



REPUBLIQUE DU NIGER

**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT
DURABLE**

DIRECTION GENERALE DES EAUX ET FORETS

**DIRECTION DE LA FAUNE, DE LA CHASSE ET DES AIRES
PROTEGEES**

**Stratégie de conservation de l'autruche d'Afrique du
Nord (*Struthio camelus camelus*) au Niger**

Novembre 2016

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	3
SIGLES ET ACRONYMES	4
INTRODUCTION	5
I. BIOLOGIE DE L'AUTRUCHE.....	6
II. PROBLEMATIQUES DE LA CONSERVATION DES AUTRUCHES AU NIGER	6
III. SITUATION ACTUELLE DES AUTRUCHES A COU ROUGE AU NIGER.....	8
3.1. Présentation des caractéristiques des trois (3) sites d'élevage	8
3.1.1. Le Site de Kellé	8
3.1.2. Le Site de Mainé Soroa	9
3.1.3. Le Site d'Iférouane	10
3.1.4. Résumé de la situation au niveau des trois sites	11
IV. STATUT DES AUTRUCHES A COU ROUGE AU NIGER	11
V. MENACES ET CONTRAINTES	12
VI. STRATEGIE DE CONSERVATION	13
6.1. La Vision	13
6.2. Le But	13
6.3. Les Objectifs	13
6.4. Actions prioritaires	13
6.4.1. Actions prioritaires sur le site de Kellé	14
6.4.2. Actions prioritaires pour le site de Mainé Soroa	14
6.4.3. Actions prioritaires sur le site d'Iférouane	15
6.5. Modalités d'échanges d'œufs et d'individus entre les sites	15
6.6. Modalités d'échanges d'œufs et d'individus avec les pays de la sous- région	17
6.7. Identification des sites de réintroduction	17
6.8. Sensibilisation des populations locales	18
BIBLIOGRAPHIE	19
ANNEXE 1 LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER	20

AVANT-PROPOS

L'autruche d'Afrique du Nord, connue aussi sous le nom d'autruche saharienne ou à cou rouge (*Struthio camelus camelus*), n'existe plus à l'état sauvage au Niger. Les derniers individus présents dans l'Aïr ont été braconnés pour la plupart lors des épisodes de rébellion qu'a connue la zone durant les 4 dernières décennies. Cette espèce qui se comptait par millier dans les années 80 dans le nord du Niger (1 600 autruches dans la Réserve Naturelle Nationale de l'Aïr et du Ténéré, Newby, 1990) n'est aujourd'hui présente qu'en captivité en tout petit nombre grâce aux efforts de particuliers qui ont créé des centres d'élevage privés à Iférouane, à Kellé et à Mainé Soroa. Il existe également des individus isolés ci et là à Niamey, Tahoua et probablement dans d'autres villes comme Agadez ou Zinder mais qui ne sont pas répertoriés et qui n'ont pas été testés génétiquement. L'espoir de cette espèce au Niger réside donc dans ces trois centres d'élevage dont la gestion est soit privée, pour Mainé Soroa, soit associative avec l'ONG GAGE à Iférouane et l'ONG CERNK à Kellé qui bénéficie du soutien de l'ONG internationale SCF. Actuellement, il n'y a que **24 individus** adultes en captivité connus et testés génétiquement, 12 à Kellé, 7 à Iférouane et 5 à Mainé Soroa. On notera que le site de Kellé possède également 8 autruchons éclos en novembre 2016.

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable à travers la Direction Générale des Eaux et Forêts et en particulier la Direction de la Faune, de la Chasse et des Aires Protégées, consciente de l'urgence de la situation pour sauvegarder cette espèce au Niger, a pris l'initiative d'organiser un atelier avec tous les partenaires impliqués dans la sauvegarde de l'espèce afin d'établir une stratégie nationale pour la conservation de l'autruche saharienne.

La stratégie présentée dans ce document est issue des travaux de l'atelier, dont les participants figurent en annexe 1.

