

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPECES
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION



Vingt-cinquième session du Comité pour les animaux
Genève (Suisse), 18 – 22 juillet 2011

Etude du commerce important de spécimens d'espèces de l'Annexe II

PROGRAMME POUR LA CONSERVATION ET L'UTILISATION DURABLE
DE *FALCO CHERRUG* EN MONGOLIE

1. Le présent document est soumis par le Secrétariat, à la demande de la Mongolie*.
2. A sa 58^e session (Genève, juillet 2009), le Comité permanent, conformément au paragraphe u) de la résolution Conf. 12.8 (Rev. CoP13), a levé sa recommandation aux Parties de suspendre le commerce de *Falco cherrug* en provenance de Mongolie à la condition que ce pays maintienne un quota d'exportation annuel de 300 spécimens pour 2009 et 2010, et qu'avant d'établir un quota pour 2011, la Mongolie fasse rapport à la 25^e session du Comité pour les animaux et prenne l'avis de ce Comité au sujet de l'élaboration de son programme de gestion de cette espèce.
3. Le Comité pour les animaux est invité à examiner le rapport de la Mongolie qui se trouve en annexe au présent document, ainsi qu'à donner des conseils sur l'élaboration du programme de gestion de *F. cherrug* en Mongolie.

* Les appellations géographiques employées dans ce document n'impliquent de la part du Secrétariat CITES ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires ou zones, ni quant à leurs frontières ou limites. La responsabilité du contenu du document incombe exclusivement à son auteur.

ACNP – FAUCON SACRE (*Falco cherrug*)
AUTEUR: J.Choikhand
Département de Géographie, Université de Leicester

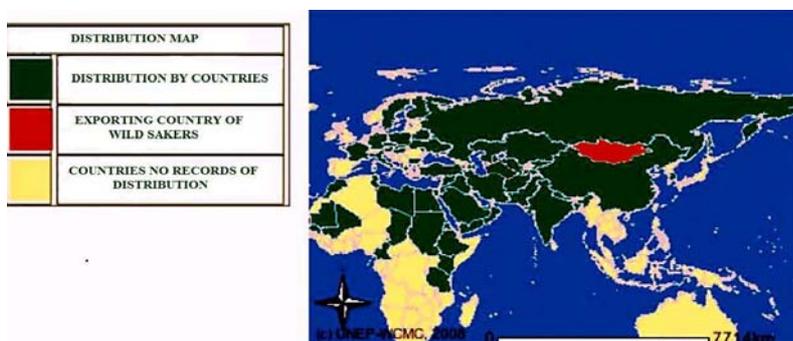


Figure 1. Carte modifiée de (c) PNUE-WCMC, 2008

I. LES EXPORTATIONS DE FAUCONS SACRES SAUVAGES DE MONGOLIE PRÉOCCUPENT LA CITES ET LES PARTIES

1. L'autorité nationale CITES et le ministère de la Nature, de l'Environnement et du Tourisme (MNET) de Mongolie ont reçu du Secrétariat CITES de nombreux documents entre 2004 et 2009 (Références: AC19 Rapport résumé, 2003; SC50 Rapport résumé, 2004; AC20 Doc. 8.1, 2004; AC20 WG 1 Doc. 8.1, 2004; AC20 Rapport résumé, 2004; CoP13 Doc. 23, 2004; Résolution Conf. 11.3 (Rev. CoP13), 2004; SC51 Doc. 13, 2004; SC51 Compte-rendu résumé, 2004; AC21 Doc. 10.1.1 (Rev. 1) Annexe 1, 2004; AC21 WG2 Doc. 1, 2005; AC21 Compte-rendu résumé, 2005; SC53 Doc. 22, 2005; SC53 Compte-rendu résumé (Rev. 1), 2005; AC21 Doc. 5.4, 2005; AC22 Doc. 5.2 (Rev. 1), 2006; AC22 Doc. 5.2 (Rev. 1) annexe 1, 2006; AC22 Doc. 5.4, 2006; AC22 Doc. 10.1, 2006; SC54 Doc. 42, 2006; SC54 Doc. 42 Annexe, 2006; SC54 Rapport résumé, 2006; Notification n° 2006/061, 2006; T-PVS/Inf (2006) 2 FINAL [pas un document CITES], 2006; Notification n° 2007/004, 2007; SC55 Doc. 17, 2007; AC23 Doc. 5.4, 2008; AC23 Doc. 8.3, 2008; SC57 Doc. 29.1 (Rev. 2), 2008; SC57 Compte-rendu résumé, 2008; Notification n° 2008/052, 2008; ACNP Workshop Case Studies, WG 6 – Birds, Case Study 5, *Falco cherrug*, 2008; Notification n° 2009/003, 2009; AC24 Doc. 7.2, 2009; AC24 Compte-rendu résumé, 2009; Notification n° 2009/023, 2009; SC58 Doc. 21.1 annexe 3, 2009; SC58 Doc. 21.1, 2009; SC58 Compte-rendu résumé, 2009; Notification aux Parties n° 2009/032, 2009; SC59 Doc. 14.1, 2010; SC59 Doc. 14.2, 2010; SC59 Compte-rendu résumé, 2010) concernant le commerce et les exportations de spécimens sauvages de faucons sacres. Ces documents exprimaient des préoccupations concernant les exportations de spécimens sauvages de faucons sacres de Mongolie destinés aux fauconniers arabes. Le Secrétariat et les Parties CITES ont mis en question les avis de commerce non préjudiciable du MNET et demandé un rapport sur l'état de conservation et la gestion du faucon sacre sauvage, au moyen de la Notification aux Parties n° 2009/032 de juillet 2009.
2. Avec cette notification, le Comité permanent (CITES) a levé sa recommandation aux Parties de suspendre le commerce de *Falco cherrug* avec la Mongolie, à condition que ce pays maintienne un quota annuel d'exportation de 300 spécimens pour 2009 et 2010, et qu'avant d'établir un quota pour 2011, la Mongolie fasse rapport à la 25^e session du Comité pour les animaux sur la mise en œuvre d'un programme de gestion de l'espèce. Les recommandations de suspension du commerce pour l'espèce continuent à s'appliquer pour les cinq États de l'aire de répartition, à savoir, l'Arménie, le Bahreïn, l'Iraq, la Mauritanie et le Tadjikistan.
3. En 2010 le PNUE-WCMC a soumis un rapport sur l'état de conservation de l'espèce dans les cinq États de l'aire de répartition, présentant le contexte, les caractéristiques, la gestion et le commerce de l'espèce (PNUE-WCMC, 2010). Un rapport à venir établi par la 25^e session du Comité pour les animaux du 18-22 juillet 2011 déterminera s'il convient ou non de sanctionner, en 2011, la poursuite des exportations de spécimens de faucons sacres de Mongolie.

4. Nous tenons à remercier Andrew Dixon, International Wildlife Consultants (IWC), Caroline Upton et le Prof. Mike Bradshaw, de l'Université de Leicester, R.-U., Claudio Augugliaro, Consultant auprès des Autorités scientifiques CITES de l'Italie, et Jeffrey Jorgenson du FWS/DSA, pour leur précieuse contribution au présent rapport.

II. METHODOLOGIE DE SUIVI

5. **Avis de commerce non préjudiciable (ACNP) pour le faucon sacre en Mongolie:** Le présent rapport est une compilation des renseignements pertinents disponibles sur les prélèvements, le commerce, la gestion et la conservation du faucon sacre en Mongolie, conformément aux orientations de l'Union mondiale pour la conservation de la nature (UICN) sur la formulation des avis de commerce non préjudiciable (Rosser et Haywood 2002), ainsi qu'à la Liste des espèces CITES. Comme indiqué dans les orientations de l'UICN, l'état du faucon sacre en Mongolie a été évalué en prenant en compte les informations suivantes:
- Taille des populations
 - Aire de répartition
 - Tendances démographiques
 - Plans de gestion et protection des populations contre la surexploitation
 - Surveillance des niveaux de prélèvement et des modalités du commerce
 - Suivi des données sur les populations
 - Etablissement du processus de transmission de l'information nécessaire à la gestion évolutive
6. D'après les informations présentées ici, l'état du faucon sacre a été évalué à l'aide des échelles ACNP, avec 1 à 5 points pour chaque catégorie et selon les niveaux de menace. Par exemple, 1 correspond au niveau de risque le plus faible et 5 au niveau le plus élevé.

