### Communication N°14

1. **KPERA G.N.**, MENSAH G.A., SABI LOLO ILOU I.B., EL HADJ ISSA A., 2009. Projet dans la Zone Cynégétique de la Djona : Elevage Pilote de (EPiCroco) à Tchoka, village riverain au parc W : phase préliminaire de mise en œuvre. In: IUCN (Ed.), Proceeding of 1st Workshop of the West African Countries on Crocodilian Farming and Conservation, 13–15 November 2007, Tapoa, Parc regional du W, Niger, 34–39.

http://cmsdata.iucn.org/downloads/proceeding\_congres\_c rocodile\_tapoa.pdf



Crédit photo : O. Born

Actes du 1er Congrès d'Afrique de l'Ouest sur les Crocodiles « Elevage et Conservation des crocodiles » 13 au 15 novembre 2007 à la Tapoa, Parc Régional W du Niger

**Proceeding of 1st Workshop of the West African** Countries on on Crocodilian farming and conservation 13-15 November 2007, La Tapoa Regional Parc W, Niger



## **SOMMAIRE**

Liste des participants	P 4-5
Programme du Congrés	P 6-7
Discours:	
Discours de son excellence Monsieur le Ministre de l'environnement et de la lutte contre la desertification à l'occasion de l'Atelier sur l'élevage et la conservation des crocodiles africains	P 8 à 10
Allocution du Vice-Président du CSG : Dr Dietrich JELDEN	P 11-12
Articles:	
Rapport national sur la préservation et gestion des crocodiles au Bénin Gnanki	P 13 à 18
Utilisation des produits et sous-produits de crocodile en médecine traditionnelle au nord du Bénin	P 21 à 33
Projet dans la Zone Cynégétique de la Djona : Elevage Pilote de (EPiCroco) à Tchoka, village riverain au parc W : phase préliminaire de mise en œuvre	P 34 à 39
Endogenous Conservation of Wildlife Faced to the Trade of Crocodile Organs in Traditional Medicine Purposes (Bénin)	P 40 à 53
Les Crocodiles Au Burkina Faso : diagnostic situationnel et perspectives communication au premier congres des spécialistes des crocodiles des pays de l'afrique de l'ouest	P 54 à 64
Les Crocodiles à Madagascar	P 65 à 70
Statut et Distribution des Crocodiles du Nil au Niger : état des populations sauvages, activités d'élevage et aspects mythiques	P 71 à 85
Report on the Status of Crocodile in Nigeria	P 86 à 88
National Report – Republic of Congo	P 89 à 94

National Report– Republic of Gabon	P 95 à 99
National Report – Côte-d'Ivoire	P 100 à 107
National Report – Republic of Ghana	P 108 à 113
République de Guinée : Communication sur la situation des crocodiles en Guinée	P 114 à 120
Les Crocodiles au Togo : Conservation et élevage des crocodiles du Nil ( <i>Crocodylus niloticus</i> )	P 121 à 125
Structures and Systems for the rearing of crocodiles in captivity	P 126 à 130
Short note on techniques for surveying the copulations of wild crocodiles - with special reference to establishing baseline surveys for West & Central Africa	P 131 à 135
Structures and Systems for the rearing of crocodiles in captivity Synthèse des travaux du Premier congrès d'Afrique de l'Ouest sur la conservation et l'élevage des Crocodiles tenu à la Tapoa au Niger du 13 au 15 Novembre 2007	P 136 à 140

# Projet dans la Zone Cynégétique de la Djona : Elevage Pilote de (EPiCroco) à Tchoka, village riverain au parc W : phase préliminaire de mise en œuvre

G. N. Kpéra, Mensah G. A., Sabi Lolo Ilou I. B. & El hadj Issa A.

e- mail berico4@yahoo.fr

El hadj Issa A., Coordonnateur ECOPAS, BP 124 Kandi, Bénin

#### Résumé:

Actuellement au Bénin, sont en cours l'aménagement et la gestion des aires protégées avec l'aide des populations riveraines pour une meilleure conservation des ressources naturelles. Ainsi, dans cette approche participative, l'élevage des crocodiles constitue une des activités alternatives génératrices de bénéfices pour les populations riveraines de ces aires protégées. Dans le cadre de ses activités, la Direction de la Réserve de Biosphère Transfrontalière du W du Bénin (RBT/W) et le Projet ECOPAS à travers l'Union Européenne ont implanté un élevage pilote de crocodiles à Tchoka, village riverain au Parc W du Bénin.

