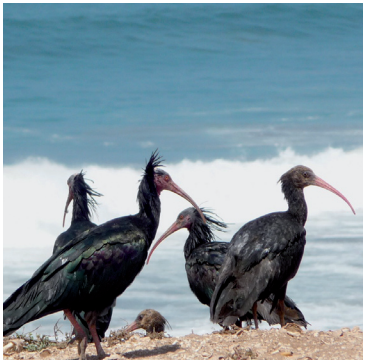
Royaume du Maroc

Haut Commissariat aux Eaux et Forêts
et à la Lutte Contre la Désertification

Plan d'Action National pour la Conservation de l'**Ibis Chauve** (*Geronticus eremita*)



Maroc 2013

التعاون الألماني
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

SOMMAIRE

ACRONYMES **04**

1- INTRODUCTION **06**

2- INFORMATIONS DE BASE **08**

2.1. Taxonomie et aspect de l'Ibis Chauve **08**

2.2. Répartition et statut de l'Ibis Chauve 08
2.2.1 Répartition globale 08
2.2.2 Répartition locale 10

2.3. Migration **10**

2.4. Statut de protection **11**

2.5. État de conservation **11**

2.6. Plans d'actions et stratégies de conservation développés en faveur de l'espèce **12**

2.7. Habitat de l'espèce **12**

2.8. Biologie et écologie de l'espèce **12**
2.8.1 Alimentation 12
2.8.2 Reproduction 13
2.8.3 Prédation 13

2.9. Analyse des acteurs concernés par la mise en oeuvre du plan d'action national pour la conservation de l'Ibis Chauve **13**

2.10. Analyse des menaces qui pèsent sur l'espèce **16**

3- PROGRAMME D'ACTIONS **18**

3.1. Vision 18

3.2. But du PANIC 18

3.3. Objectifs du PANIC 18

3.4. Activités du PANIC 18

4- CALENDRIER DE LA MISE EN OEUVRE DU PANIC **23**

5- SUIVI ET ÉVALUATION **29**

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES **30**

ACRONYMES

HCEFLCD	Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification
CRF	Centre National de la Recherche Forestière
DREF-NE	Direction Régionale des Eaux et Forêts du Nord-Est (Taza)
DREF-SO	Direction Régionale des Eaux et Forêts du Sud-Ouest (Agadir)
PNSM	Parc National de Souss Massa
IAGNBI	Comité International d'Experts pour la Conservation de l'Ibis Chauve du Nord
SEO/BirdLife	Société Espagnole d'Ornithologie
RSPB	Royale Société Protectrice des Oiseaux d'Angleterre
AEWA	Accord sur la Conservation des Oiseaux d'Eau Migrateurs d'Afrique-Eurasie
CMS	Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices appartenant à la Faune Sauvage
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
PRONALCD / GIZ	Projet de coopération technique Maroco-Allemande
GREPOM	Groupe de Recherche pour la Protection des Oiseau au Maroc
ATEM	Association Tazekka pour l'Environnement et le Développement
FSM	Faculté des Sciences de Marrakech

SEEPOM	Association d'Éducation Environnementale et de Protection des Oiseaux au Maroc
RAPNAD	Réseau des Associations pour la Nature et le Développement à Agadir
MEMEE	Ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement
SANABA	Société Nationale de l'Aménagement de la Baie d'Agadir
PANIC	Plan d'Action National pour la Conservation de l'Ibis Chauve

1- INTRODUCTION

L'Ibis Chauve (*Geronticus eremita*) est une espèce d'oiseau rare et menacée d'extinction. Elle est inscrite sur la liste rouge de l'UICN et sur les Annexes des Conventions Internationales de la CITES et de la CMS. L'espèce est également protégée par la législation nationale en vigueur.

Cette espèce peuplait autrefois une bonne partie du Nord et Nord-Est de l'Afrique ainsi qu'une partie du Moyen-Orient. Dans la 2ème moitié du 20ème siècle et sous l'effet de plusieurs facteurs liés notamment au développement socio-économique, ses populations ont connu une régression alarmante.

Actuellement, deux populations, génétiquement distinctes, sont identifiées. La principale population se reproduit sur la côte Atlantique du Sud-Ouest marocain, au niveau de la région de Souss Massa et compte environ 500 individus et une population relictuelle de trois couples persiste en Syrie. Une troisième population est maintenue en semi-captivité en Turquie.

Les principales menaces qui pèsent globalement sur l'espèce sont la perte de zones d'alimentation, les perturbations au niveau des sites de reproduction, l'intoxication et la contamination des sources d'abreuvement par les pesticides.

Aussi, et dans le cadre des efforts entrepris pour la protection et la conservation de l'espèce, l'Accord sur la Conservation des Oiseaux d'Eau d'Afrique-Eurasie (AEWA) a élaboré, en partenariat avec SEO/BirdLife et le Comité International d'Experts pour la Conservation de l'Ibis Chauve du Nord (IAGBNI), un plan d'action pour la sauvegarde de l'Ibis Chauve dans toute son aire de répartition. Ce plan a été adopté en vertu de la Résolution 3.12, à la troisième session de la Réunion des Parties à l'AEWA, tenue à Dakar (Sénégal) en octobre 2005.

