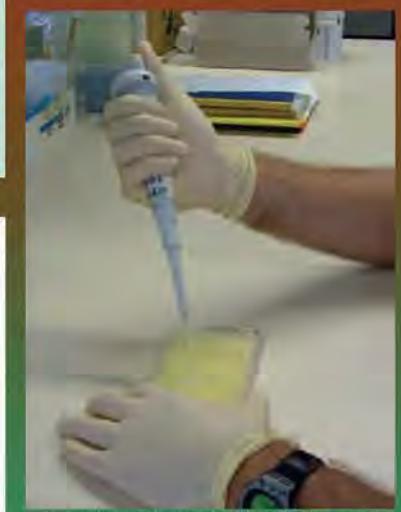


## On a trouvé que :

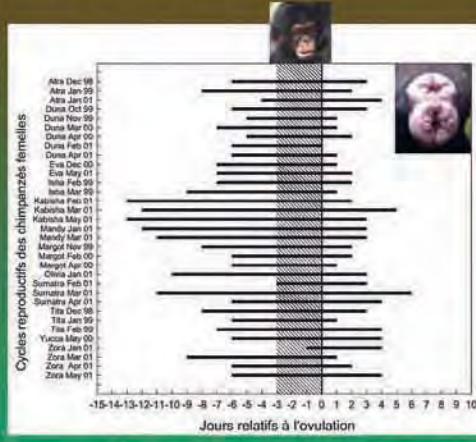
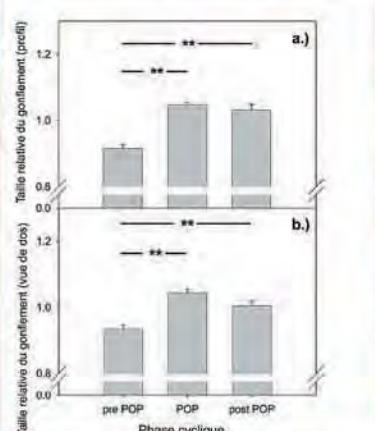
-L'ovulation a lieu pendant la **seconde moitié** de la période de gonflement, lorsqu'il est le plus **gros**

-Le mâle dominant **copule** principalement lorsque le gonflement est le plus gros et la femelle **fertile**

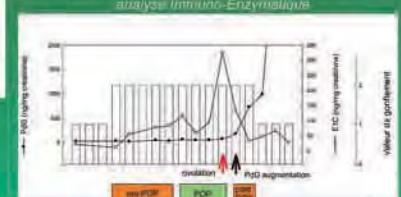
-Le mâle dominant **empêche** les autres mâles de copuler pendant la période de fertilité



Analyse hormonale des échantillons d'urine avec une analyse immuno-enzymatique



Périodes de gonflement (ligne noire)  
et jour d'ovulation (jour 0).  
Zone ombrée : période de fertilité. Toutes les ovulations  
arrivent pendant cette période de gonflement.



Profil des hormones sexuelles féminines (estradiol, points blancs, et progesterone, points roses) avec les gonflements (barres blanches) pendant un cycle. La ligne rouge indique le jour d'ovulation. La phase reproductive POP montre la période de fertilité.

Illustration des moments de gonflement indiquant qu'il arrive toujours après quand les femelles sont fertiles (POP).

## LES CONCLUSIONS DES CHERCHEURS :

- Le gonflement chez les femelles chimpanzés indique la période de fertilité
- Contrairement aux humains, les chimpanzés ont un signal permettant aux mâles de savoir quand une femelle est fertile
- Les mâles chimpanzés savent lorsqu'une femelle est fertile et ont la plupart de leurs relations sexuelles pendant cette période.
- Pendant cette période, le meilleur mâle essaie d'empêcher les autres mâles de copuler avec la femelle afin d'augmenter ses chances d'être le père des prochains enfants.

# Risque de transmission des maladies humaines aux chimpanzés

Une étude réalisée par:



Sonja Metzger



Florent Goulai



Alexandra Guillard



Fabian Leendertz



Christophe Boesch



## • Problème

Les chimpanzés sont vulnérables à toutes les maladies qui affectent les humains (ex: toux, rhume, diarrhée). Ceci est possible car les chimpanzés et les humains sont très étroitement apparentés.

De plus, ils peuvent être affectés par les maladies trouvées dans leur habitat (Ebola, Anthrax, autres maladies qui ne sont pas connues).