Tableau 1: Fiche d'évaluation pour aider à émettre un avis de commerce non préjudiciable
(Rosser, et Haywood 2002)
appliquée aux exportations de spécimens de l'Annexe II (faucon sacre), Mongolie

1	BIOLOGIE - Cycle biologique	1
2	BIOLOGIE - Etendue de la niche	2
3	BIOLOGIE - Dispersion	1
4	BIOLOGIE - Tolérance des activités humaines	3
5	ETAT - Distribution nationale	1
6	ETAT - Abondance nationale	2
7	ETAT - Tendances de la population nationale	2
8	ETAT - Qualité de l'information	2
9	ETAT - Principale menace	3
10	GESTION - Prélèvement illicite	2
11	GESTION - Historique de la gestion	2
12	GESTION - Plan de gestion	1
13	GESTION - Objectif du prélèvement	1
14	GESTION - Quotas	1
15	CONTROLE - Prélèvement dans les AP	3
16	CONTROLE - Prélèvement sous régime foncier fort	3
17	CONTROLE - Prélèvement en zone d'accès libre	4
18	CONTROLE - Fiabilité de la gestion du prélèvement	1

19	SUIVI - Méthode de surveillance	2
20	SUIVI - Fiabilité de la surveillance	1
21	INCITATIONS - Effets du prélèvement	1
22	INCITATIONS - Incitation à la conservation de l'espèce	1
23	INCITATIONS - Incitation à la conservation de l'habitat	3
24	PROTECTION - Proportion protégée contre le prélèvement	4
25	PROTECTION - Efficacité de la protection	4
26	PROTECTION - Réglementation du prélèvement	2

7. L'évaluation a porté sur les pratiques actuelles et récentes de commerce, de conservation et de gestion du faucon sacré de Mongolie, et inclut spécifiquement les prélèvements dans les nids artificiels effectués dans le cadre du projet récent d'International Wildlife Consultants (voir paragraphe 26, plus bas). Le graphique ci-après a été réalisé à la lumière de l'évaluation ci-dessus. Il montre la capacité de dispersion de l'espèce, son abondance et sa distribution au plan national, en parallèle avec la stabilité de la population, les niveaux d'incitation à la conservation, et le prélèvement géré. Cette évaluation s'appuie sur les travaux récents de Dixon (Dixon 2011 refs), selon lesquels le faucon sacré a un taux de reproduction élevé, vit longtemps, est un prédateur généraliste, et possède une grande capacité de dispersion et une forte tolérance aux humains (évaluée ci-dessus au niveau 3). S'agissant de son état: on le trouve dans toute la Mongolie, et sa population est stable (Dixon *et al*, 2009 et Boldbaatar, 2010, non publié). Des activités de gestion informelles sont en cours; les limites supérieures des quotas ont été fixées par la CITES depuis que la Mongolie a adhéré à la Convention en 1996, le quota national d'exportation pour le faucon sacré étant approuvé par le gouvernement de Mongolie pour chaque année. Toutefois, l'effet de ces quotas sur la population de faucons sacrés de Mongolie a été très peu étudié à ce jour (Dixon, 2009). En 2009, l'équipe du Projet de pose de nids artificiels (IWC) a préparé un plan de gestion pour les prélèvements de faucons sacrés dans le cadre du projet et a prévu des plans de gestion nationaux et locaux coordonnés pour aider la Mongolie à poursuivre ses activités de conservation et de gestion. L'objectif des prélèvements en liaison avec les nids artificiels est d'obtenir des avantages écologiques. Les quotas seront déterminés conformément à la productivité des nids artificiels. Les résultats pour les Catégories 12, 13 et 21, ci-dessus, reflètent ces mesures et ces engagements. Le piégeage est très limité dans les aires protégées ou dans les zones où le régime foncier privé est fort. Les activités de piégeage se déroulent actuellement, pour l'essentiel, dans les zones d'accès libre (Catégories 15-17 ci-dessus). En partant du principe que les activités de conservation en cours, en particulier le Projet de pose de nids artificiels, vont se poursuivre avec succès, on peut s'attendre à un degré élevé de fiabilité de la gestion des prélèvements (Catégorie 18, ci-dessus). De même, si la Mongolie continue d'adopter les propositions de l'équipe du Projet de pose de nids artificiels (IWC), comme la surveillance régulière, les quotas d'exportation fondés sur la productivité annuelle, et l'implantation de microcircuits, on disposera de bases scientifiques pour fixer les quotas de prélèvement et d'exportation ; les données de productivité et de survie des faucons sacrés provenant de sites de nids artificiels pourront être utilisées pour établir un index quantitatif qui servira à orienter les prélèvements durables. Cet indexe quantitatif garantira ainsi des niveaux élevés de fiabilité de la surveillance et des méthodes de surveillance (Catégories 18 et 19). Les prélèvements effectués dans le cadre du projet de nids artificiels feront augmenter la population reproductrice et la productivité de *Falco cherrug* de Mongolie et lui seront donc bénéfiques. Le prélèvement contrôlé générera des fonds pour l'initiative de conservation axée sur les nids artificiels et constituera une incitation importante à la conservation de l'espèce à l'avenir (Catégorie 22). Faute de moyens efficaces de lutte contre la fraude, une protection stricte a peu de chances de succès (Dixon 2011 Com. pers.). Globalement, les données disponibles et les initiatives en cours dans le cadre du Projet de pose de nids artificiels suggèrent que le prélèvement et le commerce contrôlés peuvent être non préjudiciables à la survie de l'espèce. Toutefois, à l'exception du dernier projet, on relève une planification insuffisante de la gestion ou un manque de données fiables relatives aux effets des quotas de prélèvement annuels sur la population de faucons sacrés.