Au Maroc, et dans le cadre d'une convention de partenariat avec BirdLife International et la Société Royale pour la Protection des Oiseaux «Royal Society for the Protection of Birds» (RSPB), un programme de recherche relatif au suivi-surveillance de la reproduction et de la dynamique des populations de cette espèce a été établi en 1994 au niveau du Parc National de Souss Massa. Les premiers résultats de ce programme ont permis d'entreprendre quelques actions de conservation au profit de l'Ibis Chauve, ce qui a contribué à la réhabilitation de sa population au Souss Massa.

Dans le cadre de la mise en œuvre des recommandations de la troisième réunion des Parties à l'Accord sur la Conservation des Oiseaux d'Eau Migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA) et des travaux de recherche menés dans la région de Souss Massa, le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification a organisé, les 21 et 22 janvier 2008 à Agadir, en collaboration avec le projet de coopération technique Maroco-Allemande (PRONALCD/GIZ) et SEO/BirdLife, un atelier de réflexion pour l'élaboration d'un plan d'action national pour la conservation de l'Ibis Chauve (PANIC).

Cet atelier, auquel ont participé des représentants de la GIZ, SEO/BirdLife, RSPB, IAGBNI et des ONG locales ainsi que des chercheurs et gestionnaires concernés, avait pour objectif d'analyser la problématique actuelle de l'Ibis Chauve et d'arrêter les actions à mettre en place pour la conservation de l'espèce au Maroc.

Le déroulement de l'atelier comportait les étapes suivantes :

1- Présentation de la situation de l'Ibis Chauve à l'échelle mondiale et nationale ;

2- Identification des acteurs concernés par la conservation de l'Ibis Chauve au Maroc ;

3- Analyse des menaces qui pèsent sur l'espèce ;

4- Évaluation des menaces identifiées, afin de définir les interventions appropriées pour les atténuer ;

5- Élaboration d'un programme d'actions pour la conservation de l'Ibis Chauve au Maroc :
   - Vision,
   - Objectifs,
   - Résultats attendus,
   - Activités à mettre en œuvre.

2- INFORMATIONS DE BASE

2.1. Taxonomie et aspect de l'Ibis Chauve

L'Ibis Chauve (*Geronticus eremita*) est un oiseau de la famille des threskiornithidés, de l'ordre des ciconiformes. Il est connu sous les noms Abou Menjal Al Aslaâ (en arabe) **أبو منجل الأصلع** , Northern Bald Ibis (en Anglais), Waldrapp (en Allemand) et Ibis eremita (en Espagnol).

C'est un oiseau de 70 à 80 cm de hauteur, de 115 à 130 cm d'envergure, d'un poids compris entre 1 000 et 1 500 g et au plumage noir à reflets vert bronzé et pourpré semblable pour le mâle et la femelle, surtout sur les plumes des ailes. Ses pattes et bec sont rougeâtres. La tête des adultes, dépourvue de plumes et ridée, est à l'origine du nom commun de l'Ibis Chauve, mais également de celui du genre *Geronticus*, étant donné que le mot grec « gerôn » signifie « vieillard ». Une couleur rouge plus ou moins intense caractérise la gorge, le bec courbé et la tête. Sur cette dernière, deux taches grises parfois noires, liées ou non, constituent un signe distinctif de chaque individu. Pendant la première année, les jeunes possèdent encore des plumes courtes et grisâtres sur la gorge et la tête, qui sont perdues au cours de la deuxième année.

L'Ibis Chauve est un oiseau très social, généralement observé en groupes de quelques dizaines d'individus, au repos, en vol ou à la recherche de sa nourriture et durant toutes les phases de son cycle annuel. En dehors de la période de reproduction où il se concentre à proximité des colonies, quelques individus se dispersent sur de vastes territoires mais la grande partie reste dans la région.

2.2. Répartition et statut de l'Ibis Chauve

2.2.1 Répartition globale

Autrefois, l'aire de répartition de l'Ibis Chauve s'étendait dans plusieurs régions du monde. D'après quelques restes osseux de la transition du Pliocène au Pléistocène, on sait qu'il habitait le Levant espagnol, il y a quelques quatre millions d'années. Des peintures rupestres dans le Sud de l'Espagne signalent également son ancienne présence dans cette région.

Plus au Nord, des restes osseux témoignent de l'existence de l'Ibis Chauve aux époques préhistoriques, romaines et médiévales en Suisse et en Allemagne. Pendant le XVI^{ème} siècle, il existait encore dans la région des Alpes d'après plusieurs références graphiques et

écrites. Les captures des poussins ainsi que des périodes de glaciation ont probablement contribué à la disparition de l'Ibis de cette région.

En Egypte, des hiéroglyphes montrent l'existence de l'Ibis Chauve à l'époque des Pharaons où il symbolisait la splendeur et la magnificence. Sa présence a été confirmée par la découverte de quelques individus momifiés.

En Turquie et en Syrie, il a disparu très récemment. La dernière population en Turquie a subi une énorme réduction à la fin des années cinquante à la suite de l'utilisation des pesticides. Une colonie de trois couples nicheurs a été découverte, en avril 2002, en Syrie centrale, qui a diminué dernièrement à deux couples. Les populations connues en Algérie ont probablement disparu dans les années 80.

Au Maroc, plus de 38 colonies reproductrices avaient été recensées au début du XX^{ème} siècle, dans le Moyen et le Haut Atlas, sur la côte Atlantique, au Maroc Oriental et sur la côte Méditerranéenne. Dans les années 50, ce nombre avait connu une régression, et à l'heure actuelle, seules 4 colonies reproductrices sont répertoriées sur tout le territoire national.