## • Comment les chimpanzés attrapent-ils les maladies humaines ?

Il existe différents modes de transmission des agents pathogènes humains aux chimpanzés. Les modes de transmission les plus importants sont :

### + Transmission par l'air

Lorsque des personnes infectées toussent, éternuent ou touchent des éléments dans la forêt, ils peuvent infecter les chimpanzés.

### + Transmission orale par les fèces (excréments)

Lorsque des personnes infectées défèquent, les œufs de parasites ou autres agents pathogènes vont dans le sol ou dans l'eau. Si les chimpanzés mangent ou boivent plus tard à cet endroit, ils peuvent être infectés.

## • Comment prévenir la transmission des maladies humaines aux chimpanzés ?

Le Projet Santé a établi un catalogue des mesures d'hygiène afin de prévenir la transmission de maladies entre les humains et les chimpanzés.



Juvénile avec une infection à l'œil



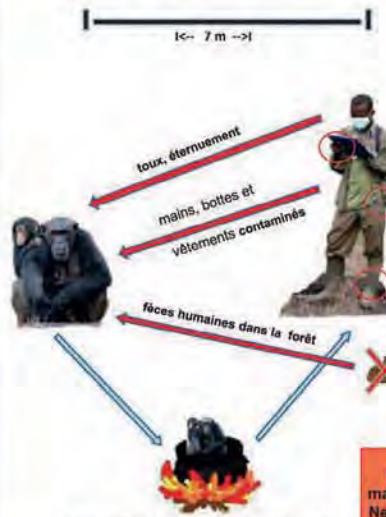
Poste sanitaire à l'entrée/sortie du camp

### Comment étudier la maladie ?

- + observation des chimpanzés
- + collecte d'échantillons divers (ex, fèces, urine, mâchât)
- + autopsie d'animaux morts
- + analyse d'échantillons en laboratoire utilisant - méthodes classiques
- méthodes biomoléculaires (ex. PCR)



### Modes de transmission des maladies entre les humains et les chimpanzés:



### Mesures d'hygiène pour éviter la transmission des pathogènes:

- Gardez une distance de 7 mètres
- Restez 5 jours en quarantaine
- !! Soyez en santé et vaccinés !!
- Portez un masque facial propre
- Lavez vos mains
- Changez vos vêtements utilisés en forêt
- Désinfectez les bottes avec de l'eau de Javel
- Ne pas déféquer ou laisser des fèces dans la forêt: utilisez des sacs en plastique

Pour vous protéger contre les maladies touchant les chimpanzés-  
Ne JAMAIS manger de la viande de chimpanzé !!



Enfant avec une maladie respiratoire



Male Sagu, mort à cause d'une maladie respiratoire

Graphique 1. Transmission des maladies et mesures d'hygiène

# Pourquoi protéger les chimpanzés?



**Tout le monde dit que les chimpanzés sont importants, mais pourquoi sont-ils si importants?**

## Les chimpanzés font pousser la forêt tropicale

Les chimpanzés mangent beaucoup de fruits, et quand ils défèquent, les graines survivent et peuvent pousser. Les chimpanzés peuvent marcher jusqu'à 15km par jour et ainsi les différentes graines poussent dans plusieurs endroits de la forêt. Ceci fait grandir la forêt et garde la forêt entière en bonne santé!

Et, une forêt en bonne santé crée beaucoup de pluie pour nos cultures. Sans la forêt, nous n'aurions pas de bonne agriculture et la désertification sévirait, ce qui pourrait causer plusieurs problèmes, tels que la famine. Donc, grâce aux chimpanzés qui vivent dans les forêts, la forêt persiste et nous aide à bien vivre!



## Les chimpanzés attirent les touristes et les chercheurs

Dans toute l'Afrique, des centaines de chercheurs passent leurs journées en observant des populations de chimpanzés sauvages. Ceci profite au pays mais aussi aux populations riveraines vivant auprès des chimpanzés. S'il y a de la recherche, cela produit des emplois dans ces communautés villageoises, par exemple, en tant qu'assistant de projet.

Les chimpanzés ne sont pas seulement intéressants pour les scientifiques, mais pour nous tous. Des touristes venant du monde entier peuvent voyager pendant des jours pour voir ces espèces fascinantes dans leur habitat naturel. Le tourisme représente une source de revenus pour les communautés locales, grâce à l'hébergement, à la restauration et l'emploi des guides.