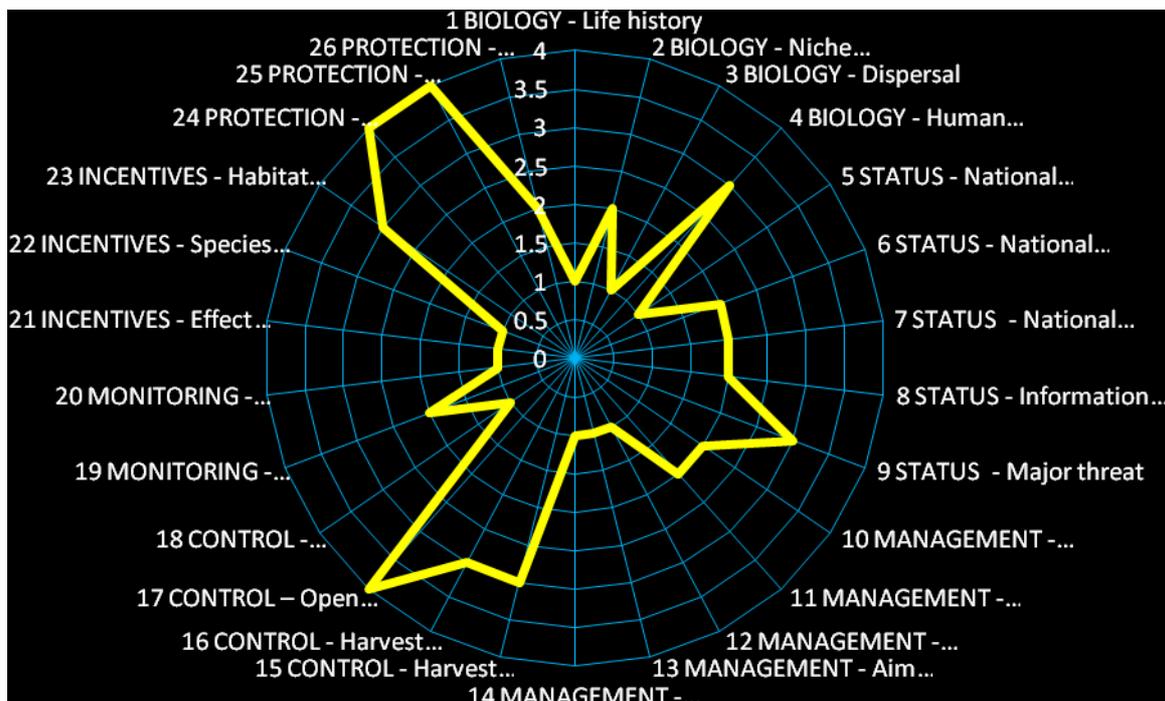


Figure 2. Avis de commerce non préjudiciable pour *Falco cherrug*, Mongolie

III. ETAT GENERAL ET DONNEES BIOLOGIQUES

8. **Noms scientifiques et noms communs:** Le faucon sacré comporte deux sous-espèces: *F.c. cherrug* et *F.c. milvipes*. Nom commun: faucon sacré. Le faucon sacré (*Falco cherrug*) est l'une des quatre espèces étroitement apparentées du genre *hierofalco*, comprenant le faucon gerfaut (*Falco rusticolus*), le faucon lanier (*Falco biarmicus*) et le faucon laggar (*Falco jugger*). Le faucon sacré est plus grand que le faucon lanier et le faucon laggar, mais un peu plus petit que le faucon gerfaut.
9. **Répartition géographique:** Le faucon sacré est largement réparti dans toute la région paléarctique, de l'Est de l'Europe à l'Est de la Chine (Ferguson-Lees et Christie, 2001). Birdlife International a décrit l'aire de reproduction du faucon sacré comme étant la suivante "Autriche, Hongrie, République tchèque, Slovaquie, Serbie & Monténégro, Bulgarie, Roumanie, Moldavie, Belarus, Ukraine, Turquie, Iraq, Arménie, Fédération de Russie, Ouzbékistan, Tadjikistan, Kirghizstan, Kazakhstan, Mongolie et Chine, et au moins autrefois, le Turkménistan et probablement l'Afghanistan, peut-être l'Inde (Ladakh)" (BirdLife International, 2011). BirdLife International a également enregistré des "populations hivernantes ou de passage " "en Italie, à Malte, à Chypre, en Israël, en Jordanie, en Égypte, en Libye, au Soudan, en Tunisie, en Éthiopie, au Kenya, en Arabie saoudite, au Yémen, à Oman, dans les Emirats arabes unis, à Bahreïn, au Koweït, en Iran, au Pakistan, en Inde, au Népal, en Afghanistan et en Azerbaïdjan, avec des effectifs nettement plus réduits ou des individus vagabonds atteignant plusieurs autres pays " (BirdLife International, 2011).
10. **Population mondiale:** Selon les données à jour sur la population mondiale, il y aurait 9600-17 000 couples reproducteurs (BirdLife International, données non publiées, 2010). Ces données se fondent, d'une part, sur une analyse récente des estimations de la population mondiale effectuées par l'UICN (13 000-27 000 couples reproducteurs en 1990), avec un déclin au cours des 19 dernières années, et d'autre part, sur l'hypothèse d'une longévité de 6,4 ans par génération (UICN, 2011). En 1990, le nombre de couples reproducteurs a été rapporté par la Chine (estimation de 4000-6000 couples), le Kazakhstan (2000-5000), la Mongolie (3000-5000) et la Russie (3000-9000). En 2010, une population totale de 9600-17 000 couples reproducteurs se répartissait de la manière suivante entre les principaux centres de population: Chine 3000-5000, Kazakhstan 2000-3000, Mongolie 2000-5000 et Russie 1854-2542 (UICN, 2011).
11. **Population de Mongolie:** Le gouvernement de la Mongolie (ministère de la Nature, de l'Environnement et du Tourisme-MNET) en collaboration avec l'Institut de Biologie-Académie nationale des Sciences (IB-ANS) a entrepris une étude et un suivi national de la population de faucons sacrés et d'autres oiseaux de proie en 2010. Cet inventaire, qui a débuté le 5 juin 2010, a duré 25 jours. Les résultats de ce travail de terrain ont été compilés et soumis au MNET par l'équipe de recherche en octobre 2010. Il ressort de

cette étude nationale, réalisée à l'aide d'échantillonnages aléatoires et de transects, que la population de faucons sacres de Mongolie est stable, avec des effectifs globaux estimés à 8000 individus en Mongolie. Par comparaison avec les résultats rapportés par Gombobaatar *et al.*, (2007) pour la population de faucons sacres sur la période de 1998-2005, les données de cette étude de 2010 semblent confirmer que la population de Mongolie de l'espèce est demeurée relativement stable. L'étude réalisée en 2010 par l'IB-ANS a montré que la population de faucons sacres était répartie de manière inégale et que les densités de population variaient en fonction de la nourriture disponible. Des études antérieures avaient suggéré l'existence d'une corrélation directe entre les fluctuations de la population de campagnols *Microtis brandti* et la population de faucons sacres (Shagdarsuren, 2000; Bold, 2002). Les effets de l'activité humaine tels que les prélèvements non durables, la destruction de l'habitat due au surpâturage et l'utilisation de poison pour lutter contre les rongeurs (empoisonnement à grande échelle de faucons en 2002 et 2003) pourraient avoir contribué au déclin de la population (Onon *et al*, 2004). Cependant, le surpâturage crée des conditions favorables à l'augmentation des populations de campagnols *Microtis brandti*, ce qui rejaillit positivement sur le faucon sacre très friand de ce rongeur.

On notera que les chercheurs n'ont pas encore réussi à s'entendre sur les méthodes de recensement à utiliser pour les espèces d'oiseaux migrateurs. Selon Dixon, Gankhuyag et Nymbayar (2009), l'étude réalisée en 2010 par l'IB-ANS n'a pas permis de produire d'estimations ou d'informations biologiquement significatives sur les tendances de la population. Toutefois, malgré ces désaccords, d'autres méthodes de recherche et des estimations récentes indiquent que la population de faucons sacres de Mongolie est relativement stable. En se fondant sur les densités de reproduction dans les zones couvertes par le recensement effectué par Gombobaatar *et al* en 2007, Dixon (2009) a estimé le nombre de couples reproducteurs à 2000-5000. Il conclut en outre que la population de faucons sacres de Mongolie centrale est au moins stable car il existe dans la région des oiseaux non reproducteurs excédentaires, ce qui ne serait pas le cas si la population reproductrice était en déclin. Ces individus non reproducteurs excédentaires peuvent être recrutés dans la population reproductrice de Mongolie par la pose de nids artificiels dans les habitats limités en sites de nidification.

12. **Données sur le cycle biologique:** En Mongolie, le faucon sacre pond généralement en mars et avril dans des nids placés dans les falaises, sur des corniches ou des pitons rocheux, à la cime de grands arbres et même sur des pylônes et d'autres constructions humaines. Ils ne bâtissent pas leur propre nid mais occupent ceux d'autres rapaces comme le corbeau (*Corvus corax*), le milan noir (*Milvus migrans*), la buse de Chine (*Buteo hemilasius*), et l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*) (Boldbaatar, 2010, non publié).

La Mongolie constitue une aire de reproduction et d'hivernage pour le faucon sacre. L'espèce est partiellement migratrice, un certain nombre d'adultes et la plupart des juvéniles quittent le pays en automne (septembre à novembre) pour migrer vers les aires d'hivernage en Chine. Un certain nombre d'individus passent l'hiver en Mongolie, certains dans leur site de reproduction et d'autres dans des zones d'hivernage séparées. Les individus migrateurs regagnent leur aire de reproduction en mars (Boldbaatar, 2010, non publié).

Chaque couvée compte normalement 3 à 6 œufs. L'incubation dure une trentaine de jours; c'est principalement la femelle qui couve tandis que le mâle se charge de l'essentiel du ravitaillement. La femelle ne chasse normalement pas avant la deuxième moitié de la période de nidification (Boldbaatar, 2010, non publié). Le taux moyen de succès d'envol dans les zones couvertes par l'étude réalisée en Mongolie centrale est d'environ 3 poussins par nid (Dixon, 2009). L'envol a généralement lieu au bout de 40-45 jours et le jeune dépend encore de ses parents pendant un maximum de 30 jours, du moins dans la population de Mongolie (Boldbaatar, 2010, non publié).

Tableau 2: Principales caractéristiques de la population de faucons sacres de Mongolie

No	Caractéristiques	Mâles	Femelles	Général
1.	Longueur du corps	45-52 cm	52-59 cm	
2.	Poids	800-900g	972-1300g	
3.	Longueur des ailes	35-39 cm	39-41,5 cm	
4.	Envergure des	105-115	120-130 cm	
5.	Maturité sexuelle	3-4 ans	2-3 ans	Note: pour les femelles, exceptionnellement, dès l'âge d'un an
6.	Couvée	3-6		
7.	Incubation	30 jours		
8.	Envol des jeunes	40-45 jours		
9.	Survie	3 par couvée		
10.	Longévité	5-7 ans		Maximum 10 ans

Source: Boldbaatar, 2010, non publié, Dixon *et al*, 2007, et Naldo *et al*, 2004

13. **Régime:** Le régime du faucon sacre dépend du type d'habitat. Par exemple, dans les habitats de steppe, l'essentiel de sa nourriture est constitué de petits mammifères comme les campagnols, qui représentent jusqu'à 90% de son alimentation, contre environ 50% dans les zones boisées (Anderson et Squires, 1997; Cade, 1982). Le reste de ses proies pourraient être de petits oiseaux (Baumgart, 1991), éventuellement remplacés par des pigeons domestiques (Baumgart, 1991; Snow et Perrins, 1998).
14. **Types d'habitats:** Le principal habitat du faucon sacre est constitué par les steppes continentales, les steppes semi-désertiques, et les régions semi-boisées de Mongolie. Le faucon sacre est très répandu sur l'ensemble du pays, à l'exception de la province boisée de taïga de Khovsgol, dans le nord, bien qu'il se reproduise dans les grandes clairières et les vallées fluviales ouvertes. En dehors de la saison de reproduction, son habitat s'étend principalement aux steppes ouvertes, dans lesquelles la nourriture est plus abondante (Boldbaatar, 2010, non publié).
15. **Rôle de l'espèce dans son écosystème:** Le faucon sacre a essentiellement un rôle de prédateur de petits mammifères et d'oiseaux (Birdlife International, 2010).