SIGLES ET ACRONYMES

AP	Aires Protégées
CERNK	Coopérative d'Exploitation des Ressources Naturelles du Koutous
MAB	Man And Biosphere
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
DFC/AP	Direction de la Faune, de la Chasse et des Aires Protégées
DGEF	Direction Générale des Eaux et Forêts
SCF	Sahara Conservation Fund
ONG	Organisation Non gouvernementale
UICN	Union International pour la Conservation de la Nature
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
RNNAT	Réserve Naturelle Nationale de l'Aïr et du Ténéré
RNNTT	Réserve Naturelle Nationale du Termit et du Tin – Toumma
PRW/N	Parc Régional du W
RTFT	Réserve Totale de Faune de Tamou
RTFG	Réserves Totale de Faune de Gadabédji
CDB	Convention sur la Diversité Biologique
RPFD	Réserve Partielle de Faune de Dosso
UGAP	Unité de Gestion de l'Aire Protégée

INTRODUCTION

Les ressources fauniques au Niger sont essentiellement concentrées dans le biome sud, Sahélo- soudanien constitué des Aires Protégées (AP) telles que le Parc Régional du W (PRW), la Réserve Totale de Faune de Tamou (RTFT) et la Réserve Partielle de Faune de Dosso (RPF), et le biome nord saharien, composé de la Réserve Totale de Faune de Gadabédji (RTFG), la Réserve Naturelle Nationale du Termit et du Tin – Toumma (RNNTT), de la Réserve Naturelle Nationale de l'Aïr et du Ténéré (RNNAT).

Le Niger est Etat – Partie à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) dont l'objectif est la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques. Cette convention prône que la conservation de la diversité biologique essentiellement la conservation in situ des écosystèmes et des habitats naturels ainsi que le maintien et la reconstitution de populations viables d'espèces dans leur milieu naturel.

Les populations nigériennes d'autruches à cou rouge (*Struthio camelus camelus*) sont réparties dans le biome nord où elles étaient très abondantes avec un effectif de plus de trois milles (3 000) individus en plusieurs grands troupeaux et quelques petits groupes. L'étau s'est resserré autour des derniers troupeaux de la RNNAT dans la zone d'Iférouane, qui ont fini par céder sous la pression d'un braconnage intense et sans commune mesure.

Aujourd'hui ce n'est qu'un lointain souvenir car de tous ces troupeaux et groupes d'autruches, il ne reste plus aucun individu en liberté dans la nature au Niger.

La Direction de la Faune, de la Chasse et des Aires Protégées (DFC/AP) avec l'appui de partenaires locaux, l'ONG Gage Azihar a initié depuis les années 2000, la conservation en captivité de l'espèce à Iférouane pour la reconstitution du cheptel. D'autres initiatives ont vu le jour au Niger avec notamment des élevages en captivité à Kellé, Saga Gourou et Mainé Soroa.

La présente stratégie de conservation des autruches d'Afrique du Nord au Niger vise la sauvegarde et la conservation de cette espèce à travers des élevages de reconstitution du cheptel dans le cadre d'un partenariat public privé et pour faire des lâchés dans la nature notamment dans les trois (3) réserves du biome nord.

I. BIOLOGIE DE L'AUTRUCHE

L'autruche est le plus grand oiseau de la planète avec ses 2,50 m de haut et ses 130 kg (maximum 150 kg) pour l'autruche mâle. Inapte au vol, l'autruche mesure de 175 à 275 cm de longueur. Elle présente un fort dimorphisme sexuel avec des plumes noires pour les mâles et des plumes grises pour les femelles. Evoluant en de petits groupes de cinq (5) à six (6) individus, de mâles isolés, ou alors de bandes d'une cinquantaine d'individus,

Le régime alimentaire des autruches est principalement végétarien, mais peut aussi se composer de petits animaux (mammifères et vers en particulier).

En général, un mâle se constitue un harem de 3 à 5 femelles. Avant de s'accoupler, le mâle s'isole avec la femelle choisie en chassant les petits de la couvée précédente et toutes les autres femelles. Toutes les femelles d'un harem peuvent déposer leurs œufs variant de trente (30) à soixante (60) œufs dans un même nid au sol. L'incubation est assurée presque entièrement par le mâle, parfois relayé par la favorite (femelle choisie). Les adultes prennent grand soin de leurs jeunes, parfois pendant une année entière.

La durée de vie de l'autruche atteint 50 ans en captivité.

II. PROBLEMATIQUES DE LA CONSERVATION DES AUTRUCHES AU NIGER

Cette espèce est l'une des espèces en danger critique d'extinction au Niger d'après la liste rouge de l'UICN. Autrefois largement répandu à travers les savanes herbeuses d'Afrique de l'ouest, sa population a rapidement décliné au cours du 21ème siècle en raison d'une chasse abusive appuyée par l'utilisation des armes automatiques et de véhicules tout-terrain (République du Niger B, 2007). C'est seulement dans les régions désertiques, et en particulier dans et autour des zones montagneuses de la RNNAT, où l'accès par véhicules est difficile, que des populations d'autruches ont survécu.

Avant le déclenchement de la rébellion armée dans cette zone, la population des autruches étaient estimées à 1600 individus en 1990 (C. Magin, 1990).

