

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDMENT DES ANNEXES I ET II

A. Proposition

Transférer *Cacatua sulphurea* de l'Annexe II à l'Annexe I, conformément à la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP12), annexe 1, paragraphes A. i) et ii); B. i), iii) et iv); et C.

B. Auteur de la proposition

Indonésie.

C. Justificatif1. Taxonomie

1.1 Classe: Aves

1.2 Ordre: Psittaciformes

1.3 Famille: Psittacidae

1.4 Genre: *Cacatua*

Espèce: *Cacatua sulphurea* (Gmelin, 1788)

Sous-espèces: *Cacatua sulphurea sulphurea* (Gmelin, 1788)
Cacatua sulphurea citrinocristata (Fraser, 1844)
Cacatua sulphurea parvula (Bonaparte, 1850)
Cacatua sulphurea abbotti (Oberholser, 1917)

1.5 Synonyme scientifique:

1.6 Noms communs: français: Cacatoès soufré
anglais: Yellow-crested cacatoès, Lesser Sulphur-crested cacatoès
espagnol: Cacatúa sulfúrea
allemand: Gelbwangenkakadu
indonésien: Kakatua-kecil jambul-kuning

1.7 Numéro de code: A-218.002.001.011

2. Paramètres biologiques

2.1 Répartition géographique

Etats de l'aire de répartition: Indonésie et Timor oriental (non Partie à la CITES).

Le cacatoès soufré est une espèce quasiment endémique à "Wallacea", dans l'archipel central de l'Indonésie, et au Timor oriental; elle compte quatre sous-espèces, dont *C. s. abbotti*, de taille exceptionnelle et presque éteinte. On trouve aussi des populations redevenues sauvages à Singapour et Hong Kong (Long 1981, Lever 1987). L'espèce ne semble naturellement absente que dans les zones les plus humides du nord et du centre de Sulawesi.

Quatre sous-espèces ont été répertoriées. Autrefois, *C. s. sulphurea* était très répandue à Sulawesi mais elle est devenue très rare depuis le début des années 1980 (et pourrait même être localement éteinte dans la plus grande partie de son aire de répartition) en raison du taux élevé de capture. *C. s. parvula* vit principalement dans les petites îles de la Sonde telles que Penida, Lombok, Sumbawa, Moyo, Komodo, Flores, Pantar, Alor, Timor et Semau. *C. s. abbotti* ne se trouve que sur Masakambing, l'une des îles Masalembu dans le détroit de Sulawesi; elle

est déjà éteinte sur Masalembo. *C. s. citrinocristata* est endémique à l'île Sumba. Au Timor oriental, *C. s. parvula* a été enregistrée dans six (Tilomar, Fatumasin, Sungai Clere, Lore, Monte Paitchau – Iralalora, mont Diatuto) des neuf zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) du Timor oriental (Trainor, 2002).

2.2 Habitat disponible

Cet oiseau vit principalement à l'intérieur et dans la lisière des hautes forêts primaires et secondaires de plaine et de colline, dans les bosquets et les champs (à Sulawesi), dans la forêt de mousson décidue et la forêt-galerie (à Nusa Tenggara), et dans les zones adjacentes aux bosquets et aux champs légèrement boisés, surtout dans les plaines, jusqu'à 1200 m d'altitude (Pfeffer 1958, Watling 1983b, Butchart *et al.* 1996, Coates et Bishop 1997). Comme cette espèce se nourrit principalement dans les champs cultivés, la plupart des observations (lorsqu'il y en a) se font à proximité des villages (C. Trainor, 2000 in litt.).

Sur l'île de Sumba, où l'importance des arbres de grande taille pour l'espèce (seulement au sommet des crêtes et au fond des vallées) a été constatée en 1978 (Kendall 1979), le cacatoès souffré dépend dans une grande mesure des forêts primaires (à canopée fermée) de faible altitude (fond des vallées surtout), mais fréquente régulièrement les milieux ouverts (M. J. Jones *et al.* 1995). Le degré de dépendance de cette espèce vis-à-vis de la forêt n'a pas encore été clairement établi, malgré son association avec la forêt à canopée fermée de l'île Sumba (Jones *et al.* 1995, O'Brien *et al.* 1997). Le cas de Masakambing (îles Masalembo), où la totalité de l'habitat originel, à l'exception des mangroves, a été déboisé, indique que l'espèce est capable de supporter une modification importante du paysage.

Dans le parc national de Komodo, des cacatoès ont été observés dans la forêt côtière sèche de mousson et dans des buissons épineux (Bishop 1992a, Butchart *et al.* 1996) mais on sait aussi qu'ils fréquentent communément les mangroves (M. F. Kinnaird in litt. 1999).