Les estimations des effectifs présents dans les pays de l'aire de répartition de l'espèce sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Effectifs, répartition et présence saisonnière de l'Ibis Chauve

Pays	Effectifs	Répartition	Tendance de la population	Présence saisonnière	Notes
Maroc	450	Région de Souss Massa	En augmentation	Sédentaire mouvements au niveau national	
Syrie	4	Syrie centrale, région Al Badia	Stable	Migrateur	
Turquie	100	Semi captivité		D'origine migrateur	

2.2.2 Répartition locale

Les sites de répartition de l'Ibis Chauve dans chaque pays sont mentionnés dans le tableau 2, ci-dessous.

Tableau 2 : Répartition locale

Pays	Région/Province	Sites	Statut de protection du site	Nombre de couples nicheurs	Notes
Maroc	Souss Massa/ Agadir	PNSM	Parc National	54	
		Tamri	SIBE, réserve permanente de chasse	45	
Syrie		Palmyre		2	
Turquie		Birecik		18	

2.3. Migration

Le suivi par satellite de trois oiseaux de la population de l'Ibis Chauve récemment découverte en Syrie, financé par la National Geographic Society et l'AEWA, les scientifiques et les experts de la RSPB, de BirdLife Moyen-Orient et du Gouvernement syrien, a permis le traçage et la localisation précise des itinéraires de migration réels de ce petit nombre d'oiseaux. Les premiers résultats montrent que cette population migre vers le Sud partant de la Syrie, puis à travers la Jordanie, l'Arabie Saoudite, le Yémen et hiverne en Ethiopie. La migration de retour se fait à travers l'Érythrée, le Soudan, l'Arabie Saoudite et la Jordanie (février).

Le suivi, également par satellite, de 3 individus de la population du Maroc a permis de tracer les trajets empruntés par ces individus. Les résultats ont confirmé qu'une partie de cette population reste sédentaire et que les déplacements d'une partie importante des oiseaux restent localisés au niveau de la région de Souss Massa avec des changements entre Tamri et PNSM.

Dans le même cadre, et suite à certaines observations d'Ibis faites par des ornithologues dans certaines régions du pays (région d'Essaouira, Moyen Atlas, Sud Ouest du Maroc), des prospections ont été réalisées en 1995, 1996, 2002 et 2007. La recherche des oiseaux et les enquêtes menées sur les lieux n'ont révélé aucune présence confirmée de colonie d'Ibis hors de la région de Souss Massa.

2.4. Statut de protection

Mondialement, l'Ibis Chauve est considéré comme espèce en danger critique d'extinction. Il figure sur la liste rouge de l'UICN, à l'annexe I de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) et aux annexes I et II de la convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) et parmi les espèces d'oiseaux couvertes par l'Accord sur la Conservation des Oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA).

Au niveau national, l'espèce est inscrite, par la législation nationale, sur la liste des espèces protégées, dont la chasse, la capture, la détention, la destruction des nids, des œufs ou couvées sont interdites.

Tableau 3 : Législation de protection et les principales conventions internationales de la conservation de la nature signées par les trois pays de l'aire de répartition l'Ibis Chauve

Pays	Législation de protection	CITES	CDB	CMS	AEWA	RAMSAR
Maroc	Loi sur la chasse	✔	✔	✔	✔	✔
Syrie		✔	✔	✔	✔	✔
Turquie	Loi sur la chasse	✔	✔			✔

2.5. État de conservation

Les efforts de protection et de conservation de l'Ibis Chauve au Maroc remontent aux années 30. Cependant, ce n'est qu'à partir des années 80 que des actions plus concrètes ont été entreprises en faveur de cette espèce, dont les plus importantes sont :

- La proposition, en 1980, de la création d'un Parc National, comme dispositif de protection efficace de cette espèce ;
- La définition, en 1981, d'une réserve biologique, qui serait après l'actuel Parc National de Souss Massa ;
- La création officielle, en 1991, du Parc National de Souss Massa dans l'objectif d'assurer les conditions nécessaires au maintien et à la reproduction de l'espèce ;
- Le lancement, en 1994, d'un programme de recherche relatif au suivi-surveillance de la reproduction et de la dynamique des populations de cette espèce.

2.6. Plans d'actions et stratégies de conservation développés en faveur de l'espèce.

Parmi les autres plans d'actions ou stratégies de conservation qui traitent de l'Ibis Chauve, on cite :

- Plan d'action international pour la conservation de l'Ibis Chauve ;
- Stratégie nationale des aires protégées ;
- Stratégie nationale de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité ;
- Projet de conservation de l'Ibis Chauve dans le Parc National de Souss Massa.

2.7. Habitat de l'espèce

Par rapport aux autres espèces d'Ibis, l'Ibis Chauve est un oiseau plutôt terrestre. Il affectionne tout particulièrement les milieux ouverts tels que les terrains de friche, les steppes et les plaines arides ou semi-arides avec une végétation pas très dense, ainsi que les jachères, des cultures et les pâtures d'altitude dont la végétation ne dépasse pas les 20 cm de haut. Des individus ont été parfois aussi observés se nourrissant dans des marais et vallées humides.

Il niche en colonies dans des cavités ou sur des plates-formes, dans des falaises inaccessibles et tranquilles en bordure de mer et sur les rebords des falaises à l'intérieur des terres (souvent près des cours d'eau).