IV. PRELEVEMENT ET COMMERCE

16. Le faucon sacre provenant de sources sauvages est très prisé par les fauconniers arabes. Il est considéré comme supérieur au faucon élevé en captivité. Actuellement, le faucon sacre de Mongolie est prélevé pour le commerce destiné principalement à cinq États du Moyen-Orient: Koweït, Qatar, Bahreïn, Emirats arabes unis, et Arabie saoudite (PNUE-WCMC, 2009). Le faucon sacre n'est pas commercialisé en Mongolie, mais exporté à l'étranger, essentiellement vers le marché du Moyen-Orient. Le déclin de l'espèce dans les anciens États soviétiques est allé de pair avec une augmentation du piégeage d'oiseaux destinés à la fauconnerie arabe depuis le début des années 1990. Les niveaux de prélèvement fluctuent depuis 1995 (PNUE-WCMC, 2010). Toutefois, le nombre et la répartition des permis émis par la Mongolie, partant, le quota d'exportation, est contrôlé par la CITES.
17. Le faucon sacre génère des recettes publiques grâce aux droits de permis perçus pour le prélèvement à des fins d'exportation, conformément à l'Arrêté gouvernemental n°112, approuvé le 15 avril 2009. Les communautés et les autorités locales n'ont pas d'accès direct aux sommes ainsi générées par le commerce du faucon sacre. L'augmentation récente du prix du faucon sacre, passé de USD 4330 en 2004 (Onon *et al*, 2004) à environ USD 10 000 en 2007 (MNET, 2008), pourrait être une réponse à la demande du marché pour les spécimens provenant de populations sauvages, et non pas le reflet de la récession économique mondiale¹. Le 1^{er} janvier 2011, le gouvernement de la Mongolie a renouvelé les droits de permis pour le prélèvement de spécimens sauvages de *Falco cherrug* et les a fixés à USD 1650 pour les entités commerciales, et à USD 450 pour les particuliers (Loi sur les droits et

¹ L'établissement du prix de *Falco cherrug* est approuvé chaque année par le gouvernement de Mongolie, sur proposition du ministère de la Nature, de l'Environnement et du Tourisme.

amendes de l'Etat, 2011). Avant ce renouvellement, l'Arrêté gouvernemental n°171 du 19 juillet 2006 était valable relativement à l'établissement du nombre de spécimens vivants de *Falco cherrug* destinés à l'exportation, ainsi qu'au renouvellement, au prix, aux droits, au paiement et autres redevances pour le faucon sacre. En application de cet arrêté, le nombre maximum de faucons sacres exportables en 2006-2007 a été fixé à 300 individus, à un prix unitaire comparable d'USD 10 000. Les droits de permis étaient de USD 800, plus USD 9000 pour les autres redevances payables à l'Etat (MNET, 2008).

18. Le gouvernement de la Mongolie a approuvé le quota d'exportation fixé à 240 pour le faucon sacre pour 2009 et 2010 (Arrêté gouvernemental n° 112, 15 avril 2009). Ce quota a été maintenu ces cinq dernières années. Cette décision relative aux quotas d'exportation a tenu compte des décisions pertinentes de la CITES et des recommandations des instituts nationaux de recherche.
19. La Mongolie exige des licences, des permis, et des étiquettes spécifiques pour les piégeurs et les acheteurs ayant l'intention de capturer des spécimens sauvages de faucons sacres destinés au commerce (Arrêté ministériel n° A-205, 2010). Le modèle d'autocollants à apposer sur les véhicules des piégeurs, et les modalités de capture, de transport et d'exportation sont décrits à l'annexe 1 au présent document.
20. Durant les saisons de 2009-2010, le prélèvement de faucons sacres a été autorisé dans douze provinces de Mongolie, à savoir, Arkhangai, Bayan-Olgii, Bayankhongor, Gobi-Altai, Dundgobi, Zavkhan, Ovorkhangai, Sukhbaatar, Tov, Uvs, Khovsgol, et les provinces de Khentii (MNET, 2010). En 2010, le MNET a signé des contrats commerciaux pour la délivrance de permis avec neuf entités privées du Koweït, du Qatar et des Emirats arabes unis (MNET, 2010).

V. GESTION ET CONSERVATION

21. **Historique de la gestion:** La loi sur la ratification de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) a été adoptée le 1^{er} mai 1995 par le Grand Khoural (Parlement) de la Mongolie. Le 4 avril 1996, la Mongolie est devenue la 133^e Partie à la CITES. Le Programme national de la Mongolie sur la conservation du faucon sacre a été établi en 2003. Ce plan de gestion (Programme national sur la conservation du faucon, 2003) visait à éliminer le commerce illégal de faucons sacres et à contrôler le commerce légal. Il visait également à autoriser le commerce international réglementé d'espèces de faune et de flore sauvages entre la Mongolie et les pays arabes principalement, avec la mise en œuvre pleine et entière du droit international, en particulier la CITES. Selon ce plan de gestion, les mesures de conservation visaient à empêcher une baisse spectaculaire de la population viable de faucons sacres en éliminant les causes de déclin connues (par exemple: prélèvements illicites, agrochimie et électrocution), à mettre au point des outils de gestion efficaces, et à définir des politiques gouvernementales appropriées dans le cadre de la législation nationale.

Cependant, aucune ressource spécifique, financière ou autre, n'a été allouée à la mise en œuvre de ce plan et, à ce jour, ces problèmes restent entiers pour le faucon sacre de Mongolie.

22. **Gestion et conservation actuelles:** En Mongolie, la gestion des prélèvements commerciaux de faucons sacres incombe au ministère de la Nature, de l'Environnement et du Tourisme (MNET). Ce dernier fait des recommandations sur la gestion et la réglementation desdits prélèvements à l'intention des piégeurs et des acheteurs, lesquels sont tenus de se conformer aux réglementations nationales et internationales. Les piégeurs, qui viennent généralement de l'extérieur, sont en outre tenus d'engager un guide, un traducteur et un chauffeur locaux et doivent être dûment autorisés et approuvés par le MNET (voir annexe 1 au présent document).
23. En 2010, l'Arrêté ministériel n° A-20 a été adopté avec l'annexe: "Règle à suivre pour le prélèvement, le transport, l'entretien et l'exportation de spécimens vivants de faucons sacres de Mongolie". Cette règle s'applique au prélèvement, au piégeage, au transport et à l'exportation de spécimens sauvages de faucons sacres de et vers la Mongolie.
24. De 2009 à 2010, le MNET a établi une période d'ouverture pour la capture de faucons sacres, les prélèvements commerciaux étant autorisés chaque année en juillet et en février.
25. Afin de faire respecter les règles et réglementations, et de surveiller l'application du cadre législatif existant, le ministre de la Nature, de l'Environnement et du Tourisme a adopté l'Arrêté n° A-235 le 15 juillet 2010, établissant un Groupe de travail sur le commerce du faucon sacre. Ce groupe de travail est chargé de surveiller régulièrement les camps de piégeurs et autres activités illégales éventuelles durant la saison

de prélèvement. Il est constitué non seulement d'inspecteurs de l'environnement et de fonctionnaires de l'Agence pour l'environnement, mais aussi de responsables nationaux de la lutte contre la fraude, de fonctionnaires des douanes, des aéroports et des frontières, d'universitaires de l'Institut de biologie et de l'Académie des Sciences, de représentants des ONG et des autorités locales pour les zones de prélèvement désignées en Mongolie. En 2009 et 2010, le MNET n'a pas décelé d'activités illicites significatives de prélèvement ou d'exportation.

26. La Mongolie a mis en œuvre le Projet de pose de nids artificiels en septembre 2005, en collaboration avec International Wildlife Consultants (IWC, R.-U.) et grâce aux fonds versés par l'Agence pour l'Environnement d'Abu Dhabi, Emirats arabes unis. Dans le cadre de ce projet, 250 nids artificiels ont été construits et ont fait l'objet d'une surveillance régulière par des biologistes de la Mongolie et du R.-U. entre 2006 et 2008. A la lumière des résultats de cette phase initiale du projet, 5000 nids artificiels supplémentaires ont été installés en septembre 2010 en Mongolie centrale (Rapport du Projet de pose de nids artificiels, 2010, voir annexe 3 au présent document).
27. Le 21 septembre 2010, le MNET a signé un Mémoire d'entente avec l'Agence pour l'Environnement d'Abu Dhabi, Emirats arabes unis, en collaboration avec International Wildlife Consultants (IWC, R.-U.) afin de mettre sur pied un programme conjoint de recherche et de conservation des oiseaux de proie en Mongolie. Ce mémorandum d'entente prévoit l'élaboration de stratégies commerciales et de prélèvement durables, ainsi que d'autres études biologiques sur les sites artificiels de nidification des faucons sacres sauvages (Voir annexe 4 au présent document).