## Les chimpanzés sont nos cousins de la forêt

Génétiquement, les chimpanzés sont proches de l'homme. Nous pouvons les appeler nos cousins de la forêt. Non seulement, les chimpanzés sont comparables à l'homme par leurs comportements, mais aussi par les maladies qu'ils peuvent contracter. Dû à cette proximité, les maladies sont très facilement transmises entre nous et eux (et vice versa).

En mangeant de la viande de chimpanzé, il est possible d'attraper des maladies propres aux chimpanzés, même si la viande est cuite. Les maladies respiratoires peuvent être aussi transmises entre nous et eux, ce qui peut se révéler être très dangereux pour les populations. Donc, si on ne tue ni ne mange de chimpanzés, il y a moins de risques d'infection pour nous!

## **Donc, les chimpanzés sont importants parce que....**

- Grâce aux chimpanzés, nous avons la forêt tropicale, les fortes pluies et ainsi une bonne agriculture!
- Les chimpanzés dispersent aussi les plantes médicinales que nous les hommes utilisons pour nous soigner quand on est malade
- L'intérêt international sur les chimpanzés fait venir des chercheurs et des touristes, qui apportent de l'argent et des emplois aux populations riveraines.
- Les chimpanzés sont si proches de nous que nous pouvons les considérer comme nos cousins de la forêt!

# BIOMONITORING



C. Kouakou



P. Ngoran



E. Normand



B. Zorogné



M. Ngbezzo



T. Herbiner



S. Diarrassouba



C. Boesch

Pour une aire d'étude considérée, le Biomonitoring (ou suivi écologique) est un outil de gestion qui permet:

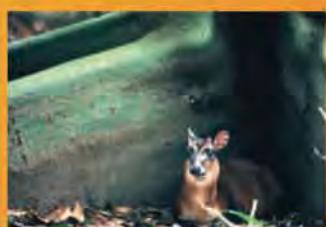
- de recueillir des informations sur la faune, la flore et les activités humaines, afin d'apprécier la distribution spatiale et l'abondance des espèces suivies et d'identifier les menaces qui pèsent sur elles
- d'augmenter l'efficacité de gestion en développant des mesures adéquates de conservation (guider la surveillance, la sensibilisation, les mesures riveraines, le tourisme)

## Exemple : Biomonitoring dans le Parc National de Tai (PNT)



Les différentes phases de Biomonitoring menées dans le PNT depuis 2005 ont permis d'affiner nos connaissances sur la répartition et la densité des espèces qui y vivent. Ci-contre, deux cartes illustrent les indices de présence des chimpanzés et des éléphants à l'issue de la sixième phase (2010/2011)

• **Les chimpanzés** sont répandus du nord au sud du Parc National de Tai. Les plus fortes densités se situent dans la partie nord du parc. La population de chimpanzés est estimée à 497 individus (avec un minimum de 287 individus et un maximum de 869 individus).



• **Les bovidés** (tels que les céphalophes, les buffles etc) sont répandus du nord au sud du Parc National de Tai. Les plus fortes densités se situent dans la partie centre et sud du parc. La population de bovidés est estimée à 26 650 individus (comprise entre 17 245 et 41 187 individus)

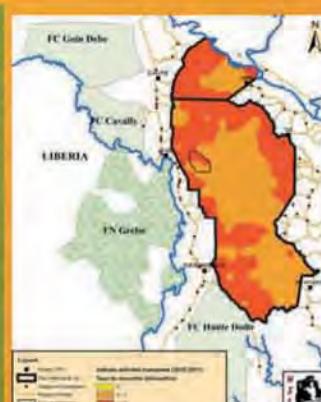


Ces informations sont précieuses pour évaluer le statut de conservation de ces espèces, mais elles permettent aussi:

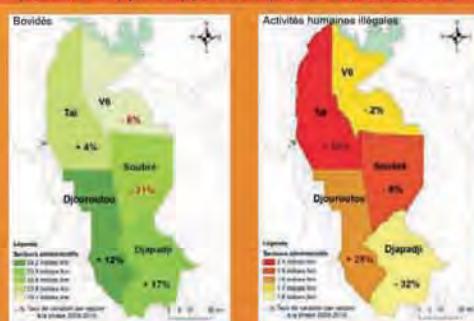
- de guider la surveillance dans les zones où les densités d'animaux sont les plus élevées,
- de sensibiliser les populations en contact avec ces espèces (par exemple quel comportement adopter quand des chimpanzés s'introduisent dans une plantation de cacao),
- de mettre en place des mesures riveraines adaptées,
- d'orienter les activités touristiques.