A Sumbawa, l'espèce a été observée dans la forêt semi-sempervirente et dans des aires de perchage d'une petite forêt riveraine dominée par *Duabanga moluccensis*; sur l'île adjacente de Moyo, elle était présente dans "la forêt pluviale et les jardins" (Johnstone *et al.* 1996; et Butchart *et al.* 1996).

A Flores, l'espèce fréquente les terres cultivées et a été vue dans la savane éloignée à Wae Wuul (Sudaryanto, 1997 in litt.), mais elle se reproduit dans de minuscules fragments de forêt de plaine (*Canarium* et *Ficus*, grands arbres à contrefort) à proximité de sources (C. Trainor in litt. 1999).

A Sumba, ce cacatoès est inexistant ou rare dans les zones boisées de moins de 10 km², et préfère les forêts primaires intactes dont les grands arbres offrent des sites de nidification adaptés à l'espèce (Kinnaird 1999).

2.3 Etat des populations

C. s. abbotti: En 1999, il ne restait que 5 individus de cette sous-espèce sur l'île de Masakambing (Setiawan *et al.* 2001).

C. s. sulphurea: Dans le parc national de Rawa Aopa Watumohai, le cacatoès souffré n'a été observé que dans la partie sud, près de Laea-Hukaea et des estuaires du Laea, Pampaeae et Mempaho, dominés par la forêt de plaine, les mangroves et les terrains agricoles. Dans ce parc, la population totale est estimée à une centaine d'individus. Il s'agit probablement de la population la plus importante de la partie continentale de Sulawesi (Agista *et al.* 2001).

Sur l'île de Pasoso, la population totale est estimée à seulement 7-15 individus (le plus grand groupe observé récemment en comptait 7), et se trouve principalement au sud et au centre de l'île, dans la forêt secondaire mixte, les broussailles et les parcelles de culture sèche (Agista *et al.* 2001).

C. s. citrinocristata: Selon des études menées entre 1989 et 1992 (Marsden 1995), la population totale de cacatoès souffré serait de 1150-2644 individus. L'étude effectuée par

BirdLife Indonésie (2002) a estimé la population totale à 229-1195 individus hors des parcs nationaux de Sumba (Persullessy *et al.* 2003).

En 2002, la *Wildlife Conservation Society* (WCS) a réalisé une étude qui a révélé une densité de population de 4,3 individus/km² dans quatre peuplements forestiers de deux parcs nationaux de l'île Sumba. (Kinnaird 2003).

C. s. parvula: Comme dans les îles de Nusa Tenggara (qui font partie des îles de la Sonde), sur l'île de Flores, la population de cacatoès soufré a enregistré un déclin spectaculaire. Jusqu'en 1997, on ne trouvait cette sous-espèce que dans quelques sites et en très petit nombre. Ces 10 dernières années, une population de plus de 10 individus a été observée dans deux sites seulement. En 1997, 14 ont été enregistrés à Ria et en 1998, et un groupe de 15 individus a été observé dans la forêt de Watubuku (région de Lewotobi) (Setiawan *et al.* 2000).

Une étude sur le terrain a permis d'observer 80 individus sur l'île d'Alor, 29 à Pantar, et 18 au Timor-Occidental. La population a été estimée à 678-784 individus sur l'île d'Alor et à 444-534 sur Pantar. Une étude menée sur l'île de Moyo a permis d'en recenser 10, avec une abondance estimée à 0,0278 individus/km² dans la zone d'échantillonnage (Setiawan *et al.* 2000).

Dans le parc national de Komodo, le cacatoès soufré demeure relativement commun; on l'observe surtout dans la forêt tropicale sèche (à 350 m d'altitude) dominée par *Tamarindus indicus* et *Sterculia foetida* (Agista & Rubyanto 2001).

L'effectif total de la population du parc national de Komodo est estimé à 600 individus (500 sur l'île de Komodo et une centaine sur l'île de Rinca). C'est dans le parc national de Komodo que la population de la sous-espèce *parvula* serait la plus nombreuse (Agista & Rubyanto 2001).

Une étude menée à Sumbawa en 1999 a permis de découvrir un nouveau nid et trois cacatoès dans la région de Sejong (mine en activité de PT Newmont Nusa Tenggara); 7 nids et 13-15 cacatoès ont été observés dans la région de Batu Hijau.

A Timor-Leste, la population est estimée à 500-1000 individus (Trainor *et al. in litt* 2004).

2.4 Tendances de population

La population de cacatoès soufrés a connu un déclin extrêmement rapide, probablement équivalant à 80% sur trois générations (étant donné sa longévité) (BirdLife International 2001).