Tableau 3: Législation intéressant le prélèvement de faucons sacres sauvages en Mongolie

No	Législation	Explication et pertinence	Année
1	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	La Convention de Washington a été établie en 1973 et a été ratifiée par la Mongolie en 1995.	1996
2	Loi sur la protection de l'environnement	Loi cadre nationale sur la protection de l'environnement de Mongolie	1995
3	Arrêté gouvernemental n° 264 et 18	4 ^e Appendice concernant l'utilisation et les redevances fixées pour les pigeons servant à chasser et piéger les faucons sacres sauvages en Mongolie	2001
4	Programme national sur le faucon sacre	Objectifs: 1. Instaurer un contexte juridique et une base économique pour l'élevage et l'utilisation durable du faucon sacre; 2. Créer une base de données pour la conservation, identifier les ressources et établir un quota rationnel pour le commerce, sur la base d'études scientifiques, écologiques et biologiques; 3. Renforcer la participation des communautés locales à la conservation du faucon sacre; 4. Créer un réseau pour améliorer la population sauvage par l'élevage; 5. Réaliser des projets pour conserver et accroître les populations de faucons sacres.	2003
8	Arrêté gouvernemental n° 248	Vise à réglementer le piégeage et la chasse au faucon sacre sauvage à des fins scientifiques et de recherche, ainsi que la procédure d'évaluation écologique et économique	2005
9	Arrêté 120/51	"Règle applicable au prélèvement et au marquage d'espèces sauvages à des fins scientifiques ", approuvée conjointement par le MNET et le Directeur de l'Académie des sciences	2008
10	Arrêté gouvernemental n° 112	Prélèvement de faucons sacres à des fins d'exportation	2009

No	Législation	Explication et pertinence	Année
11	Arrêté ministériel n° A-205 et annexe	"Règle à suivre pour le prélèvement, le transport, l'entretien et l'exportation de faucons sacres de Mongolie"	2010
12	Loi relative aux taxes et tarifs officiels	Cette loi fixe les taxes et les tarifs des formulaires et des timbres officiels pour tous les types de documents certifiés par l'Etat	2011

V. CONCLUSION

28. Après avoir examiné les informations contenues dans les publications et les rapports de recherche pertinents, l'organe de gestion CITES et le MNET ont évalué les exportations de spécimens sauvages de *Falco cherrug* capturés en Mongolie centrale durant les saisons de 2008-2009 et de 2009-2010. Dans le passé, les données précises et complètes relatives à l'impact des prélèvements sur les populations de *Falco cherrug* de Mongolie ont toujours fait défaut ; toutefois, les preuves disponibles, mentionnées ici, indiquent que les populations sont restées relativement stables, ce qui implique que les niveaux de prélèvement peuvent être considérés comme non préjudiciables. Le Projet de pose de nids artificiels permettra à l'avenir de déterminer et de modéliser les niveaux de prélèvements durables et de fournir des preuves scientifiquement fondées de prélèvements non préjudiciables.
29. Le but du projet de nids artificiels est d'accroître la population de reproducteurs de *Falco cherrug* Saker dans les habitats limités en sites de nidification de la Mongolie. Ce pays compte déjà 5250 nids artificiels construits dans la région centrale. Conformément à l'accord signé avec les Emirats arabes unis, la nouvelle population reproductrice de *Falco cherrug* utilisant ces nids sera surveillée chaque année pour évaluer sa productivité sur la période allant de 2011 à 2015 inclus. Les données sur la survie des adultes et le recrutement de spécimens reproducteurs seront obtenues à l'aide de marqueurs génétiques à partir de la population utilisant les nids artificiels. Cela permettra aux chercheurs de modéliser les taux de survie par âge et par sexe. Tous les poussins seront dotés de micro-puces et tous les faucons capturés seront scannés afin que les micro-puces indiquent la proportion de spécimens capturés provenant de nids artificiels. Tous les faucons capturés devront être munis d'une puce électronique dont le numéro sera enregistré sur le permis d'exportation CITES, en fournissant une preuve d'origine sauvage en Mongolie. Le gouvernement de la Mongolie devra enregistrer l'âge et le sexe de tous les oiseaux capturés, des indications essentielles pour fixer des quotas durables. Finalement, le quota de prélèvement durable pourra être déterminé grâce à un modèle utilisant les données sur la productivité et le taux de survie dans les nids artificiels, ainsi que des données sur l'âge et le sexe des oiseaux capturés. Sur la base de cette évaluation, des plans de surveillance et de gestion devront être pleinement mis en œuvre dans le cadre des structures juridiques et financières existantes. Ces plans devront prévoir le renforcement des capacités des pouvoirs publics et des instituts de recherche concernés, et la mobilisation des populations locales en faveur des activités de conservation de *Falco cherrug*.
30. Dans le cas de la conservation et de l'utilisation durable de *Falco cherrug*, il est nécessaire d'établir un mécanisme de retour d'informations, par exemple par en munissant d'une micro-puce les oiseaux destinés à l'exportation, et concernant les réglementations tant nationales qu'internationales.
31. S'agissant du transport et de l'expédition, les règlements nationaux doivent garantir que les spécimens seront traités et manipulés conformément au document CITES Conf.10.21 (Rev. CoP14) sur le transport des spécimens vivants, ainsi que les autres règlements de l'Association internationale du transport aérien (IATA).

VII. REFERENCES

Anderson, S., and Squires, J. 1997. *The Prairie Falcon* Austin: University of Texas Press.

BirdLife International 2011. *Species factsheet: Falco cherrug*. Téléchargé sur <http://www.birdlife.org> on 14/03/2011.

Boldbaatar, Sh. 2010. *Report on National Inventory of Saker Falcon and other rare birds of prey in Mongolia*. Institute of Biology, Mongolian National Academy of Sciences and Ministry of Nature, Environment and Tourism (non publié)

Cade, T. 1982. *The Falcons of the World*, London: Cornell University Press.

- CITES trade database in UNEP-WCMC, 2011 from <http://www.cites.org/>. Consulté le 13 mars 2011
- Dixon, A. 2009. *Saker Falcon breeding population estimates*. Part 2; Asia. *Falco* 33, 4-10. Disponible sur <http://www.mefrg.org/images/pdf/asian%20population%20falco%20pdf.pdf>
- James Ferguson-Lees and David A. Christie. 2001. *Raptors of the World: A Field Guide (Helm Field Guides)*, Christopher Helm Publishers Ltd
- IUCN. *Falco cherrug*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4. <www.iucnredlist.org>. Téléchargé le 15 mars 2011
- Launay, F.J. 2008. *NDF Workshop case studies on Saker Falcon (Falco cherrug)*, CITES Ministry of Nature and Environment, 2008 *Report on Environmental State of Mongolia*, Ulaanbaatar, MNE
- Naldo, J., and Samour, J. 2004. Causes of Morbidity and Mortality in Falcons in Saudi Arabia. *Journal of Avian Medicine and Surgery*, 18/4: 229-241
- Rosser, A.R. and Haywood, M.J. (2002). *Guidance For CITES Scientific Authorities: Checklist to assist in making non-detriment findings for Appendix II exports*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Shagdarsuren, O., Sumya, D., Gombobaatar, S., Potapov, E. and Fox, N. 2000. *Saker Falcon in Mongolia: numbers and distribution*. Proceedings of the II International Conference on the Saker Falcon and Houbara Bustard, Mongolia, Mongolian State University, Ulaanbaatar, Mongolia

MINISTERIAL ORDER
OF NATURE, ENVIRONMENT AND TOURISM OF MONGOLIA

Year 2010 month 06 date 30

Order# A-205

Ulaanbaatar

Subject: Approval of Rule

In accordance with the Article # 15.1.2 of Law on Environmental protection and Decision of 9th meeting of Committee of Minister of Nature, Environment and Tourism , held on 24 June 2010, the Minister ORDERS that:

1. "Rule to follow in actions to harvest, transport, care and export of Saker Falcon in Mongolia" and "Sample sticker to be stick on vehicle that is used for harvesting Saker Falcon" are approved respectively by the annex 1 and 2 of this order.
2. All Aimag and Soum Governors of Saker Falcon harvesting location must improve registration of foreign citizens to the country and organize actions to harvest Saker Falcon appropriately in their territory and intensify their inspection on the mentioned actions.
3. Director, Department of Environment and Nature Resources of the Ministry /Mr. Enkhbat. D/ is assigned to organize implementing this order and to provide overall coordination, guidance and methodology to all related Aimag and Soum Agencies for Nature, Environment and Tourism, related stakeholders and civil servants. It is also sanctioning to Directors of related all Aimag and Soum Agencies for Nature, Environment and Tourism to organize actions to harvest Saker Falcon in their territory in accordance to Mongolian legislation.