En 1993, un petit groupe de jeunes autruchons a été capturé dans la région d'Iférouane dont seul un couple a survécu. Ce couple se reproduisait régulièrement en captivité dans des enclos dans la ville d'Iférouane.

En 2006, il n'y avait plus qu'un oiseau laissé dans la nature, et un petit nombre indéterminé d'autruches en captivité.

Au déclenchement du deuxième conflit armé au Niger en 2008, il ne reste plus que trois (3) couples soit six (6) individus en captivité à Iférouane.

La persistance du conflit a vidé le village d'Iférouane de toute sa population et l'extermination de cinq (5) individus des trois (3) couples pour ne laisser qu'un mâle c'est-à-dire le dernier individu de cette population d'autruches au Niger. Grâce au partenariat entre l'Etat du Niger et le Général Mamadou Ousseïni, président de CERNK, qui mis à disposition une femelle pour être transloquée sur le site d'Iférouane et former un couple reproducteur.

Aujourd'hui, la situation de l'autruche d'Afrique du Nord au Niger est très préoccupante. L'élevage des individus à Iférouane est assuré par une famille à travers l'ONG Gage-Azihar qui gère l'alimentation et l'entretien. Ainsi, de 1 600 individus en 1990, on est redescendu à un (1) individu en 2008 avant de remonter en 2013 à trois (3) adultes dont deux (2) femelles et un mâle, et cinq (5) Autruchons. En fin mars 2013, trois (3) éclosions ont été enregistrées et qui ont donné naissance à trois (3) poussins.

L'avenir des autruches d'Afrique du Nord au Niger, exceptionnelle et hautement adaptée, réside dans des programmes de reproduction en captivité et de réintroduction.

Maintenant, l'espoir de la conservation de l'Autruche d'Afrique du Nord repose principalement sur les trois (3) élevages au Niger dont l'élevage d'Iférouane, l'élevage du site de Kellé, et l'élevage privé de Maïné Soroa. Il est possible qu'il y ait d'autres individus chez des éleveurs privés isolés çà et là à Niamey mais également dans le reste du pays qu'il conviendra d'identifier et de tester génétiquement les autruches qu'ils détiennent et voir dans quelle mesure ils peuvent être associés au programme de réintroduction en cours pour augmenter le pool génétique au Niger.

III. SITUATION ACTUELLE DES AUTRUCHES A COU ROUGE AU NIGER

Tel que dit précédemment, les élevages les plus formels conduits au Niger sont réalisés sur trois (3) sites dont deux sont gérés par des structures parapubliques et associatives (Etat, ONG locales et international, associations...), l'autre site est géré par un opérateur privé.

3.1. Présentation des caractéristiques des trois (3) sites d'élevage

Pour dresser, la situation actuelle des autruches D'Afrique du Nord au Niger, les potentialités des trois (3) différents sites d'élevage ont été passées en revue. Ainsi, les forces et les faiblesses sont présentées ici pour chacun des trois sites d'élevage.

3.1.1. Le Site de Kellé

L'élevage au site de Kellé a démarré en juin 2011 sous l'impulsion de l'ONG internationale Sahara Conservation Fund (SCF). Ce site dispose au total de 12 individus (dont 3 mâles, 8 femelles et 1 juvénile non sexé) répartis dans 7 enclos. Il faut ajouter 8 autruchons éclos en novembre 2016.

Pour gérer les autruches, le site dispose de 18 enclos au total dont 3 grands d'une superficie moyenne de 19 500 m² (130 m x 150 m) et 15 enclos de reproduction de 2 400 m² (32 m x 75 m).

Une gestionnaire du site a été recrutée, appuyée de deux gardiens à temps plein pour la gestion et le suivi technique de l'élevage. Les autruches bénéficient d'une alimentation spécifique mise en place par des nutritionnistes spécialistes des autruches aux Etats-Unis.

Le site de Kellé appartient au Général Mamadou Ousseïni, actuellement Ambassadeur du Niger au Maroc et est géré par l'ONG - SCF en étroite collaboration avec la Coopérative d'Exploitation des Ressources Naturelles du Koutous (CERNK) dont le Général est président. Les individus d'autruches fondateurs de ce groupe d'élevage viennent du Tchad.

- **Les forces de l'élevage du site de Kellé** : le site dispose d'importantes infrastructures telles que les enclos spacieux, une couveuse, un forage, une électrification solaire en cours d'acheminement, personnel qualifié (un ingénieur en biodiversité, un conseiller forestier, un manoeuvre qualifié et un gardien du site), une nutrition appropriée, une production d'œufs régulière, existence d'une ONG locale (CERNK), appui d'une ONG internationale, SCF, et un appui de la population locale et des autorités coutumières

La diversité végétale et l'emplacement des enclos, l'appui des autorités locales, administratives et techniques (présence d'un forestier à Kellé), la taille du site, l'existence de nombreuses données sur le site, une souche originaire du Tchad constituent les principales forces du site.