Pendant la période de reproduction les couples font usage d'aires de gagnages à proximité des nids, alors qu'en dehors de cette saison, les Ibis étendent leur terrain d'alimentation et fréquentent d'autres falaises et dortoirs

2.8. Biologie et écologie de l'espèce

2.8.1 Alimentation

Le régime alimentaire de l'Ibis Chauve est constitué principalement de lézards, de scorpions, d'escargots, de coléoptères, de sauterelles et autres invertébrés et leurs larves. Son long bec recourbé lui permet d'attraper ses proies à la surface du sol, sous le sable et les pierres, dans les fissures et les terriers et dans la végétation basse et clairsemée.

Pour chercher leur nourriture, les Ibis parcourent, en groupe ou de manière isolée, de vastes zones de terrains steppiques ou caillouteux à végétation herbacée basse. Souvent, les Ibis se rencontrent par petites bandes dans les zones de gagnage.

2.8.2 Reproduction

Les Ibis Chauve nichent en colonie dans des cavités et plates-formes de falaises, en général inaccessibles. Après la formation des couples, qui sont saisonniers, le mâle et la femelle construisent ensemble le nid en utilisant les touffes végétales, les petites branches, les racines, etc.

La ponte se déroule entre fin février et avril, avec deux à quatre œufs (moyenne trois) par nid. Au bout de quatre semaines d'incubation, assurée par les deux membres du couple, les poussins naissent couverts d'un duvet gris foncé. Sept semaines après l'éclosion, les poussins s'envolent et suivent leurs parents à la recherche de nourriture. Mais ils continuent à être nourris par leurs parents durant la période d'apprentissage.

2.8.3 Prédation

Dans la région du Souss Massa, le grand Corbeau (*Corvus corax*) représente le principal prédateur de l'Ibis Chauve. Parfois présent sur les falaises de nidification, en période de reproduction, il peut s'attaquer surtout aux œufs et parfois aux poussins, rarement aux adultes. D'autres espèces peuvent, également, constituer un danger pour l'Ibis, notamment le Grand Duc d'Europe (*Bubo bubo*) soupçonné d'avoir entrainé la disparition de poussins au niveau de la colonie de Tamri (Nord d'Agadir). Des cas de prédation d'adultes par le chat sauvage et les chiens errants sont également notés dans la région. De plus, il y a des cas de grands rapaces qui peuvent être prédateurs et il est confirmé que les Grands Cormorans (*Phalacrocorax carbo*) ont quelques fois détruit des nids d'Ibis avec des œufs et causent de sérieux dérangements au niveau des colonies.

2.9. Analyse des acteurs concernés par la mise en œuvre du plan d'action national pour la conservation de l'Ibis Chauve

L'atelier, organisé à Agadir, a identifié les acteurs qui pourraient, de façon directe ou indirecte, contribuer à la mise en œuvre du plan d'action national de la conservation de l'Ibis Chauve ainsi que les apports de chacun d'entre eux. Il ressort de cette analyse que la réussite de la mise en œuvre dudit plan nécessite l'implication et la contribution de plusieurs acteurs : la population locale, les gestionnaires, les scientifiques, les ONG ainsi que les organismes internationaux. Les principales parties prenantes, leurs intérêts et leurs apports sont présentés dans le tableau 4, ci-après.

Tableau 4 : Analyse des acteurs concernés par la mise en œuvre du plan d'action national pour la conservation de l'Ibis Chauve

Concernés	Intérêt(s)	Apport(s)
HCEFLCD		
HCEFLCD	- Conservation - Développement	- Coordination - Mise en œuvre du PANIC
SPEF/Agadir	- Valorisation du SIBE de Tamri (Biodiversité) - Élever le statut de protection du SIBE de Tamri - Promotion des activités génératrices de revenus	- Conduite des scénarios de concertation - Mise en œuvre des programmes retenus/suivi
PNSM	- Assurer la conservation et le développement de la population de l'Ibis Chauve - Valorisation de l'écotourisme en faveur de la population de l'Ibis Chauve	- Information - Sensibilisation - Développement local
SPEF Tiznit	- Conservation de la population de l'Ibis Chauve	- Sensibilisation des populations locales sur l'intérêt et la conservation de l'Ibis
CDF Guercif (SPEF Taza)	- Conservation	- Suivi - Sensibilisation
DREFF-SO	- Élever le statut de protection du SIBE de Tamri - Conservation	- Mise en œuvre du PANIC
CRF	- Conservation	- Suivi scientifique
ISR, IAV, Universités	- Recherche	- Appui dans la recherche
Les gardiens des Ibis	- Conserver l'Ibis - Travailler - Sensibiliser	- Surveillance - Suivi de l'Ibis - Sensibilisation
ONG		
GREPOM	- Conservation (Recensement des anciens sites)	- Recherche, Suivi - Sensibilisation