Les activités humaines à l'intérieur du PNT sont également recensées. La carte à droite indique la distribution et l'abondance relative des indices de braconnage (c'est-à-dire les pistes et camps de braconniers, les étuis de cartouche vide et les pièges) à l'issue de la sixième phase de Biomonitoring.

On remarque que le nord du PNT et la périphérie du parc sont plus exposés au braconnage. En revanche, peu d'indices ont été relevés à proximité de la station de recherche et du site d'écotourisme. La présence humaine dissuaderait probablement les braconniers.



Tendance évolutive du taux de rencontre (nombre d'indice de présence observé par km parcouru) des éléphants et des activités humaines illégales rencontrés à la phase VI (2010/2011) par rapport à la phase V (2009/2010)



Ainsi, dans les zones où les indices de braconnage sont les plus présents, les actions à mener sont:

- Renforcer la surveillance (patrouilles)
- Renforcer la sensibilisation des populations riveraines.

D'après les résultats, on constate une diminution du nombre d'indices de présence observés pour les éléphants dans quasiment tout le parc pour les éléphants. Les activités humaines illégales ont augmenté dans le secteur de Tai et de Djouroutou. Ces résultats permettront d'orienter les actions de protection requises par secteur,

# Le Statut Actuel des Chimpanzés

## Qu'est-ce qu'un chimpanzé?

Le chimpanzé est une espèce de la famille des hominidés appartenant à l'ordre des primates. Avec les bonobos, les gorilles, les orangs-outans (en Asie) et les humains, les chimpanzés se différencient des autres espèces de singes par plusieurs caractéristiques:



- l'absence de queue
- une espérance de vie plus longue et une enfance plus longue
- un faible taux de reproduction
- de gros cerveaux malgré leurs petites tailles



Son nom scientifique est *Pan troglodytes*. Il existe plusieurs types de chimpanzés, qu'on appelle des « sous-espèces ». En fait, il y a 4 sous-espèces de chimpanzés qui ont chacune un nom scientifique particulier. En Afrique Centrale, on trouve *P. t. troglodytes*; en Afrique de l'Est, *P. t. schweinfurthii*; au Nigéria et au Cameroun, *P. t. vellerosus*; et finalement en Afrique de l'Ouest *P. t. verus*. C'est ce dernier que nous connaissons tous ici en Côte d'Ivoire!

## Où se trouvent les chimpanzés?



Les chimpanzés ne se trouvent qu'en Afrique et sont dispersés dans 17 pays, allant du Sénégal jusqu'en Tanzanie.

Les différentes sous-espèces se trouvent dans différents pays. Le chimpanzé d'Afrique de l'Ouest se trouve dans 10 de ces pays.

En Côte d'Ivoire, les chimpanzés habitent, en majorité, dans la forêt humide.



Les sites possédant les populations les plus importantes et encore viables sont:

- le Parc National de Taï,
- la Réserve de N'Zo,
- la Forêt Classée de Cavally,
- le Mont Nimba
- le Parc National de la Comoé
- la Forêt Classée de Mabi-Yaya-Sougan-Tamin

## Combien en reste-t-il dans la nature?

Dans toute l'Afrique, il n'y a que 172 000 à 301 000 chimpanzés dont 21 300 à 55 600 en Afrique de l'Ouest. Selon l'IUCN, cette espèce est en danger de disparition. Une étude récente a démontré que dans 11 sites de Côte d'Ivoire, les populations de chimpanzés ont diminué de 86% à 99% en 17 ans.

Cette baisse dramatique est la raison pour laquelle elle est une des sous-espèces la plus en danger de disparition.



## Pourquoi sont-ils si menacés d'extinction?

### La Déforestation:

En Côte d'Ivoire, par exemple, en 25 ans, le couvert forestier a baissé de 4 millions d'hectares à 1,7 million d'hectares, soit une perte de 2,3 millions d'hectares d'habitat des chimpanzés. Sans les arbres pour dormir et sans les fruits pour manger, les chimpanzés ne peuvent pas survivre.

### Le Trafic de viande de brousse:

En Côte d'Ivoire, il est interdit de chasser les chimpanzés et tous les animaux. Pourtant, ils sont tués pour leur viande et pour la médecine traditionnelle. Des milliers de tonnes de viande de brousse se vendent chaque année sur les marchés.