Ce projet vise à satisfaire les besoins des populations, augmenter leurs revenus, contenir les pressions exercées sur les populations naturelles de crocodiles et à promouvoir le tourisme axé sur les crocodiles. Le développement et la promotion de l'élevage des crocodiles permettraient ainsi d'améliorer les conditions de vie et par la même réduire leur pression sur la dite réserve. En somme, le projet EPiCroco entrevoit maintenir un équilibre entre les populations locales vivant dans la périphérie des aires protégées et les espèces vivantes à préserver. Les activités prévues à cet effet sont :

- Concevoir et mettre en place les infrastructures d'élevage des crocodiles dans le village de Tchoka dans la commune de Kandi.
- Mettre au point les méthodes de capture des crocodiles vivants et indemnes de blessure.
- Installer un élevage pilote de crocodiles à Tchoka.
- Former le personnel d'élevage des crocodiles.
- Impliquer les populations riveraines de Tchoka dans la gestion de cette nouvelle spéculation animale.
- Etudier le comportement, l'alimentation, la reproduction et autres performances zootechniques, les maladies et leurs traitements des crocodiles élevés en captivité étroite.
- Evaluer la rentabilité socio-économique d'un élevage de crocodiles.

Les infrastructures ont été mises en place et l'élevage compte pour l'instant 15 crocodiles.

Mots clés: Crocodiles, élevage, Parc W, population local, Bénin.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ir. Gnanki Nathalie KPERA, Centre de recherches Agricoles National d'Agonkanmey, Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, BP 1915 Abomey Calavi, Bénin, Tél.: (229) 95 12 79 76 / 90 93 94 45, e-mail: nathbiche@yahoo.fr /crocobenin@yahoo.fr/ craagonkanmey@yahoo.fr

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dr Ir. Guy Apollinaire Mensah, Centre de Recherches Agricoles d'Agonkanmey, Institut National des Recherches Agricoles du Bénin, 01 BP 884 Recette Principale, Cotonou, Bénin, Tél. : (229) 35 00 70 / 30 02 64 / 32 24 21, Fax : (229) 30 07 36 / 30 37 70, e-mail: <a href="mailto:ga\_mensah@yahoo.com/craagonkanmey@yahoo.fr">ga\_mensah@yahoo.com/craagonkanmey@yahoo.fr</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mme Sabi Lolo Ilou I. B. animatrice Programme ECOPAS, BP 124 Kandi Bénin (00229) 97228202

## Experimental breeding of crocodiles to Tchoka, village local resident in the Park W of Benin

#### **Abstract:**

Protected areas management in Bénin inclued local population for a better conservation of natural resources. So, in this participative approach, crocodiles breeding constitutes one of the alternative profits activities for the populations local around these protected areas.

This project aims to satisfy the necessities of the populations, to increase their incomes, to contain pressures on wild crocodiles and to promote tourism based on crocodiles. Activities foreseen for that purpose are:

- To conceive and to set up the of breeding of crocodiles infrastructures.
- To finalize(work out) the methods of arrest of the alive and unhurt crocodiles of wound.
- To set up an experimental breeding of crocodiles.
- To form the staff of breeding of crocodiles.
- To imply local population in breding crocodile management.
- To study behavior, food, reproduction and crocodiles diseases and their treatments.
- To estimate the socioeconomic profitability of a breeding crocodiles.

Infrastructures are constructed and the farm counts now 15 crocodiles.

**Keywords:** Crocodiles, breeding, local popultion Park W, Benin

#### 1. Termes zootechniques en elevage des crocodiles

Le vocabulaire spécifique et d'usage en élevage des crocodiles se présente comme suit :

**Crocodile :** nom masculin (n.m.), terme générique désignant la plus grande espèce de la classe des reptiles de l'ordre des Crocodiliens et de la famille des *Crocodilidae*.

**Crocodileau :** n.m. crocodile mâle impubère. Au pluriel (**Crocodileaux**) il désigne une portée ou plusieurs crocodiles impubères.

**Crocodile d'élevage :** n.m. terme générique désignant le crocodile élevé en captivité, produit et/ou provenant d'une crocodiliculture.

Crocodile docile : n.m., tout crocodile acceptant la vie en captivité et qui est rarement nerveux.

**Crocodile gibier :** n.m., terme générique désignant un crocodile chassé et tué à l'état sauvage, par opposition au crocodile d'élevage.

**Crocodile indocile :** n.m., tout crocodile qui n'accepte pas la vie en captivité et qui s'affole facilement en présence humaine et qui s'attaque à l'homme.

**Crocodelle :** nom féminin (n.f.), crocodile femelle impubère.

**Crocodilière :** n.f., bassin d'élevage de crocodiles.

**Crocodilerie**: n.f., site qui abrite l'ensemble des infrastructures crocodilicoles.

**Crocodilicole:** adjectif relatif à la crocodiliculture.

Crocodiliculteur: n.m., éleveur de crocodiles.