- **Les faiblesses de l'élevage du site de Kellé** : les principales faiblesses de l'élevage du site de Kellé se résument au manque de diversité génétique, le manque des premiers soins au niveau du site, le manque de produits vétérinaires, le manque de vétérinaire pour gérer la thématique de la santé animale des autruches, pas assez d'individus mâles comme géniteurs pour l'élevage.

3.1.2. Le Site de Mainé Soroa

Le site d'élevage des autruches de Mainé Soroa appartient à Monsieur Moussa Elhadji Ibrahim qui démarra ses activités en 2004 à partir de deux autruchons venant du Nigéria. Aujourd'hui, ce site dispose de cinq (5) individus dont deux (2) mâles, une (1) femelle et deux (2) juvéniles, répartis dans un enclos de 20 hectares au niveau duquel se trouve également des animaux domestiques (moutons, ânes, chèvres et parfois des vaches). Les autruches ne bénéficient pas actuellement d'un apport en nourriture, mais elles se nourrissent à partir des ressources naturelles présentes dans l'enclos.

Un seul gardien est en charge de la gestion quotidienne du site.

- **Les forces du site de Mainé Soroa** : espace suffisant, disponibilité de l'eau, un gardien expérimenté (mais âgé), engagement personnel du propriétaire sur le long terme, souche originaire du Nigéria, facilité d'accès par voie terrestre.

- Les faiblesses du site de Mainé Soroa : pas de nutrition appropriée, le personnel technique de gestion manquant malgré la présence d'un service forestier dans la ville de Mainé Soroa, diversité génétique faible, manque d'appuis extérieurs, manque des premiers soins au niveau du site, manque de produits vétérinaires, manque de vétérinaire, autruches en contact avec d'autres animaux dans l'enclos (chèvres, moutons, ânes et parfois vaches), absence de caractérisation végétale du site.

3.1.3. Le Site d'Iférouane

Pour sauvegarder les derniers spécimens d'autruches d'Afrique du Nord au Niger, l'élevage des autruches d'Iférouane a été initié en 2005 par la Direction de la Faune, de la Pêche et Pisciculture (DFPP), une des structures de l'état en charge de la gestion de la faune sauvage. Le site dispose actuellement de sept (7) individus adultes dont cinq (5) mâles et deux (2) femelles. Le centre d'élevage se trouve en pleine ville d'Iférouane au niveau des parcelles d'habitation appartenant à la famille de Al Housseïni AGALHER. Le couple fondateur des autruches est issu de la population de l'Aïr dans la zone de Tadek pour le mâle et la femelle vient de l'élevage de Saga Gourou à proximité de Niamey et est originaire du Tchad. Un autre mâle adulte est issu de la grande population de l'Aïr, sinon pour les quatre (4) autres individus, ils sont la progéniture du couple reproducteur. Les autruches sont aujourd'hui gérées par l'ONG GAGE Azihar dont le Secrétaire Général est El Hadji Gagéré, suite à un mémorandum d'entente signé entre le Ministère de l'Hydraulique de l'Environnement, représenté par la Direction de tutelle et l'ONG - GAGE.

Les autruches ont bénéficié de l'appui du Zoo de Mulhouse (France) au niveau de l'alimentation, de la prise en charge du responsable du site Al Housseïni et de certains aménagements pendant plusieurs années.

- Les Forces du site d'Iférouane : personnel expérimenté et engagement à long terme de la population locale ; existence d'une ONG locale (GAGE) qui appuie fermement la conservation des autruches ; appui des autorités coutumières,

administratives et techniques (présence de l'UGAP de la RNNAT) ; disponibilité d'un nouveau site à proximité d'un forage ; accès aux produits du maraîchage (luzerne, laitue, pastèque, oignons, carottes) ; situé dans la RNNAT qui est aussi un site du Patrimoine Mondial de UNESCO et une Réserve de Biosphère (MAB) ; situé dans la zone qui a abrité la dernière population à l'état naturel.

- Les faiblesses du site d'Iférouane : nutrition, personnel insuffisant, diversité génétique, manque des premiers soins au niveau du site, manque de produits vétérinaires, manque de vétérinaire, suspension de l'appui de l'état et de l'appui extérieur du Zoo de Mulhouse, nouveau site non aménagé, accès difficile.