MINISTER GANSUKH Luimed

Rules to follow in actions to harvest, transport, care and export of
Saker Falcon in Mongolia

One. General Provisions

- 1.1 The purpose of this rule is to regulate matters relating to harvest, transport, care and export of Saker Falcon in Mongolia.
- 1.2 120/51 order "Rule of harvesting and tagging wildlife for scientific purposes" of 2008 jointly approved by the Minister of Nature, Environment and Tourism and Head of the Science Academy must be adhered to when harvesting Saker Falcon for research purposes.

Two. Conclude a Contract

- 2.1 Exporters of Saker Falcon (hereinafter referred to as buyer) shall conclude a contract with the Ministry of Nature, Environment and Tourism concerning harvest, acquisition and export of Saker Falcon.
- 2.2 In case of non-compliance of the contract, the Ministry of Nature, Environment and Tourism holds full right to cancel the contract.
- 2.3 Based on permission to harvest Saker Falcon granted by State central organization in charge of environmental issues to the buyer, Local governor shall conclude a contract with Saker Falcon hunter's camp leader. The following need to be included in the contract:
 - 2.3.1 Name and location of the hunter's camp site
 - 2.3.2 Duration of the hunter's camping
 - 2.3.3 Responsibility of both sides

Three. Grant Permission

- 3.1 In order to harvest Saker Falcon for export purposes, the buyer must obtain permission from the Ministry of Nature, Environment and Tourism.
- 3.2 The following matter must be reflected in the permission for Saker Falcon harvesting:
 - 3.2.1 Request
 - 3.2.2 Full name of the signatory of the contract
 - 3.2.3 Name of importer country
 - 3.2.4 Occupation of the signatory of the contract
 - 3.2.5 Number of Saker Falcons to be harvested
 - 3.2.6 Full name and name of residence country of an agent or envoy of the contractor
 - 3.2.7 Valid duration of the permission
- 3.3 The hunter camp leader must carry the permission with him/her granted by the Ministry of Nature, Environment and Tourism while performing the transport of the harvested Saker Falcon.

- 3.4 Prior to harvesting Saker Falcon in the field, the hunter camp leader must go over and sign this rule and an official notification from the Ministry of Nature, Environment and Tourism. The official notification must include:
 - 3.4.1 Aimag and Soum name of Saker Falcon harvesting location
 - 3.4.2 Number of camps under the signatory of the contract and full name and passport number of Saker Falcon hunter camp leader and other camp members.
 - 3.4.3 Plate and License number of the vehicles to be used for camp.
- 3.5 The vehicles to be used in the field for transport of the Saker Falcon shall be granted special validation by the Ministry of Nature, Environment and Tourism and two stickers given must be stick on the two front doors of the vehicles.
- 3.6 Design of the two stickers mentioned above must be approved by the Cabinet member in charge of Nature, Environment and Tourism.
- 3.7 If the two stickers are not put on the designated location of the car or lost, harvesting of Saker Falcon is not allowed and this will be considered as a violation of the contract and can result in cancellation of contract.
- 3.8 Prior to working in the field to harvest Saker Falcon, the hunters must inform their request of camp site to the related Aimag Governor's Office and obtain permission on camp site. Hunter's work in the field without the prior permission stated above is extremely prohibited.
- 3.9 The Aimag Governor will commission the Soum Governor to implement and follow the contract made with the hunter camp. The Aimag Agency for Nature, Environment and Tourism and Aimag Specialized Inspection Agency will work closely with the Soum Governor and support them and inspect the above action.

Four. Papers and documents to be completed for Harvesting Saker Falcon

- 4.1 Upon completion of harvesting Saker Falcon, the hunters must notify the Soum Governor and clean and hand over the camp site to the Soum Governor. Harvested Saker Falcons must be checked along with the official act. This process must be noted in the formal minutes.
- 4.2 In the case that the camp site is not cleaned and handed over to the Soum Governor and the official note is not taken during the completion of the camp site work and contradiction of payment of the hunter camp will be terminated and the Saker Falcon will not be permitted to be exported.
- 4.3 One official act will be recorded harvesting of up to 3 Saker Falcons.
- 4.4 In the case that more than the permitted amount of Saker Falcon is harvested and is recorded in the act, legal action will be executed for illegal hunting, the recorded act must be invalidated and to be imposed on violators of legislation. The fees collected for the Saker Falcon will not be transferred to the Local government office.

Five. Fees, payment and transfers

- 5.1 Fee must be paid in order harvest Saker Falcon for export purposes.
- 5.2 When harvesting Saker Falcon for export purposes, the Government order #112 approved on April 15th, 2009 must be followed for fee payment.
- 5.3 When harvesting Saker Falcon for research and scientific purposes, the ecological and economic assessment that is approved by the Government order #248 on December 14th, 2005 must be followed.
- 5.4 Prior to harvesting Saker Falcon, the contractor for harvesting Saker Falcon for export purposes must advance 30% out of total fee for harvesting Saker Falcon stated in the contract to the designated bank account of the Ministry of Nature, Environment and Tourism.

- 5.5 If the Saker Falcon is not harvested during the valid period of the permit, the above stated 30% of the advance will not be refunded.
- 5.6 The remaining amount of fee must be transferred to the designated bank account of the Ministry of Nature, Environment and Tourism within 3 days after completion of harvesting Saker Falcon.
- 5.7 Two copies of the recorded acts and notes in the minutes along with the original copy must be submitted to the Ministry of Nature, Environment and Tourism. After receiving the original documents, the Ministry will transfer the funds collected from fee for harvesting Saker Falcon to the designated bank account of related Soum Governor`s Office.

Six. Mediation of actions to harvest, transport, care and export of Saker Falcon

- 6.1 Foreign citizens may conclude a mediation contract on harvesting Saker Falcon with economic entities and individuals.
- 6.2 Economic entities and individuals that made a mediation contract shall provide all necessary information related to Saker Falcon to Steering committee and Scientific committee of the CITES convention.
- 6.3 Mediator is responsible for obtaining certificate of health condition of harvested Saker Falcon and submitting necessary documents to the Ministry of Nature, Environment and Tourism prior to period (stated at 8.11 and 8.12) of the Ministry to make its request to related organization for above purposes.

Seven. Organize actions to harvest, transport, care and export of Saker Falcon

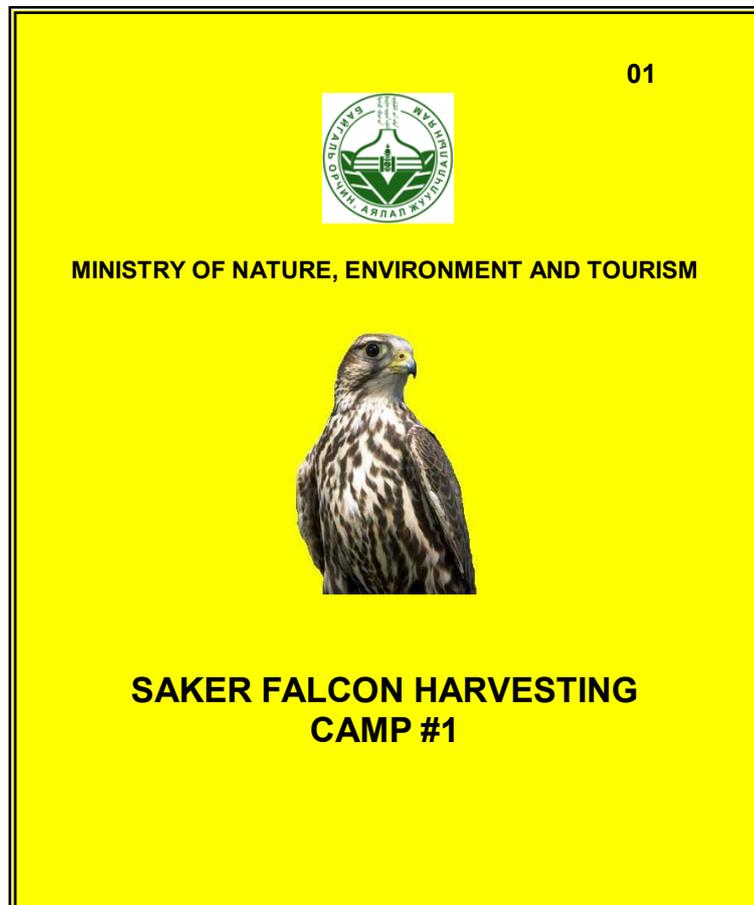
- 7.1 A Working group that is responsible for organizing actions to harvest, transport, care and export of Saker Falcon shall be established and assigned by the Ministerial order.
- 7.2 The working group shall inspect actions to harvest, transport, care and export of Saker Falcon and shall oblige hunters to follow related legislation. It must provide state services and supports to buyers and is responsible for protect foreign citizens from any type of aggression in the territory of all Aimags of Saker Falcon harvesting location.
- 7.3 Aimag and Soum Governor`s Office of Saker Falcon harvesting location shall establish and assign a Working group that is responsible for organizing matters related to harvest, transport and care of Saker Falcon in their territory.
- 7.4 The Working group shall include representatives from the following organizations:
 - 7.4.1 Officer in charge of related issue of the State central organization in charge of environmental issue
 - 7.4.2 Representative from State Specialized inspection agency or local environmental inspector, or boarder inspector
 - 7.4.3 Related officer from state central organization in charge of customs
 - 7.4.4 Representative from NGOs
 - 7.4.5 Representative from Citizen`s Representative Khural at local level.