### Les Maladies:

Les chimpanzés sont vulnérables à plusieurs maladies. Dans la Forêt de Taï, les chimpanzés du projet TCP ont essuyé de grandes pertes à cause des épidémies. Par exemple, 20 individus sont morts de l'Ebola, 14 du Charbon et plus de 27 de maladies respiratoires depuis 30 ans.

## Qu'est-ce que JE PEUX faire pour changer cela et garantir la survie des chimpanzés?

- ❖ Ne pas capturer, ni chasser ou tuer des chimpanzés
- ❖ Ne pas vendre, ni acheter ou manger des chimpanzés
- ❖ Ne pas posséder de chimpanzés comme animal de compagnie, car jusqu'à 7 chimpanzés adultes sont tués par des braconniers pour avoir un seul bébé chimpanzé
- ❖ Parler avec ta famille, tes voisins et tes amis sur l'importance de la conservation des chimpanzés
- ❖ Ne pas mener des exploitations agricoles ou minières illégales à l'intérieur des Parcs Nationaux, réserves ou forêts classées parce que ce sont les habitats que l'Etat a réservé pour leur protection
- ❖ Dénoncer tous ceux qui nuisent à la survie des chimpanzés et à leur habitat, la forêt tropicale humide
- ❖ Consommer seulement des produits qui proviennent d'endroits exploités légalement et durablement
- ❖ Mettre la protection de la nature et de la biodiversité en priorité dans toutes tes actions.



Si le taux actuel de diminution du nombre d'individus vivant à l'état sauvage reste le même, les chimpanzés vont disparaître d'ici 20 ans. En suivant ces petites règles, ensemble nous allons tous contribuer à sauvegarder les populations de chimpanzés en Côte d'Ivoire et à travers toute l'Afrique.



# Statut des populations de chimpanzés (*Pan troglodytes verus*) en Côte d'Ivoire



Geneviève  
Campbell



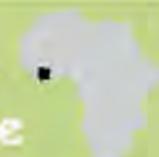
Denis  
Lia



Dr. Hjalmar  
Kuehl



Dr. Christophe  
Boesch



## INTRODUCTION

- Il existe 4 sous-espèces de chimpanzés en Afrique. La sous-espèce présente en Côte d'Ivoire est '*Pan troglodytes verus*'.
- Cette sous-espèce est très menacée et les dernières données que nous possédions sur les populations de chimpanzés en Côte d'Ivoire dataient de 1989.
- But de cette étude: mettre à jour les données sur les chimpanzés en Côte d'Ivoire en répétant le dernier inventaire national ayant eu lieu en 1989-1990

## MENACES

- Les principales menaces pesant sur les populations de chimpanzés sont:



Braconnage



Déforestation



Maladies

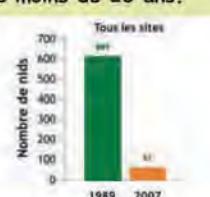
## MÉTHODES

- Les études ont eu lieu dans 11 sites à travers la Côte d'Ivoire entre juillet et décembre 2007 (voir la carte).
- Nous avons inventorié les indices de présence des chimpanzés sur 150 km sur les mêmes sites inventoriés en 1989-1990.
- Nous avons enregistré tous les nids de chimpanzés dans un rayon de 10m autour du transect

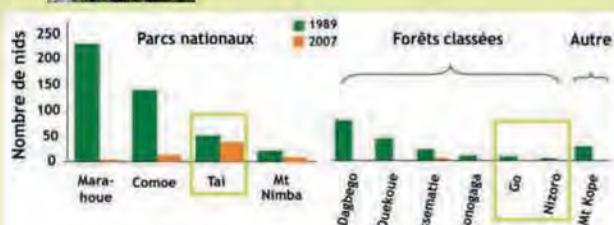


## RÉSULTATS

- Déclin dramatique des populations de chimpanzés sur une période de moins de 20 ans.



Globalement un déclin de 90% dans le taux de rencontre avec des nids ( $T=66$ ,  $N=11$ ,  $P<0,001$ ) ; intervalle de confiance 68-99%.



- Baisse significative du nombre de nids trouvé à chaque site, excepté pour ceux surlignés.

## DISCUSSION

- La pression humaine sur les milieux naturels a augmenté entre 1988 et 2006, en effet la population humaine était de 10 millions en 1989-90 (1<sup>er</sup> inventaire) et de 18 millions en 2006 (cet inventaire) augmentant ainsi les menaces sur les chimpanzés.