3.1.4. Résumé de la situation au niveau des trois sites

Il y a donc au Niger actuellement trois (3) sites d'élevage avec une population globale de 24 autruches adultes (10 mâles, 11 femelles et 3 juvéniles pas encore sexés) provenant de l'Aïr au Niger, du Tchad et du Nigéria et 8 autruchons récemment éclos dans le site de Kellé.

Forces communes : le sexe ratio de l'ensemble de la population captive, la diversité des souches (Nigéria, Niger et Tchad), l'engagement des différents responsables et la volonté politique de l'Etat du Niger d'appuyer la stratégie de conservation.

Faiblesses communes : le manque de premiers soins au niveau des sites, le manque de produits vétérinaires, le manque de vétérinaires, l'insuffisance de moyens financiers, la consanguinité – diversité génétique et un effectif très faible (24 individus).

IV. STATUT DES AUTRUCHES D'AFRIQUE DU NORD AU NIGER

L'autruche est une espèce très menacée en Algérie, au Cameroun, au Mali, en Mauritanie, au Maroc, au Niger, au Nigeria, en République centrafricaine, au Sénégal, au Soudan et au Tchad.

Le statut de conservation de l'autruche d'Afrique du Nord est très dégradé ces dernières années compte tenu des différents usages qui sont faits de toutes les parties de son corps. Les tradipraticiens ont coutume de dire que chacune des

parties du corps de l'autruche est utilisée dans la pharmacopée traditionnelle pour traiter certaines maladies. Depuis la viande, les os jusqu'aux plumes en passant par la moelle osseuse et la graisse sont bien prisés par les patients. C'est ce qui complique les tâches de conservation, car les différents utilisateurs de cette espèce ne voient en elle, que des vertus médicamenteuses ou tout au moins un gibier.

C'est pourquoi, l'autruche figure sur la liste des espèces de l'Annexe I, de la Convention sur le Commerce International des espèces de faune et de flore Sauvages menacées d'Extinction (CITES), dite de Convention de Washington. L'annexe I comprend toutes les espèces menacées d'extinction qui sont ou qui pourraient être affectées par le commerce. Le commerce des spécimens de ces espèces doit être soumis à une réglementation particulièrement stricte afin de ne pas mettre davantage leur survie en danger, et ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles.

Selon la Liste Rouge de l'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN), qui définit le statut de conservation de l'espèce, l'autruche d'Afrique du Nord au Niger est classée en danger critique d'extinction.

V. MENACES ET CONTRAINTES

La population d'autruche d'Afrique du Nord du Niger a été décimée systématiquement durant les deux décennies (1990 - 2010) de crise qu'a connue la zone. Le braconnage était la source de ce désastre qui a vu la disparition de l'espèce en liberté dans la nature. En dépit de certaines considérations d'ordre social, la population d'autruche a régressé de plusieurs milliers d'individus à zéro individu dans la nature. Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont liées aux vertus pharmaceutiques dont l'espèce jouit. En plus de ses menaces d'ordre anthropique, les changements et variabilités climatiques ont aussi contribué à la dégradation de cette ressource.

Comme indiqué précédemment dans la rubrique "Faiblesses des sites d'élevage", et étant donné qu'il n'existe aucun individu en liberté dans la nature, les menaces auxquelles la reconstitution du cheptel doit faire face se résument à :

- La fragilité de l'espèce d'autruche à cou rouge c'est-à-dire la non rusticité de l'espèce la rend facilement vulnérable à tous les aléas ;

- le risque de consanguinité suite à la faible diversité génétique des individus à l'intérieur d'un même centre d'élevage ;
- l'absence d'un dispositif de gestion de la santé animale au niveau des sites en vue d'administrer les premiers soins en cas de besoin avant l'intervention d'un vétérinaire ou de produits vétérinaires ;
- l'insuffisance des moyens techniques (agents de gestion et de suivi), matériels (couveuse, chariots de transport, alimentation...) et financiers (charges de gestion, ...).

VI. STRATEGIE DE CONSERVATION

6.1. La Vision

*« Des populations viables d'Autruche d'Afrique du Nord (*Struthio camelus camelus*), sont réintroduites, se reproduisent naturellement dans tous les biotopes et écosystèmes favorables au Niger et sont conservées au profit des générations actuelles et futures. »*

6.2. Le But

« Assurer la reconstitution de l'Autruche d'Afrique du Nord (*Struthio camelus camelus*) de manière viable au Niger par l'amélioration de sa reproduction et de sa conservation dans les Sites destinés à son élevage avec tous les acteurs concernés.»