Eight. Others

- 8.1 Number of vehicle for harvesting Saker Falcon shall be no more than 5 for every 10 falcons of each contractor.
- 8.2 Number of foreign citizens shall be no more than 8 for 10 falcons of each contractor.
- 8.3 No more than five pigeons will be used as bait to harvest one Saker Falcon.
- 8.4 Based on the #18 of the 4th appendix of the Government Order #264 of 2001, a 5000 tugrug will be applied and paid to every pigeon used as bait.

- 8.5 When releasing harvested Saker Falcon back into the wild, the local environmental inspector, representative of the Local Soum Governor's Office need to be present and the number of released Saker Falcons, name of the place, and health condition of the Saker Falcons shall be officially recorded and taken notes by both sides.
- 8.6 When releasing a Saker Falcon back into the wild, a microchip may be put on the falcon as allowed by Science committee of the CITES and the Bird Research Laboratory of Institute of Biology. Any other form of mark on falcon's organ, or damage to falcon's fly and feather are prohibited and if it is violated, hunters will be fined according to 8.10.
- 8.7 The contractor must employ one translator (not pertaining to 8.2) and one representative from the Soum or Aimag Governor's Office in every hunter's camp through the duration of harvesting Saker Falcon.
- 8.8 The representative of the Soum or Aimag Governor's Office is responsible for making sure the hunters camp follows rules and protocols while harvesting Saker Falcon and must inspect number of harvested Saker Falcons and their care and make sure hunter's note or act is recoded as an appropriate events.
- 8.9 The assigned working group from the Local Governor's Office must inspect the process of harvesting Saker Falcon, transport and care every three days and register and record number of harvested and released Saker Falcons.
- 8.10 If the Saker Falcon is hurt and damaged during the process of harvest, transport, care and release of the Saker Falcon, the buyer must cover all costs associated with treating and curing the falcon. If the Saker Falcon is untreatable and cannot survive, the buyer must compensate related fees.
- 8.11 At least 7 days before the Saker Falcon is exported; the falcon must be taken medical examination by State veterinary and Sanitation laboratory by hunters and have had a certificate of health condition.
- 8.12 Under the terms of the contract, after obtaining a certificate of health condition for the harvested Saker Falcon, the Ministry of Nature, Environment and Tourism will submit its request to obtain a CITES certificate and a custom's clearance to the appropriate organizations 3 days before exporting Saker Falcon.

Sample of stickers must be stick on vehicles that is used for harvesting Saker Falcon



SHORT REPORT ON BREEDING OF SAKER FALCON *FALCO CHERRUG* AT ARTIFICIAL NESTS,
IN 2010 AND 5000 ARTIFICIAL NEST PROJECT

Prepared and submitted by

Gankhuyag. P and Nicola Dixon

To

Ministry of Nature and Environment, Tourism of Mongolia

CONTENTS:

1. Proposal of the project
2. Study areas
3. Methods
4. General results
5. Conclusion/outcomes
6. Appendix

INTRODUCTION

In 2003 ERWDA (Environmental Research and Wildlife Development Agency of the UAE, now the Environment Agency of Abu Dhabi (EAD)) submitted data to CITES (Convention on International Trade of Endangered Species) in support of a request for a review of significant trade of Saker Falcons, an Appendix II species. Appendix II is the classification given to Saker Falcons by CITES and includes any species that are not necessarily now threatened with extinction, but may become so unless trade is strictly controlled. In 2004 Birdlife International reassessed the conservation status of the Saker based primarily on the data submitted by ERWDA and an unpublished undergraduate dissertation. Using this reassessment, the World Conservation Union (IUCN) amended the 'Red List Category' of the Saker from 'Least Risk/Least Concern' to 'Endangered'. This uplisting occurred in 2004 and was based on evidence that the species had undergone a significant rapid population decline in its Central Asian breeding grounds. One reason given for this decline was uncontrolled capture and export for the falconry trade, mainly to Arabic countries.

PROJECT PROPOSES

We have provided artificial nest sites where few or no suitable nesting sites exist. It is increasing the breeding population of Saker Falcons can be used to develop a sustainable system for the harvesting of wild Sakers for the falconry trade.

EXECUTIVE SUMMARY

- The project was based on the premise that the number of Saker Falcons trapped and exported from Mongolia will be compensated by increased productivity of the wild population through active management.
- The management consists of providing artificial nesting sites in regions where these were in short supply and limit the size of the Saker Falcon breeding population.
- In nest-site limited regions there was an existing non-breeding population of adult Saker Falcons. These non-breeders can be encouraged to breed by providing artificial nests, and so increase the size of the breeding population in these areas.
- The number of juvenile Saker Falcons produced from these artificial nest sites can thus be harvested without impacting on the pre-existing Saker Falcon population.
- The number of juvenile Sakers produced at artificial nests each year will depend on (i) level of occupancy at artificial nests, (ii) breeding success at occupied nests and (iii) survival of young birds to independence. These biological measures are variable and will need to be independently assessed each year in order to determine a sustainable harvest quota.
- Experimental studies indicate that annual harvestable quotas of between 300 to 1000 juvenile female Saker Falcons are achievable under the proposed system.
- The proposed system would have significant financial benefits for local communities as a key part of the sustainability of the project. The project is to be funded by the Arabic end- users of the falcons through a permit payment system.

STUDY AREAS

The previously established grid of artificial nest sites in Darhan a second site near Bayan in central Mongolia was chosen and established in the autumn of 2006. The second site was selected according to three main requirements, the first of which was the presence of a large population of Brandt's voles. The second requirement was that the area was nest-site limited and the third requirement was accessibility for establishment and subsequent monitoring. Satellite tracking data obtained from dispersed fledglings in the autumn of 2006 revealed that there was a flat steppe area near Bayan ca. 100 km southeast of Ulaanbataar where the birds congregated, and inspection of this area in November 2006 showed that it met all three of the criteria described above.

DARHAN STUDY SITE

In autumn 2005 a grid of artificial nest sites was established near Darhan sum in Khentii Aimag, in central Mongolia. The grid consisted of 99 artificial nests arranged in a 10 x 10 grid spaced at 2 km intervals. The purpose of this study set-up was to trial four designs of artificial nests to see if Saker Falcons exhibited a preference for a particular type and to determine if artificial nest design has any influence on breeding success. The nest designs consisted of 60 cm diameter metal barrel cut into four types a shallow open barrel, a deep open barrel, a sheltered open barrel, and a closed box barrel.

BAYAN (A) STUDY SITE

Due to a low level of occupancy by breeding Saker Falcons at the artificial nest sites in our Darhan study area during the 2006 field season, we were not able to determine if Sakers exhibited a preference for any particular design of artificial nest. Consequently, we used the sheltered design because it provided protection from elements and was simple to make when establishing the Bayan study site in autumn 2006.

A total of 8 grids were established in the Bayan study area of three different types, which are summarised in Table 1. Artificial nests were positioned in four 5 x 5 grids spaced at 1 km intervals, each covering an area of 16km².

In the first year four grids had artificial nests, two grids had only poles and two squares were empty. In the second year, nesting barrels are to be removed from two of the grids and placed in the poles only grids. The purpose of this experimental design is to determine if the density of raptors can be increased by providing nest sites and/or perches. This data will then be correlated with a quantitative study of Brandt's voles in order to determine if any increase in raptor density is reflected in the population of Brandt's voles.

BAYAN (B) STUDY SITE (AN250)

This is one of the grids of 5000 artificial nest project. The grid was established in the Bayan (b) study area in Tov aimag on autumn in 2009, which are summarised in Table 1. Artificial nests were grids spaced at 1.5 km intervals, each covering an area ofkm².

BAYANTSAGAAN STUDY SITE (AN96)

This is one of the grids of 5000 artificial nest project. The grid was established in the Bayantsagaan study area in Tov aimag on autumn in 2009, which are summarised in Table 1. Artificial nests were grids spaced at 1.5 km intervals, each covering an area ofkm².

Nests on power line in Choir (35 nests)

Electricity pylons and poles provide nesting sites for birds of prey and Ravens in districts of central Mongolia where few other suitable nesting places exist. They have a positive conservation benefit in that they extend the potential breeding range of these species in the nest-site limited plains of Mongolia. However, the large nests of these birds can cause significant problems for electricity power companies as the trailing nest material, particularly discarded wires, can cause arcing and power outages along the lines. Consequently, in many areas teams of power line workers patrol the lines during the breeding season to remove any nests. Raptor nests on power poles and pylons are expensive for power companies to manage as power outages and teams of line workers employed to remove nests all cost money.