Braconnage



Braconniers appréhendés dans le Parc National de la Marahoué

Déforestation



Coupe à blancs afin de planter de l'hévéa (Forêt classée de Gô)

## COMMENT AIDER?

- Ne pas acheter ni consommer de la viande de chimpanzés
- Ne pas encourager le commerce illégal de chimpanzés en achetant des bébés chimpanzés pour les garder à la maison
- Appuyer les initiatives de développement durable des ressources forestières et minières
- Reboiser des parcelles non utilisées
- Soutenir des organismes de conservation de la nature
- Sensibiliser ses voisins, collègues et amis à la protection des animaux en danger de disparition et leur habitat

**Remerciements:** nous voulons remercier le Ministère de l'Enseignement et de la Recherche Scientifique pour nous avoir permis de faire cette étude en Côte d'Ivoire. Nous sommes très reconnaissants au CSRS (Centre Suisse de Recherches Scientifiques), à la SODEFOR (Société de développement des Forêts) et à l'OIPR (Office Ivoirien des Parcs et Réserves) de nous avoir délivré des permis et d'avoir facilité notre recherche en Côte d'Ivoire. Nous remercions également l' Institut Max Planck pour le financement, et la WCF (Wild Chimpanzee Foundation) pour son soutien en Côte d'Ivoire.

# LA WCF ET LA SENSIBILISATION ENVIRONNEMENTALE À travers l'Afrique de l'Ouest

L'éducation environnementale est primordiale pour la conservation des chimpanzés et des forêts tropicales. La WCF utilise plusieurs moyens pour faire passer son message et sensibiliser les communautés locales:

## Campagnes multimédia de sensibilisation:

En collaboration avec des troupes de théâtre professionnelles, dont le fameux Ymako Teatri en Côte d'Ivoire, la WCF a créée plusieurs pièces de théâtre éducatives pour sensibiliser les populations riveraines des aires protégées sur la conservation des chimpanzés et la gestion durable des forêts.



PAROLES DE FORÊT. JOURNAL DISTRIBUÉ LORS DES TOURNÉES DE SENSIBILISATION

Déjà plus de 400 villages visités,  
200'000 spectateurs, dans 4 pays

En Côte d'Ivoire, la WCF a aussi formé et mis en place 6 troupes scolaires. Au cours de ces campagnes, les populations sont invitées à regarder et à participer à la représentation théâtrale, à prendre part aux discussions ouvertes. Puis, à la tombée de la nuit, des documentaires sur les chimpanzés de la forêt de Taï et les menaces qui pèsent sur leur survie sont projetés sur grand écran.



TOURNÉE THÉÂTRALE EN CÔTE D'IVOIRE

## La WCF et la CPE à la quête de l'éco-citoyenneté en milieu scolaire

En collaboration avec la CPE (Cellule des projets environnementaux), plus de 20'000 élèves autour du Parc National de Taï participent aux activités pratiques d'éducation à l'environnement.

De la formation des acteurs pour l'animation d'activités (ateliers pédagogiques et Club PAN) à la conduite d'alternatives éco-citoyennes (micro-projets d'élevage) en passant par les initiatives de libre expression et de création (dessin, contes, émissions radio, visites guidées, échanges scolaires) les élèves communiquent, dénoncent et sensibilisent pour la protection durable des chimpanzés et de leur habitat.



LES LAURÉATS DES CINQ SECTEURS DU PNT POUR LE CONCOURS DE DESSIN "PANNEAU POUR LE PARC NATIONAL DE TAÏ" EN VISITE GUIDÉE DANS LE PNT



## Parc National du Banco:

La forêt du Banco est l'un des rares Parcs Nationaux du monde à être situé dans une agglomération. Au cœur d'Abidjan, ce 'poumon vert' offre une opportunité de sensibiliser le plus grand nombre à la conservation. Diverses activités y sont organisées par la WCF, qui a également mis en place un écomusée avec des attractions et jeux éducatifs, où les visiteurs peuvent apprendre en s'amusant. Avec des guides formés pour conduire les visiteurs, notamment des écoliers, l'écomusée reçoit chaque année plusieurs milliers d'élèves



LES ENFANTS APPRENNENT À FAIRE LA PÊCHE AUX TERMITES COMME LES CHIMPANZÉS



Furuvik



CPE



## 5 Album photo



Conférence de presse pour le lancement avec les partenaires OIPR, SODEFOR, CSRS et AFD



Ouverture de la Cérémonie: Présence effective des ambassadeurs d'Allemagne, de France et de Suisse