6.3. Les Objectifs

L'objectif de cette stratégie est de contribuer à la sauvegarde et à la conservation des autruches d'Afrique du Nord du Niger en élevage dans les trois sites en vue de leur réintroduction dans leur milieu naturel d'origine.

6.4. Actions prioritaires

Comme action prioritaire pour la sauvegarde des autruches qui sont en élevage dans les trois sites, Il a été convenu qu'au Niger, la priorité sera de multiplier le nombre d'individus en captivité au niveau des trois sites et d'utiliser les forces en présence pour maximiser cette priorité. Une fois que le nombre d'individus en captivité sera

suffisamment important (soit une centaine d'individus), des opérations de réintroduction dans les milieux naturels seront envisageables. Il a été aussi convenu de favoriser les échanges d'individus avec des pays de la sous-région afin d'augmenter le pool génétique de la population d'autruches au Niger. Les actions prioritaires sont déclinées par site ci-dessous.

6.4.1. Actions prioritaires sur le site de Kellé

1. Translocation d'une autruche mâle en provenance de Mainé Soroa pour l'associer à deux jeunes femelles. Il faut pour ce faire assurer un transport de qualité qui ne mettra pas en danger la vie de l'autruche. Il a été conseillé d'utiliser une remorque à chevaux pour assurer le transport et de mobiliser une équipe expérimentée pour mener à bien la capture de l'oiseau et son transport. Les financements nécessaires à cette action sont déjà disponibles avec le SCF qui dirigera l'opération → D'ici la fin 2016

2. Assurer le fonctionnement de la couveuse et d'un éclosoir au niveau du site d'élevage avec la mise en place d'infrastructures solaires rendant le site totalement autonome d'un point de vue énergétique et de l'eau étant donné qu'il y a un forage. Le financement est déjà acquis en grande majorité par SCF → 1^{er} semestre 2017

3. Former le personnel du site pour les premiers soins par un vétérinaire spécialiste des autruches et disposer des produits vétérinaires. SCF a passé un accord avec son partenaire le Zoo de Marwell situé au Royaume Uni pour qu'un vétérinaire qui s'occupe des autruches d'Afrique du Nord en Tunisie puisse assurer cette formation → 1^{er} semestre 2017

6.4.2. Actions prioritaires pour le site de Mainé Soroa

1. Engager du personnel (1 gardien et 1 manœuvre) et assurer un encadrement de ce personnel par la gestionnaire du site de Kellé (fréquence à déterminer en fonction des besoins). Le financement (2 millions Fcfa par an) n'est pas acquis mais un projet sera soumis par le SCF auprès d'un de ses partenaires, le *Smithsonian Conservation Biology Institute* → début 2017

2. Mettre en place une nutrition appropriée. Le financement (1.5 millions Fcfa par an) n'est pas encore acquis mais SCF a la possibilité de trouver des fonds auprès d'un de ses partenaires le Zoo de St Louis → début 2017

3. Renforcement de la clôture avec un enclos qui sera réservé uniquement aux autruches. Le financement (3 millions de Fcfa) n'est pas acquis → Date d'exécution en fonction du financement

6.4.3. Actions prioritaires sur le site d'Iférouane

1. Mettre en place une nutrition appropriée. Le financement (2 millions Fcfa par an) n'est pas encore acquis mais le SCF a la possibilité de trouver des fonds auprès d'un de ses partenaires le Zoo de St Louis → début 2017.

2. Aménagement du site identifié au sein de la commune d'Iférouane et assurer le transfert des autruches. Le coût de cette activité n'est pas encore connu et le financement pas encore acquis → Date d'exécution en fonction du financement.

3. Renforcer l'équipe existante en engageant un gardien et un manoeuvre. Le financement (2 millions Fcfa par an) n'est pas acquis mais un projet sera soumis par SCF auprès d'un de ses partenaires, le *Smithsonian Conservation Biology Institute* → début 2017

Etant conscient que les différentes actions citées ci-dessous ont pour objectif final d'augmenter le nombre d'individus, il faut dans un premier temps favoriser la reproduction et s'assurer de la fertilité des œufs. Pour ce faire, il est primordial d'assurer une alimentation de qualité ainsi qu'une gestion appropriée au quotidien. Il a donc été recommandé d'harmoniser la nutrition des autruches au niveau des trois (3) sites en prenant l'exemple de Kellé et en donnant la possibilité aux gestionnaires d'y rajouter des compléments en fonction de la disponibilité des produits et des besoins (période de reproduction et couvaion, autruchons).