We have undertaken survey work of electricity transmission and distributions to ascertain the extent of the problem and to assess the potential management options available that could benefit both the breeding birds and the electricity companies.

METHOD

1. Nest monitoring of Saker Falcons

- To monitor the nests of Saker Falcons during the breeding season (April to July)
- During each 10-day nest monitoring visit whole pellets and prey remains should be collected from nest sites.

- On each nest visit the number of eggs and/or chicks should be recorded on prepared data record sheets. Broods of chicks should be assigned a development stage code using the standard development chart.

GENERAL RESULTS

In 2010, we had total 696 nests of 5 study areas in 3 provinces in central Mongolia. We monitor them for each 10 days interval during the breeding season and collect clutch, brood and fledged size of Saker Falcon which nested at artificial nests. We mentioned here about nesting and breeding result of Saker Falcon at the artificial nests (Table1).

Table 1. Breeding data on nesting all Saker Falcons at available artificial nests in all areas, 2010.

Breeding data of Saker Falcon at all the artificial nests in 2010						
Study areas	Darkhan	Bayan A	Bayan B	Bayantsagaan	Choir	Total nesting pairs
Province	Khentii	Tov	Tov	Tov	Govisumber	
Number of nest	87	138	250	96	25	596
Number of nesting pairs	21	15	15	5	3	59
Occupancy level, %	24.1	10.9	6.0	5.2	12.0	9.9
Saker Falcon	21	15	15	5	3	59
Clutch size	-	66	26+	13+	-	-
Brood size	77+	54	-	-	-	-
Fledged size	-	50	-	-	-	-

- Data is not available

We have been working on Darkhan study area since 2006 and in 2010, total 24% (N=87) is occupied by Saker Falcon. It is fifth year for this grid. In 2010, total 10.9% (N=138) of nests in Bayan study area is occupied by Saker Falcon for its fourth year. It was first year for Bayan "b" and Bayantsagaan study areas and more than 5% is occupied by Saker Falcon, in 2010.

5000 Artificial nest project

We have started to make the 5000 artificial nests in autumn, 2009 which is represents the culmination of four years of trials and research in the Central Mongolian steppe.

Areas suitable for placement of artificial nests were identified during field visits in 2009. Areas were selected in 20 districts that could accommodate 250 nests. The selected areas were discussed at the soum leaders meeting in January 2010 and that can be divided 1-2 sections which depend on density of the rodent population in selected areas.

The positions of the nests were plotted using Google-Earth Pro and downloaded into GPS receivers. Transporting 5000 nests across vast stretches of road-free steppe to their local destinations was not an easy task, all our drivers were trained in the use of GPS to find the correct locations.

Two teams of three men were employed to concrete the 5000 nests into 60 cm deep holes. Each of the twenty district selected have 250 nests erected within the district boundaries, located 1.5 km apart. The last of the 5000 nests were erected in Darhan district on the 12th September 2010.

Locations of 20 districts, shaded in red, where artificial nests have been erected

Tov Aymag : Bayanjargalon, Bayansagaan, Bayan, Buren & Bayan-Onjuul.
 Hentiy Aymag; Darham Soum, Bayanmonh, Bayanhutag & Galshar.
 Suhbaatar Aymag; Monhhaan, Suhbaator, Uulbayan, Tuvshinshiree, Halzan & Bayandeiger
 Dornagovi Aymag; Ayrag & Ihhet.
 Dundgovi Aymag; Gurvansayhan, Mandalgovi & Adaatsag.

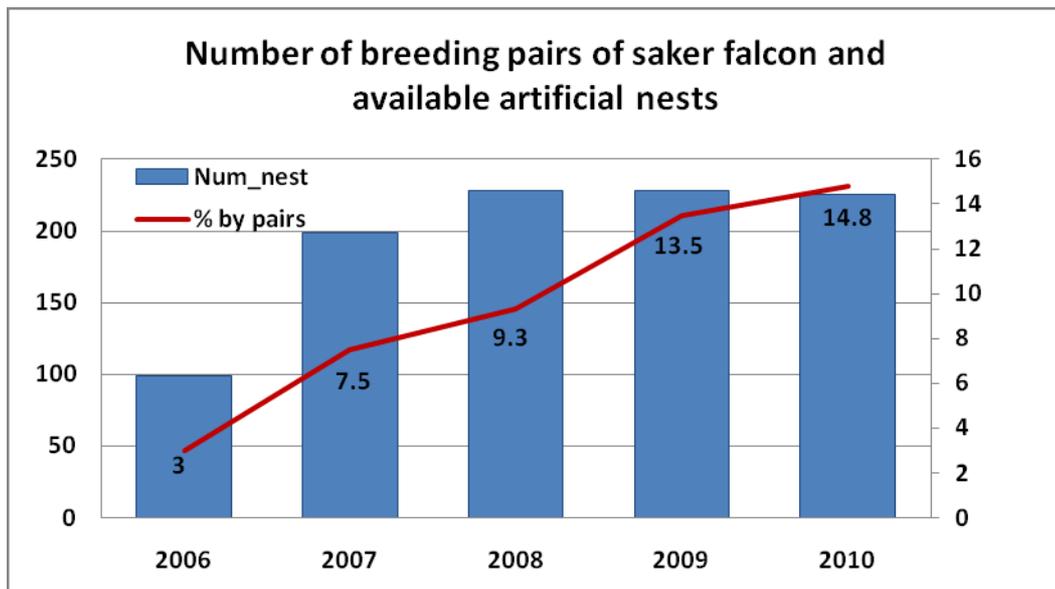
Future plans for 5000 artificial nests

Four teams will monitor the 5000 nests from April to August for the next five years. Success of each nest will be recorded and young Saker Falcons will be micro chipped. Results will be given to The Mongolian Ministry of Environment and Tourism (MNET) and Environment Agency Abu Dhabi (EAD). In the future MNET can set their export quotas for Saker Falcons based on the number of birds that are fledged from the 5000 artificial nests. CITES (Convention on International Trade in Endangered Species) plan to review Mongolia's quota in 2011 depending on the success of the artificial nest project.

CONCLUISON/OUTCOMES

Each year, number of breeding Saker Falcon at artificial nest is increasing. We can say that number of breeding Saker Falcon in central Mongolia is increasing or at least it is stable (please look at the picture-2).

Picture2 Occupancy of breeding Saker Falcon at the available artificial nests in between 2006-2010.



Appendix 1
Breeding data of Saker Falcon nested on experimental study area in Bayan-a, 2010

Species	Nest ID	E	E	Clutch size	Brood size	Fledged size	Outcome
<i>F.cherrug</i>	A09	47.24460	107.39941	4	4	3	Successful
<i>F.cherrug</i>	A18	47.25289	107.42635	1	0	0	Unsuccessful
<i>F.cherrug</i>	A20	47.23459	107.42486	3	0	0	Unsuccessful
<i>F.cherrug</i>	B01	47.18546	107.38924	4	4	3	Successful
<i>F.cherrug</i>	B09	47.15811	107.40050	5	5	5	Successful
<i>F.cherrug</i>	B18	47.16602	107.42818	4	3	3	Successful
<i>F.cherrug</i>	B21	47.18358	107.44306	5	4	4	Successful
<i>F.cherrug</i>	C25	47.13133	107.29203	3	3	2	Successful
<i>F.cherrug</i>	F03	47.00767	107.04622	5	4	4	Successful
<i>F.cherrug</i>	F10	47.02489	107.07409	4	1	1	Successful
<i>F.cherrug</i>	F16	47.00637	107.08579	5	5	4	Successful
<i>F.cherrug</i>	F19	46.99743	107.08501	5	5	5	Successful
<i>F.cherrug</i>	G04	47.06128	106.92795	5	5	5	Successful
<i>F.cherrug</i>	G12	47.07843	106.95551	4	4	4	Successful
<i>F.cherrug</i>	G25	47.05024	106.97925	5	3	3	Successful
<i>F.cherrug</i>	H04	46.97417	106.92586	4	4	4	Successful

Appendix 2
Data on breeding raptors at the available 596 artificial nests in 2010

Study areas	Darkhan	Bayan-A	Bayan-B	Bayantsagaan	Choir	Total
Provinces	Khentii	Tov	Tov	Tov	Govisumber	
Nest number	87	138	250	96	25	596
Breeding pairs	65	125	39	17	11	257
Occupancy level, %	74.7	90.6	15.6	17.7	44.0	43.1
Saker Falcon	21	15	15	5	3	59
Upland buzzard	31	27	13	8	0	79
Common kestrel	1	72	2	0	5	80
Common raven	12	11	9	4	3	39