Crocodiliculture: n.f., élevage des crocodiles et ensemble des techniques y afférent.

Crocodilier: n.m., personne qui s'occupe de la conduite de l'élevage des crocodiles ou

opérateur d'élevage.

Crocodilin: n.m., crocodile mâle entier adulte.

**Crocodiline:** n.f., crocodile femelle adulte.

**Crocodilinet:** n.m., crocodile mâle entier subadulte.

**Crocodilinette:** n.f., crocodile femelle subadulte.

(Kpéra et Mensah, 2005)

#### 2. Introduction

Dans de nombreuses parties du monde, les populations sauvages de crocodiles ont été gravement décimées du fait de la surexploitation des produits et sous-produits en l'occurrence la peau. Les zones libres et aires protégées du Bénin n'ont pas du tout échappé à cette hécatombe surtout dans sa partie septentrionale où la majorité de populations des crocodiles vivant à l'état sauvage a été décimée

Actuellement au Bénin, sont en cours l'aménagement et la gestion des aires protégées avec l'aide des populations riveraines pour une meilleure conservation des ressources naturelles. Ainsi, dans cette approche participative, l'élevage des crocodiles constitue une des activités alternatives génératrices de bénéfices pour les populations riveraines de ces aires protégées. Dans le cadre de ses activités, la Direction de la Réserve de Biosphère Transfrontalière du W du Bénin (RBT/W) et le Projet ECOPAS entreprennent d'implanter un élevage pilote de crocodiles à Tchoka (commune de Kandi) dans la Zone Cynégétique de la Djona.

Ce projet vise à satisfaire les besoins des populations, augmenter leurs revenus, contenir les pressions exercées sur les populations naturelles de crocodiles et à promouvoir le tourisme axé sur les crocodiles. Le développement et la promotion de l'élevage des crocodiles permettraient ainsi d'améliorer les conditions de vie et par la même réduire leur pression sur la dite réserve. En somme, le projet EPiCroco entrevoit maintenir un équilibre entre les populations locales vivant dans la périphérie des aires protégées et les espèces vivantes à préserver.

#### 3. Objectifs du projet

Les objectifs du projet sont :

- Promouvoir la crocodiliculture dans la zone du projet.
- Freiner ou réduire la pression de chasse sur les populations sauvages de crocodiles dans les cours et plans d'eau naturels.
- Développer la filière crocodile et l'écotourisme avec l'implication des populations riveraines de cette réserve dans l'action en cours.

• Diversifier les sources de revenus des populations locales en promouvant le tourisme autour des crocodiles.

Les activités prévues à cet effet sont :

- Concevoir et mettre en place les infrastructures d'élevage des crocodiles dans le village de Tchoka dans la commune de Kandi.
- Mettre au point les méthodes de capture des crocodiles vivants et indemnes de blessure.
- Installer un élevage pilote de crocodiles à Tchoka.
- Former le personnel d'élevage des crocodiles.
- Impliquer les populations riveraines de Tchoka dans la gestion de cette nouvelle spéculation animale.
- Etudier le comportement, l'alimentation, la reproduction et autres performances zootechniques, les maladies et leurs traitements des crocodiles élevés en captivité étroite.
- Evaluer la rentabilité socio-économique d'un élevage de crocodiles.

#### 4. Choix du site d'implantation de la crocodilerie

Le choix du site a tenu compte d'un certain nombre de critères prédéfinis que sont :

- Etre plus près d'un village pour faciliter le suivi et le gardiennage des crocodiles d'élevage.
- Etre à proximité d'un point d'eau pour faciliter le remplissage des fosses d'eau à crocodiles.
- Avoir des voies pour y accéder facilement avec des véhicules afin de permettre la construction des infrastructures et la visite par des touristes à la crocodiliculture.
- Avoir un terrain non pentu ou de pente faible afin d'asseoir correctement la crocodilière.

A cet effet, il leur a été fait part des raisons qui ont motivé le choix du village de Tchoka pour abriter l'élevage Pilote de crocodile. Il s'agit de :

- Tchoka est situé dans la Zone Cynégétique de la Djona.
- Les crocodiles sont protégés à Tchoka car vénérés.
- Les ressources alimentaires pour nourrir les crocodiles sont disponibles.

#### 5. Caractéristiques de la crocodilière

La crocodilière retenue ici n'est rien d'autre qu'un enclos parallélépipédique mi-enterré sur 1,80 m dans le sol et à double compartiment. Dans chaque compartiment est aménagé ce qui suit :

- Un couvercle grillagé à deux (2) battants et muni d'un système de fermeture à clef.
- Un portillon d'entrée du crocodilier et autres sur le terre-plein métallique avec un système de fermeture à clef.