Concernés	Intérêt(s)	Apport(s)
RAPNAD	- Sensibilisation	- Intégration des activités dans les programmes d'animation
ATED	- Conservation - Valorisation	- Sensibilisation - Création AGR développement
SEEPOM	- Développement local - Conservation de l'Ibis Chauve	- Sensibilisation - Communication au grand public marocain - Étude d'impact des pesticides sur l'Ibis Chauve
SEO/Birdlife	- Conservation des habitats - Maintenance et restauration des populations des Ibis Chauves - Développement de la population locale	- Appui technique - Expertise
RSPB-BirdLife	- Conservation de l'Ibis Chauve dans le monde - Recherche sur l'Ibis Chauve	- Appui technique - Expertise - Recherche de fonds
Organismes internationaux		
AgW	- Réintroduction de l'Ibis Chauve	- Financement - Apport scientifique
GIZ	- Augmentation des couples nicheurs et sites colonisés - Consolider l'acceptation de l'AP et de l'importance de cette biodiversité par la population	- Appui financier et technique
IAGBNI	- Conservation, Science - Coordination	- Appui international - Avis technique
IUCN/réintroduction spécialistes Groupe		- Avis scientifique - Appui

Concernés	Intérêt(s)	Apport(s)
Conventions internationales (CMS, AEWA, CDB, Berne)	- Conservation	- Expertise - Appui au financement
Laboratoires		
Laboratoires d'analyses	- Suivi de la santé de la faune sauvage	- Analyses - Autopsie
Utilisateurs de l'espace		
Agence urbaine		- Protection de la zone de servitude du Parc National
Autorités locales	- Développement humain	- Coordination - Information - Incitation de la population locale
Communes rurales de Tamri/Imsourne	- Développement local. Comment peut-on faire profiter la population de la présence de l'Ibis Chauve ? - Recevoir la compensation des manques à gagner - Labellisation de la région	- Application des orientations du PANIC sous conditions
Population locale	- Développement local - Utiliser leurs terres sans restriction	- Quiétude - Respect de l'Ibis Chauve
Investisseurs touristiques /SONABA	- Développement projets touristiques	- Développement local
Touristes ornithologiques	- Observation de l'Ibis	- Moyens à la population locale (potentielle)

2.10. Analyse des menaces qui pèsent sur l'espèce

L'atelier a analysé les menaces et les facteurs susceptibles d'influencer la conservation de l'Ibis Chauve au niveau national. Cinq facteurs majeurs ont été identifiés par les participants : la destruction ou perte des habitats, les perturbations au niveau des zones d'alimentation, le dérangement au niveau des sites de nidification, les risques d'augmentation de la vulnérabilité des populations de l'Ibis Chauve et des menaces directes telles que la chasse, l'intoxication. Ces questions sont portées en détails dans le tableau 5, en page suivante.

Tableau 5 : Analyse des menaces qui pèsent sur l'Ibis Chauve au Maroc

Perturbations au niveau des zones d'alimentation	Dérangement au niveau des sites de nidification	Destruction ou perte des habitats	Risques d'augmentation de la vulnérabilité des populations de l'Ibis Chauve	Menaces directes
- Fréquentation des visiteurs - Développement d'activités sportives - Zone de tirs militaires (PNSM)	- Constructions illégales (grottes) - Pêcheurs/ touristes non locaux	- Changements dans la gestion des terrains (sauvegarder le système de jachères et pâturage) - Urbanisation - Projets d'infrastructures au niveau PNSM/Tamri - Développement touristique à grande échelle (zones de gagnage) - Désertification - Sécheresse - Défrichements - Mécanisation du travail du sol	- Risque de catastrophes - Risque de contact entre les populations captives et sauvages - Changement climatique et appauvrissement des sources d'alimentation	- H5N1, fièvre West-Nile et autres maladies émergentes - Chasse - Lignes électriques - Champs éoliens - Elevage de poulets - Pollution des points d'eau/ intoxication

3- PROGRAMME D'ACTIONS

3.1. Vision

La vision du plan d'action national pour la conservation de l'Ibis Chauve au Maroc est d'améliorer le statut de conservation de cette espèce. Il s'agit de réhabiliter la population de l'Ibis Chauve, actuellement vulnérable, pour la rendre viable, à long terme.

3.2. But du PANIC

Le PANIC sera établi pour une durée de 5 ans. Son but, sur les 5 années, est d'augmenter le nombre de colonies de l'Ibis Chauve. Deux indicateurs ont été identifiés pour ce but :

Indicateur 1 : augmenter le nombre de colonies sauvages à 3 colonies.

Indicateur 2 : augmenter le nombre de couples nicheurs à un nombre supérieure ou égal à 140.

3.3. Objectifs du PANIC

Objectif 1 : La population des Ibis Chauves dans la région de Souss Massa (PNSM + Tamri) est renforcée et sécurisée.

Objectif 2 : Les sites favorables pour l'Ibis Chauve sont identifiés et répertoriés.

Objectif 3 : Les sites favorables à une recolonisation par l'Ibis sont sélectionnés et restaurés.

Objectif 4 : Installation de couples nicheurs sur les nouveaux sites.

Objectif 5 : Les projets de réintroduction sont mis au profit de la recolonisation de l'Ibis Chauve au Maroc.