Animation par la troupe de Ymako Teatri



La visite du stand de la WCF et du CSRC à l'Institut Français de Côte d'Ivoire (IFCI)



Ouverture de la Cérémonie: de gauche a droite, le Directeur de Cabinet du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, l'Ambassadeur de Suisse, le Ministre des Eaux et Forêts, le Professeur Boesch, le Maire et le Député de Taï



L'Ambassadeur de Suisse soutient la WCF



Remise de présent au Professeur Boesch par le représentant des riverains du Parc National de Taï



Visite guidée de l'exposition par Grégoire Nohon, premier assistant de Professeur Boesch au projet TCP



Soirée spectacle dans le théâtre de verdure de l'IFCI avec Ymako Teatri, jouant « Les chimpanzés, nos cousins de la forêt »



Photo de groupe avec les chefs de village de la sous-préfecture de Taï, la directrice de la WCF Emmanuelle Normand et le Professeur Boesch



Journée spéciale enfants à l'IFCI,  
11-oct-2012



Journée spéciale des enfants dans le Parc National du Banco, concours de dessins et productions sur le thème de la forêt et des chimpanzés



Balade en forêt pour les adultes, guidée par Maho Ngbesso, spécialiste de la collecte de données pour le suivi écologique



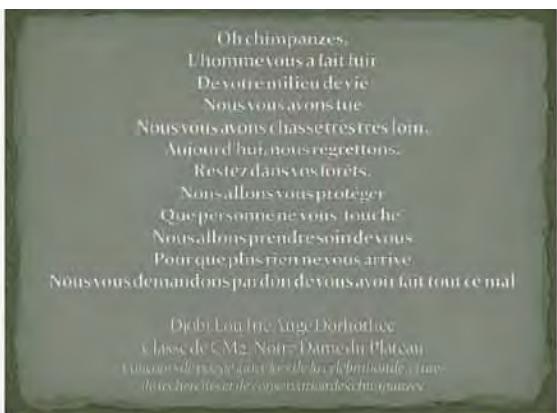
La troupe de théâtre des élèves d'Agban-Athié joue « Nos cousins de la forêts »



A la pêche aux termites pour imiter le chimpanzés utilisant des outils



Cours d'éducation environnementale réalisé par le responsable Club P.A.N., Ouattara Dabila





Cérémonie de clôture des 33 ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire:  
Spectacle de Ymako Teatri « Les chimpanzés, nos cousins de la forêt »



Cérémonie de clôture  
avec le Directeur de  
Cabinet du Ministère  
de l'Environnement  
et du Développement  
Durable (MINEDD),  
la Directrice de la  
WCF, et le Directeur  
Général de l'OIPR



Discours de clôture  
de M. Guillaume  
Yao Loukou,  
Directeur de  
Cabinet du  
MINEDD

## 6 Conclusion

Vulgariser les connaissances sur les chimpanzés afin de promouvoir la conservation de l'espèce et son habitat en Côte d'Ivoire, rendre accessible les résultats de 33 ans de recherche au grand public, faire connaître les menaces qui pèsent sur les chimpanzés et leur habitat, inciter à un engagement national pour la conservation des chimpanzés et de leur habitat, tels étaient les objectifs visés par la WCF et ses partenaires en organisant la célébration des 33 ans de recherche et de conservation des chimpanzés en Côte d'Ivoire.

Grâce à la campagne publicitaire et aux médias, cet évènement a permis de toucher non seulement la population d'Abidjan qui chaque jour durant la période du 5 au 12 octobre 2012 est venue à l'IFCI, mais également la population ivoirienne dans son ensemble. Toutes les couches sociales ont été représentées à l'IFCI et au Parc National du Banco : les décideurs politiques, les ambassadeurs, les autorités administratives (préfectorale et judiciaire), les institutions nationales et internationales, les ONG nationales et internationales, les

chercheurs, les gestionnaires des ressources naturelles, les exploitants agricoles, les forestiers et miniers, la population riveraine de l'espace Taï, les étudiants et les élèves. Environ 1000 personnes ont visité l'Institut Français et le Parc National du Banco.

La signature du manifeste « pour la protection des chimpanzés et du Parc National de Taï » par environ 600 personnes et du Manifeste des enfants « Une Côte d'Ivoire verte pour la sauvegarde des chimpanzés, je m'engage par mon empreinte » par environ 90 enfants est une preuve indéniable que la WCF et ses partenaires ont atteint leur but de vulgarisation des connaissances sur les chimpanzés et leur importance et d'éducation environnementale. Il a été annoncé officiellement que la Côte d'Ivoire remettra la médaille du mérite au Professeur BOESCH et à Dr. NORMAND pour leurs contributions pour la conservation de la nature de la Côte d'Ivoire. Les chefs de villages de la région de Taï ont remis une sculpture au Professeur BOESCH pour le remercier de son investissement pour leur région.