- Un portillon de passage des crocodiles de la fosse vers le terre-plein métalliques avec un système de glissière sur rails.
- Une tuyauterie de remplissage et d'évacuation d'eau munie de vannes à cadenas.
- Une fosse remplie d'eau et comportant par endroits des blocs de roches cristallines.
- Une aire de repos et de prélassement du crocodile au soleil en terre ferme, lui permettant la construction de son nid.
- Une plaque surélevée servant d'aire de nourrissage de tous les crocodiles.

Il est bon de souligner qu'il n'y a pas un système de vase communicant afin d'éviter les maladies contagieuses d'un compartiment à l'autre. Chaque compartiment a les dimensions intérieures suivantes :

- Longueur: 5 m;
- Largeur: 7 m;
- Profondeur de la fosse : 1,20 m;
- Hauteur au-dessus du sol: 0,80 m;
- Epaisseur de la murette en agglos creux de 10 au-dessus du sol : 0,10 m;
- Epaisseur de la murette en agglos plein de 15 enterrée : 0,15 m. Ainsi, les dimensions internes totales de toute la crocodilière sont les suivantes :
- Longueur: 15 m;
- Largeur: 7 m;
- Profondeur de la fosse : 1,20 m;
- Hauteur au-dessus du sol : 0,80 m;
- Epaisseur de la murette en agglos creux de 10 au-dessus du sol : 0,10 m;
- Epaisseur de la murette en agglos plein de 15 enterrée : 0,15 m.
- Des arbres seront plantés autour de la crocodilière pour permettre son ombrage, tandis que des plantes aquatiques seront installées dans les fosses à eau afin de permettre l'oxygénation et la réduction de la température de l'eau.

#### 6. Suivi de la crocodiliculture

Il se résume à : l'inspection du cheptel, l'alimentation, l'hygiène, la santé et la communication au-delà des mots

Les crocodiles sont inspectés tous les jours par le crocodilier et nourris par les restes d'abatoir, du poisson, des grenouilles, des oiseaux et ceci tous les 3 jours.

Les mesures d'hygiène sont indispensables pour une meilleure survie des crocodiles d'élevage. Ainsi, des règles sont respectées par le crocodiliculteur :

- Les restes des aliments et les excréments sont balayés par l'éleveur pour éviter que ces derniers ne viennent pas souiller l'eau du bassin.
- Le matériel de préparation de la nourriture est lavé avant et après chaque usage.

- Les ordures ou autres déchets ne doivent pas être jetées ou déposées à proximité de la crocodilière.
- La crocodilière est accessible à tout moment par les visiteurs. A cet effet, le sarclage des mauvaises herbes se trouvant autour du bassin est fait de façon à maintenir un environnement sain pour les animaux qui s'y trouvent.
- Les arbustes se développant juste à côté du mur de la crocodilière sont coupés afin d'éviter la fissuration du mur du bassin par le développement des racines de ces arbustes.
- Les branches des arbres ou arbustes qui poussent autour de la crocodilière sont coupés afin d'éviter que les feuilles mortes et les fruits tombent et souillent l'eau des bassins.

Comme dans tout élevage, la communication après l'alimentation devient le facteur le plus important. A cet effet, il est entrain d'être introduit la communication au-delà des mots avec les crocodiles. C'est le facteur déterminant pour lutter contre le stress chez les animaux. Il a été montré aux populations de Tchoka comment communiquer au-delà des mots avec les crocodiles au cours de l'inspection du cheptel et de la visite touristique. Cela permet de mettre en confiance les crocodiles, d'éviter les bagarres entre eux, de réduire le stress à l'arrivée des touristes et de facilement introduire le système d'appel des crocodiles par la cérémonie des poulets comme chez les kaborés au Burkina Faso.

#### 7. Conclusion

Les actions menées jusqu'à ce jour sont :

- Conception et mise en place les infrastructures d'élevage des crocodiles dans le village de Tchoka dans la commune de Kandi.
- Mise au point les méthodes de capture des crocodiles vivants et indemnes de blessure.
- Installation un élevage pilote de crocodiles à Tchoka.
- Formation du personnel d'élevage des crocodiles.
- Implication les populations riveraines de Tchoka dans la gestion de cette nouvelle spéculation animale.

Cependant, d'autres activités restent encore à mener. Il s'agit de :

- Etudier le comportement, l'alimentation, la reproduction et autres performances zootechniques, les maladies et leurs traitements des crocodiles élevés en captivité étroite.
- Evaluer la rentabilité socio-économique d'un élevage de crocodiles.
- Démarrer la visite touristique sur le site d'élevage