3.4. Activités du PANIC

Les activités sont les actions à mener pour atteindre les différents objectifs fixés, et enfin de compte, le but du présent plan d'action, pendant les cinq années. Les actions proposées pour réaliser chaque objectif sont énumérées en pages suivantes :

Objectif 1 : La population des Ibis Chauves dans la région de Souss Massa (PNSM + Tamri) est renforcée et sécurisée

1.1. Améliorer le succès de la reproduction

1.1.1 Maintenir le programme de suivi de la reproduction des Ibis dans la région ;

1.1.2 Continuer à produire le rapport annuel relatif au résultat du suivi de la saison de reproduction ;

1.1.3 Identifier les causes de mortalité des jeunes poussins dans les nids ;

1.1.4 Protéger les sites de reproduction des facteurs de perturbation ;

1.1.5 Évaluer la disponibilité des ressources alimentaires près des sites de nidification ;

1.1.6 Identifier et contrôler la prédation au niveau des sites de nidification ;

1.1.7 Procéder au ramassage des filets de pêche (une des causes de mortalités des poussins) aux alentours des sites de nidification ;

1.1.8 Réhabiliter le site de nidification C (PNSM) et y inciter l'installation des oiseaux reproducteurs

1.1.9 Maintenir l'engagement des gardiens pour le suivi de la reproduction des Ibis.

1.2. Réduire la mortalité accidentelle des Ibis

1.2.1 Contrôler l'utilisation des produits toxiques dans les zones fréquentées par les oiseaux ;

1.2.2 Réduire les risques d'infection par les maladies ;

1.2.3 Évaluer et réduire le risque de collisions avec les lignes électriques, surtout à Tamri (commencer par cartographier les lignes les plus dangereuses) ;

1.2.4 Évaluer l'impact potentiel de l'introduction d'Ibis issus des populations captives (source génétique, protocole vétérinaire, système d'élevage/lâcher potentielle).

1.3. Protéger les espaces vitaux pour l'espèce

1.3.1 Activer le processus de mise en place d'une aire protégée dans le site de Tamri ;

1.3.2 Assurer une surveillance régulière des falaises de nidifications et dortoirs et sites avoisinants ;

1.3.3 Contrôler les constructions illégales à proximité des sites de nidification et dortoirs de l'Ibis ;

1.3.4 Identifier et cartographier les aires d'alimentation situées hors de la zone du Parc (inclus données) ;

1.3.5 Assurer la surveillance régulière des zones d'alimentation des Ibis ;

1.3.6 Promotion forte d'activités d'éco-développement au niveau local ;

1.3.7 Intégrer la conservation de l'Ibis Chauve dans tout projet de développement écotouristique dans la région (consultation de IAGNBI) et lancer des visites essais avec précautions ;

1.3.8 Produire et diffuser des matériaux de sensibilisation du public ;

1.3.9 Organiser des campagnes de sensibilisation à l'intention des parties prenantes ;

1.3.10 Installation de panneaux d'information.

Objectif 2 : Les sites favorables pour l'Ibis Chauve sont identifiés et répertoriés

2.1. Améliorer la connaissance de la dispersion postnuptiale des oiseaux avec les techniques adéquates (baguage, émetteurs satellites, télépistage, etc) ;

2.2. Continuer à répertorier des observations et élargir les sources d'information ;

2.3. Faire une analyse descriptive de l'habitat de l'espèce à différents moments de son cycle de développement, notamment les sites de nidification, de repos et de dortoirs ;

2.4. Explorer et identifier les habitats potentiels de la bande côtière entre Imessouane et Aglou, tout en relevant les coordonnées géographiques par GPS et leurs caractéristiques ;

2.5. Identifier, recenser les sites potentiels de reproduction de l'Ibis Chauve au niveau du Moyen Atlas, Haut Atlas, de l'Oriental et de la côte atlantique ;

2.6. Inventorier et cartographier les sites potentiels au niveau national (rapport par site : informations collationnées et converties en formats faciles à utiliser, disponibles pour la prise de décision) ;

2.7. Lister les menaces existantes sur les sites identifiés : constructions illégales (grottes), plans de développement immobilier, transformations agricoles, …

Objectif 3 : Les sites favorables à une recolonisation par l'Ibis sont sélectionnés et restaurés

3.1. Étudier et évaluer les potentialités des sites répertoriés (statut des sites, disponibilité des proies, prédateurs potentiels…)

3.2. Désigner 3 sites pilotes (différentes régions) offrant des conditions favorables pour l'Ibis Chauve)

3.3. Réhabiliter les sites concernés par l'aménagement ou stabilisation des plates-formes accueillant les nids

3.4. Identifier et impliquer les parties prenantes pour chaque site.

Objectif 4 : Couples nicheurs installés dans les nouveaux sites

4.1. Favoriser le retour de l'Ibis Chauve sur des sites abandonnés (disponibilité des proies, quiétude)

4.2. Étudier la formule la plus adéquate pour l'installation de couples reproducteurs dans des sites sélectionnés (attraction des individus divagants, réintroduction)

4.3. Étudier les aménagements nécessaires pour attirer ou fixer des couples dans les sites sélectionnés (leurres, appâts, matériel de nidification, …)

4.4. Assurer la quiétude, la surveillance et le suivi régulier des oiseaux installés dans les nouveaux sites.

Objectif 5 : Les projets de réintroduction sont mis au profit de la recolonisation de l'Ibis Chauve au Maroc

5.1. Rassembler les informations des dernières études/essais de lâcher des Ibis (Espagne, Autriche, Turquie) pour revoir les possibilités dans la région de Taza ;

5.2. Étudier l'impact d'une éventuelle réintroduction de l'espèce captive sur les populations sauvages avant de décider du lâcher ;

5.3. Étudier, en coordination avec le « proyecto eremita », l'éventuelle arrivée des Ibis lâchés au Sud de l'Andalousie ;

5.4. Appuyer la mise en œuvre du PANIC, particulièrement au niveau de la région de Taza ;

5.5. Établir un programme d'élevage des individus sélectionnés du « Studbook » en captivité dans la perspective d'une éventuelle réintroduction ;

5.6. Établir l'état sanitaire des oiseaux en captivité et mettre en place un protocole de dépistage des maladies pouvant affecter l'oiseau ;

5.7. Analyser l'état actuel de fonctionnement de la station de Mezguitem, étudier la convenance de continuité et le rôle qu'elle doit jouer et, le cas nécessaire, renforcer les moyens de fonctionnement (équipements et matériels vétérinaires) ou renouveler le stock d'oiseaux ;

5.8. Élaborer une proposition pour l'avenir de la station Mezguitem selon l'analyse et avec les avis d'IAGNBI ;

5.9. Impliquer le Jardin Zoologique National de Rabat dans les activités, mettant en valeur sa population captive et son expérience.