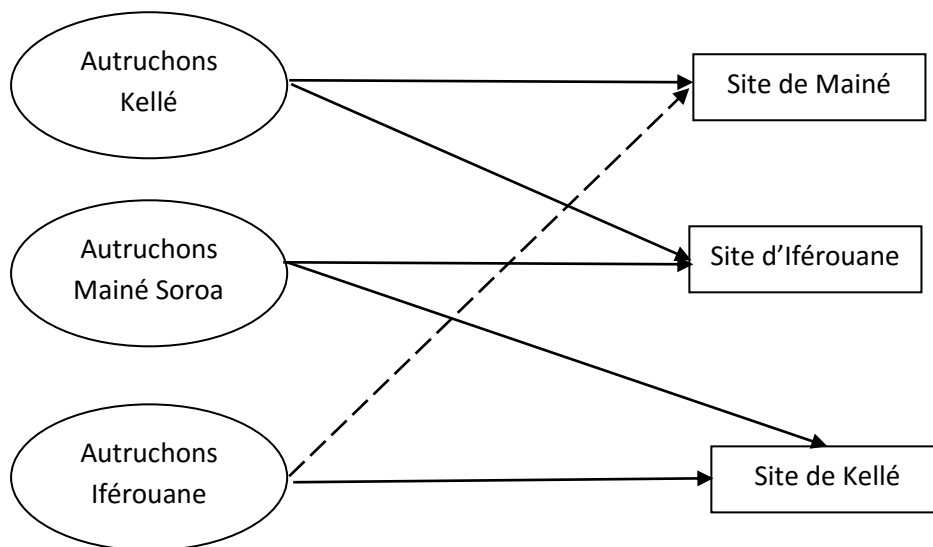
6.5. Modalités d'échanges d'œufs et d'individus entre les sites

La présence d'une couveuse et d'un éclosoir sur le site de Kellé constitue un atout indéniable pour augmenter la production d'autruchons. Il a donc été convenu qu'une partie des œufs produits dans les sites de Mainé Soroa et Iférouane sera transférée à Kellé pour être placés en incubation artificielle. Le nombre d'œufs qui seront mis en couveuse n'a pas été précisé et il dépendra de la production globale. Toutefois, il a été recommandé de retirer systématiquement 70 % des œufs en se basant sur le chiffre moyen des pontes précédentes. Dans le cas de Kellé, une dizaine d'œufs sont pondus en moyenne par les couples reproducteurs.

Une fois les autruchons éclos, il est possible de les sexer manuellement (cela sera inclus dans la formation par le vétérinaire spécialisé) au bout d'une semaine dès que la vitelline est complètement absorbée. Les autruchons nés à Kellé de manière artificielle pourront donc être transportés vers l'âge de 4 mois lorsqu'ils seront suffisamment résistants, sachant qu'ils sont le plus fragile entre 0 et 3 mois, en fonction des besoins des deux autres sites en mâle et femelle et des capacités d'accueil.

Œufs : 70 % des œufs produits par les 3 sites seront incubés de manière artificielle dans la couveuse à Kellé.

Autruchons : une fois l'âge de 4 mois atteint, ils seront transportés dans les sites de Mainé et Iférouane en fonction des besoins de chaque site en mâle et femelle et en appliquant le principe d'enrichir le pool génétique de chaque site (cf. schéma ci-dessous).



Les œufs seront transportés dans des caisses appropriées les sites, soit par véhicule soit par avion puis véhicule pour la liaison entre Iférouane et Kellé grâce à l'appui des services de l'UNHAS (*United Nations Humanitarian Air Services*) pour

faire la navette Agadez-Niamey-Zinder (cf. photographie ci-contre). Deux caisses pouvant contenir 25 œufs chacune, devront être prévues pour les échanges entre Iférouane et Kellé et une caisse identique entre Mainé et Kellé. Le financement de ces caisses (50 000 Fcfa par caisse) sera inclus dans le budget 2017 de SCF. Les financements pour le transport de la caisse par véhicule ne sont pas encore acquis et une enveloppe prévisionnelle (500 000 Fcfa) devra donc être insérée dans le budget de SCF pour l'année 2017. Quant au coût lié au transport des autruchons, il inclut les caisses pour transporter les autruchons (200 000 Fcfa la caisse) et le transport (150 000 Fcfa entre Kellé et Mainé / 300 000 Fcfa entre Kellé et Iférouane). Ici encore, il serait important d'avoir une enveloppe prévisionnelle de 1 million Fcfa pour l'année 2017. Ces financements sont à trouver.

6.6. Modalités d'échanges d'œufs et d'individus avec les pays de la sous-région

Il a été convenu que pour enrichir le pool génétique des autruches du Niger, il est recommandé de favoriser des échanges avec les pays de la sous-région où des autruches d'Afrique du Nord font l'objet d'un programme de conservation soit le Maroc, la Tunisie et le Tchad. Chacun des partenaires est encouragé à activer ses réseaux pour favoriser les échanges que ce soit des œufs ou des autruchons en fonction des moyens disponibles.