## *7 Remerciements*

Cette célébration a eu lieu grâce à la collaboration entre la Wild Chimpanzee Foundation, l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves, le Centre Suisse de Recherches Scientifiques, la Société de Développement des Forêts et le Projet Chimpanzés de Taï et grâce au financement de l'Agence Française de Développement, du Ministère de l'Économie et des Finances, de l'Ambassade de Norvège, de l'Institut Max Planck pour l'Anthropologie Évolutive et de la Paul Schiller Stiftung.

**La WCF est reconnaissante à tous les donateurs privés, les organismes de conservation et les fondations qui financent ses activités de conservation:**

Africa Seed Grants of Cleveland Metroparks Zoo, Afrique Nature, Ambassade de Norvège en Côte d'Ivoire, Ambassade de Suisse en Côte d'Ivoire, Arcelor Mittal Limited, BBC Natural History Unit, Brevard Zoo, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Columbus Zoo and Aquarium, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, DierenPark Amersfoort Wildlife Fund, GACF of the US Fish and Wildlife Service, Great Ape Survival Partnership of the United Nations Environment Program, Guinea Alumina Cooperation, Keidanren Nature Conservation Fund, Leipzig Zoo, Max Planck Society - Innovation Fund, Ministry of Finance in Côte d'Ivoire, Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund, Oklahoma City Zoo & Botanical Garden - Conservation Action Now, Paul Schiller Stiftung, PNUD, Rufford Small Grants Fund, Sweden Chimpanzee Trust, Tierschutz Zürich, World Bank, World Wildlife Fund for Nature et Zoo am Meer Bremerhaven. Alexander Hügi, Alexander Kluge, Anita Lesquereux, Axel Friedrich, Christophe und Hedwige Boesch, Christophe Deutsch, Claudia Nebel, E. Burnand und Ch. Thevenoz, Elena Lieven, Ernst Boesch, Eva Demler, Ferreira Ulysse, Hans Kummer, Indra Willms-Hoff, Jens Stroschmieden, Jürgen Breimer, Karin Fenzlau, Klaus Wittig, Kurt Müller, Malerwerkstätten Nebel & Roeder, Margaret Zetting, Marianne

Knecht, Martina Wittig, Redouan Bshary, Rolf and Gabriella Schäppi, Rosmarie Waldner, Susanne Normand, Viola Schmid et Wolfgang Enard.

**La WCF est très reconnaissante à tous les partenaires, collègues et amis du domaine de la conservation et de la recherche:**

Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, WILD Foundation, Wildlife Conservation Society, World Wildlife Fund, Rainforest Alliance, Fauna & Flora International, Ministères de la République de la Côte d'Ivoire, Ministère de l'Environnement, du Développement Durable, de Samubrité Urbain, des Eaux et Forêts, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Ministère du Tourisme, Ministère de l'Education Nationale, Ministère de l'Economie et de Finances, Office Ivoirien des Parcs et Réserves, Société de Développement des Forêts, Fondation Parcs et Réserves de Côte d'Ivoire, Cellule des Projets Environnementaux Soubré, Centre Suisse de Recherches Scientifiques, Schweizerisches Tropeninstitut, University of Abobo-Adjame, University de Cocody Abidjan, Afrique Nature International, GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), KFW: Bankengruppe, Division Agriculture et Ressources Naturelles Afrique sub-Saharienne, Agence Française de Développement, Union Européenne: Délégation de la Commission Européenne en Côte d'Ivoire, SOS FORET, Action pour la Conservation de la Biodiversité en Côte d'Ivoire, Ymako Teatri, Ecole de Taï, Ecole de Wonsealy, Ecole de Djouroutou, Ecole de Grabo, Ecole de Agban-Attié, Madame Dao N'Daw Koumba, Désirée Koffi, Ben Amara Sylla, Forestry Development Authority, Eddie theatre productions, Jawordee Conservation Awareness Culture Troop, University of Monrovia, Ministères de la République du Liberia, Forestry Development Authority, African Methodist Episcopal University, David Woods Baysah, Dr. Goh Denis, l'Institut Français de Côte d'Ivoire.