4- CALENDRIER DE LA MISE EN ŒUVRE DU PANIC

***: Priorité 1 ** : Priorité 2 * : Priorité 3

Activités	Organisations responsables/associés	Années				
		1ère	2ème	3ème	4ème	5ème
Objectif 1 : La population des Ibis Chauves dans la région de Souss Massa (PNSM + Tamri) est renforcée et sécurisée						
1.1. Améliorer le succès de la reproduction						
1.1.1 Maintenir le programme de suivi de la reproduction des Ibis dans la région ***	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
1.1.2 Continuer à produire le rapport annuel relatif au résultat du suivi de la saison de reproduction ***	HCEFLCD					
1.1.3 Identifier les causes de mortalité des jeunes poussins dans les nids **	HCEFLCD/ RSPB, SEOBirdLife					
1.1.4 Protéger les sites de reproduction des facteurs de perturbation ***	HCEFLCD/ SEO BirdLife					
1.1.5 Évaluer la disponibilité des ressources alimentaires près des sites de nidification **	HCEFLCD/ SEOBirdLife, RSPB					
1.1.6 Identifier et contrôler la prédation au niveau des sites de nidification **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
1.1.7 Procéder au ramassage des filets de pêche (une des causes de mortalités des poussins) aux alentours des sites de nidification **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
1.1.8 Réhabiliter le site de nidification C et y inciter l'installation des oiseaux reproducteurs ***	HCEFLCD/ SEOBirdLife					

1.1.9 Maintenir l'engagement des gardiens pour le suivi de la reproduction des Ibis***	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
1.2. Réduire la mortalité accidentelle des Ibis						
1.2.1 Contrôler l'utilisation des produits toxiques dans les zones fréquentées par les oiseaux**	HCEFLCD					
1.2.2 Réduire les risques d'infection par les maladies**	HCEFLCD/ SEOBirdLife, RSPB, Service Vétérinaire					
1.2.3 Évaluer et réduire le risque de collisions avec les lignes électriques, surtout à Tamri (commencer par cartographier les lignes les plus dangereuses) **	HCEFLCD/ SEOBirdLife, ONE					
1.2.4 Évaluer l'impact potentiel de l'introduction d'Ibis issus des populations captives (source génétique, protocoles vétérinaire, système d'élevage/lâcher potentielle) ***	HCEFLCD/ SEO BirdLife, IAGNBI, RSPB					
1.3. Protéger les espaces vitaux pour l'espèce						
1.3.1 Activer le processus de mise en place d'une aire protégée dans le site de Tamri ***	HCEFLCD, PRONALCD					
1.3.2 Assurer une surveillance régulière des falaises de nidifications et dortoirs et sites avoisinants ***	HCEFLCD/ SEO BirdLife					
1.3.3 Contrôler les constructions illégales à proximité des sites de nidification et dortoirs de l'Ibis ***	HCEFLCD					
1.3.4 Identifier et cartographier les aires d'alimentation, situées hors de la zone du parc (inclus données) **	HCEFLCD/ SEOBirdLife, RSPB					
1.3.5 Assurer la surveillance régulière des zones d'alimentation des Ibis ***	HCEFLCD, SEOBirdLife					

1.3.6 Promotion forte d'activités d'éco-développement au niveau local **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, autorités et collectivités locales					
1.3.7 Intégrer la conservation de l'Ibis Chauve dans tout projet de développement écotouristique dans la région et lancer des visites essais avec précautions ***	HCEFLCD/ SEOBirdLife , RSPB, acteurs des projets, collectivités locales					
1.3.8 Produire et diffuser des matériaux de sensibilisation du public **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
1.3.9 Organiser des campagnes de sensibilisation à l'intention des parties prenantes **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
1.3.10 Installation de panneaux d'information *	HCEFLCD/ SEOBirdLife					

Objectif 2 : Les sites favorables pour l'Ibis Chauve sont identifiés et répertoriés

2.1 Améliorer la connaissance de la dispersion postnuptiale des oiseaux avec les techniques adéquates (baguage, télépistage, etc) ***	HCEFLCD/ SEOBirdLife, RSPB					
2.2 Continuer à répertorier des observations et élargir les sources d'information **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
2.3 Faire une analyse descriptive de l'habitat de l'espèce à différents moments de son cycle de développement, notamment les sites de nidification, de repos et de dortoirs **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					