6.7. Identification des sites de réintroduction

Deux sites ont clairement été retenus, le site Tilala dans le Koutous situé à 5 km de Kellé ainsi que le site de Boukizat à une dizaine de kilomètres de Tin -Toulous dans l'Aïr. Les deux sites présentent des caractéristiques appropriées pour une phase de pré-lâcher avec un espace suffisamment grand pour que les autruches puissent s'épanouir et disposer des ressources naturelles en quantité suffisante et variées pour garantir leur nutrition et une configuration géographique qui leur assure une protection naturelle. Il a été convenu que la réintroduction devrait se faire de manière simultanée au niveau des deux sites identifiés.

Les coûts liés à la réintroduction concernent d'une part les infrastructures à mettre en place pour clôturer l'accès, sachant qu'il s'agira d'une réintroduction progressive également connue sous le nom soft-release, et assurer un suivi des individus relâchés.

On notera que la Réserve Totale de Faune de Gadabedji représente une alternative intéressante pour la réintroduction de l'espèce qui devra être envisagée par la suite.

6.8. Sensibilisation des populations locales

Afin de garantir la réussite de la phase de réintroduction, il faudra s'assurer que les populations locales seront bien sensibilisées pour éviter que les causes de la disparition de l'espèce à l'état sauvage se reproduisent.

Au niveau du site de Kellé, il est prévu de reprendre les activités de sensibilisation dans les villages du Koutous déjà effectuées les années précédentes. Une campagne de sensibilisation sera donc menée par la gestionnaire de site appuyée par le forestier et le maire de Kellé. Le financement sera inclus dans le budget 2017 du projet mené par SCF.

Pour Iférouane, il a été convenu d'intégrer les activités de sensibilisation dans le cadre de la deuxième phase du projet COGERAT qui débutera en 2017. Ces activités devront également être menées par l'Unité de Gestion de la RNNAT basée à Iférouane et l'ONG GAGE Azihar sera associée pour les activités à Iférouane, Timia, Tin Toulous, Tabelot et Gougaram.

Enfin, il a été recommandé d'effectuer un programme d'échange entre les populations locales de la RNNAT et du Koutous dans le cadre des activités de sensibilisation. Il n'y a pas encore de financements pour ce programme d'échange.

Une réunion entre les différents acteurs se tiendra chaque année afin de faire le point sur les résultats acquis, les activités en cours et les défis à relever pour atteindre l'objectif principal, le retour des autruches d'Afrique du Nord à l'état sauvage au Niger.

BIBLIOGRAPHIE

HALILOU MALAM GARBA H., MADOUGOU I., LAZOUMAR A., MATCHANO A., 2013, Inventaire Simplifié des Ressources Fauniques et Floristiques de la Réserve Naturelle Nationale de l’Aïr et du Ténéré (RNNAT) in Rapport Technique, MHE, DGEEF, DFC/AP, 106p.

MALLON D., 2015, Stratégie de Conservation de la Girafe d’Afrique de l’ouest, Union Européenne, BRLI – DFS, UICN, 19p.

UICN., 2012, Catégories et Critères de la Liste rouge de l’UICN : Version 3.1. Deuxième édition. Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni : UICN. vi + 32pp. Originellement publié en tant que IUCN Red List Categories and Criteria : Version 3.1. Second Édition. (Gland, Switzerland and Cambridge, UK : IUCN, 2012).

Annexe 1 Liste des participants à l'atelier

Colonel Ibro Adamou Directeur Général adjoint DGEF

Colonel Mariama Ali Issa Omar, Directrice DFC/AP

Colonel Abdoulaye Hassane, Directeur adjoint DFC/AP

Colonel Hamissou Halilou Malam Garba, Chef de division Aires Protégées DFC/AP

Moussa El Hadji Ibrahim, propriétaire de la ferme d'élevage d'autruches d'Afrique du Nord à Mainé Soroa

Elhadji Gageré, SG ONG Gage

Abdoulaye Harouna, Coordonnateur Projet UE/Noé Niger

Hamadou Souley Assoumane, éleveur

Dr. Inoussa Maman Maarouhi, Université Niamey

Maimounatou Ibrahim Mamadou, Gestionnaire du site d'élevage de Kellé – SCF

Dr. Thomas Rabel, Chargé de programme régional SCF

Capitaine Issaka Abdou Idrissa, Conservateur de la RNNAT