2.4 Explorer et identifier les habitats potentiels de la bande côtière entre Imessouane et Aglou, tout en relevant les coordonnées géographiques par GPS et leurs caractéristiques **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
2.5 Identifier, recenser les sites potentiels de reproduction de l'Ibis Chauve au niveau du Moyen Atlas, Haut Atlas, de l'Oriental et de la côte atlantique. **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
2.6 Inventorier et cartographier les sites potentiels au niveau national (rapport par site : informations collationnées et converties en formats faciles à utiliser, disponibles pour la prise de décision) **	HCEFLCD/ SEOBirdLife					
2.7 Lister les menaces existantes sur les sites identifiés : constructions illégales (grottes), plans de développement immobilier, transformations agricoles, …**	HCEFLCD/ SEOBirdLife, collectivités locales, RSPB, IAGNBI					

Objectif 3 : Les sites favorables à une recolonisation par l'Ibis sont sélectionnés et restaurés

3.1 Étudier et évaluer les potentialités des sites répertoriés (statut des sites, disponibilité des proies, prédateurs potentiels…) **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, RSPB, IAGNBI					
3.2 Désigner 3 sites pilotes (différentes régions) qui offrent un maximum de conditions favorables pour l'Ibis Chauve **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, IAGNBI, RSPB					
3.3 Réhabiliter les sites concernés par l'aménagement ou stabilisation des platesformes accueillant les nids **	HCEFLCD/ SEO, RSPB, IAGNBI					

3.4 Identifier et impliquer des parties prenantes pour chaque site *	HCEFLCD/ SEO, BirdLife Collectivités locales					

Objectif 4 : Couples nicheurs installés dans les nouveaux sites

4.1 Favoriser le retour de l'Ibis Chauve sur des sites abandonnés (disponibilité des proies, quiétude) *	HCEFLCD/ SEO BirdLife, RSPB, IAGNBI					
4.2 Étudier la formule la plus adéquate pour l'installation de couples reproducteurs dans des sites sélectionnés (attraction des individus divagants, réintroduction) **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, RSPB, IAGNBI					
4.3 Étudier les aménagements nécessaires pour attirer ou fixer des couples dans les sites sélectionnés (leurres, appâts, matériel de nidification, …) **	HCEFLCD/ SEOBirdLife, IAGNBI					
4.4 Assurer la quiétude, la surveillance et le suivi régulier des oiseaux installés dans les nouveaux sites *	HCEFLCD, SEOBirdLife					

Objectif 5 : Les projets de réintroduction sont mis au profit de la recolonisation de l'Ibis Chauve au Maroc

5.1 Rassembler les informations des derniers études/essais de lâcher des Ibis (Espagne, Autriche, Turquie) pour revoir les possibilités dans la région de Taza **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, IAGNBI, RSPB					
5.2 Étudier l'impact d'une éventuelle réintroduction de l'espèce captive sur les populations sauvages avant de décider de lâcher **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, IAGNBI, RSPB					

5.3 Étudier, en coordination avec le « proyecto eremita », l'éventuelle arrivée des Ibis lâchés au Sud de l'Andalousie **	HCEFLCD/ SEO BirdLife, IAGNBI, RSPB					
5.4 Appuyer la mise en œuvre du PANIC, particulièrement au niveau de la région de Taza *	HCEFLCD, ONG locales					
5.5 Établir un programme d'élevage des individus sélectionnés du «Studbook» en captivité dans la perspective d'une éventuelle réintroduction *	HCEFLCD/ RSPB, IAGNBI					
5.6 Établir l'état sanitaire des oiseaux en captivité et mettre en place un protocole de dépistage de maladies pouvant affecter l'oiseau *	HCEFLCD/ SEO Bir-dLife, RSPB, IAGNBI					
5.7 Analyser l'état actuel de fonctionnement de la station de Mezguitem, étudier la convenance de continuité et le rôle qu'elle doit jouer et, le cas nécessaire, renforcer les moyens de fonctionnement (équipements et matériels vétérinaires) ou renouveler le stock d'oiseaux*	HCEFLCD/ SEO Bir-dLife, RSPB, IAGNBI					
5.8 Élaborer une proposition pour l'avenir de la station Mezguitem selon l'analyse et avec les avis d'IAGNBI *	HCE-FLCD/SEO BirdLife,RSPB, IAGNBI					
5.9 Impliquer le Jardin Zoologique National de Rabat dans les activités, mettant en valeur sa population captive et son expérience *	HCEFLCD/ IAGNBI, PZN					

5- SUIVI ET ÉVALUATION

Objectifs	Indicateurs
1. La population des Ibis Chauves dans la région de Souss Massa (PNSM + Tamri) est renforcée et sécurisée	Augmentation de la population de l'Ibis Chauve de 30 % au niveau de la région de Souss Massa par rapport à celle recensée en 2012
2. Les sites favorables pour l'Ibis Chauve sont identifiés et répertoriés	Nombre de sites favorables répertoriés
3. Les sites favorables à une recolonisation par l'Ibis sont sélectionnés et restaurés	Nombre de sites restaurés
4. Couples nicheurs installés dans les nouveaux sites	Nombre de couples nicheurs installés
5. Les projets de réintroduction sont mis au profit de la recolonisation de l'Ibis Chauve au Maroc	

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- *L'Ibis Chauve dans la région de Souss Massa (Maroc)*, 2004.

- *International Single species Action Plan for the Conservation of the Northern Bald Ibis*, UNEP/AEWA, Technical series N°.10, 2006.

- *Rapport sur le projet de conservation de l'Ibis Chauve dans la région de Souss Massa,* PNSM, 2009.

- *Rapport sur la reproduction de l'Ibis Chauve dans la région de Souss Massa*, PNSM, 2008.