C. s. abbotti était "facile à trouver" jusque dans les années 1980 mais semble avoir disparu des îles Masalembu. Au début de 1994, il ne subsistait plus que 8-10 individus sur l'île de Masakumbing (Cahyadin *et al.* 1994a), et plus que cinq (5) en 1999, selon la dernière étude réalisée par BirdLife et Kutilang IBC (Setiawan *et al.* 2001).

Sur l'île Sumba, la population de *C. s. citrinocristata* connaît le même déclin depuis les années 1980. Selon une étude et des données à jour publiées en 2003 par BirdLife Indonésie, sa population serait de 1-2 individus/1000 ha dans trois différents types d'habitat forestier (hors des parcs nationaux) de l'île.

C. s. sulphurea a disparu de nombreux autres sites de Sulawesi où il existait autrefois. Toutes les preuves accumulées ces dernières années par Andrew & Holmes (1990), Marsden (1993), Cahyadin *et al.* (1994), et Mallo & Setiawan (1996) dans des compilations et sur le terrain semblent indiquer un déclin très marqué depuis 20 ans sur l'ensemble de l'île (PHKA/LIPI/BirdLife International-IP 1998).

A Flores, on constate un déclin important de la population de *C. s. parvula*. Cette sous-espèce était "très commune sur toute l'île" au début des années 1980 mais la dernière étude en date a révélé qu'il ne subsistait qu'une quinzaine d'individus dans la forêt de Watubuku (PHKA/LIPI/BirdLife International-IP 1998, Setiawan *et al.* 2000). On trouve encore des populations représentatives de cette sous-espèce sur les îles d'Alor, de Pantar et de Komodo.

Timor Ouest et d'autres petites îles de Nusa Tenggara n'abritent plus que quelques individus (PHKA/LIPI/BirdLife International-IP 1998, Setiawan *et al.* 2000, Agista & Rubyanto 2001).

2.5 Tendances géographiques

C. sulphurea est endémique à l'Indonésie et au Timor oriental. Les sous-espèces qui subsistent ont des effectifs très réduits et certaines sont même au bord de l'extinction. Les populations de *C. s. sulphurea* et de *C. s. parvula* sont très réduites et isolées, ce qui compromet leur viabilité à long terme (PHKA/LIPI/BirdLife International-IP 1998). Il ne reste qu'une seule population importante de *C. s. sulphurea* dans le parc national de Rawa Aopa Watumohai et sur Pasoso, et cette sous-espèce est probablement déjà éteinte dans le Nord-Sulawesi (Agista *et al.* 2001, BirdLife International 2001). *C. s. parvula* est pratiquement éteinte à Sumbawa (Butchart *et al.* 1996, Johnstone *et al.* 1996, BirdLife International 2001) et probablement déjà éteinte à Lombok (Darjono *in litt.* 2004); les seules populations viables se trouvent dans le parc national de Komodo, sur les îles d'Alor et de Pantar et au Timor oriental (Agista & Rubyanto 2001, Setiawan *et al.* 2000, Trainor *et al.* 2004). On considère que *C. s. abbotti* est au bord de l'extinction (Setiawan *et al.* 2001). La population restreinte de *C. s. citrinocristata* est en déclin et gravement menacée d'extinction, mais l'espèce semble viable sur l'île de Sumba (PHKA/LIPI/BirdLife International-IP 1998, Persuleddy *et al.* 2003).

2.6 Rôle de l'espèce dans son écosystème

On connaît mal le rôle du cacatoès soufré dans son écosystème. On sait toutefois qu'il se nourrit de graines, de noix, de baies et de fruits (Forshaw 1989, Setiawan 1996) et joue probablement un rôle dans la dissémination des graines.

De plus, l'espèce fait partie de la chaîne alimentaire. Par exemple, le dragon de Komodo (*Varanus komodoensis*) mange les œufs et utilise les nids du cacatoès soufré durant sa phase arboricole. Il existe une concurrence entre le dragon de Komodo et le cacatoès qui nidifient tous deux dans *Sterculia foetida* (Agista & Rubyanto 2001). Il arrive aussi que des oiseaux de proie attaquent des cacatoès soufrés (jeunes et adultes). Behrens (1995) et Agista & Rubyanto (2001) ont observé que deux espèces, la crécerelle des Moluques (*Falco moluccensis*) et le pygargue blagré (*Haliaeetus leucogaster*) s'attaquaient au cacatoès.

2.7 Menaces

Sur le plan biologique, *C. sulphurea* est gravement menacée d'extinction: A 1cd + 2cd (PNUE-WCMC, 2001, BirdLife International 2001).

La perte d'habitat a sans doute largement contribué au déclin global de la population de l'espèce, mais la baisse rapide des effectifs enregistrée durant le dernier quart du 20^e siècle est entièrement imputable à l'exploitation non durable pour le commerce national et international. A Java, le commerce interne a probablement eu un impact local dès 1925; pour répondre à la demande internationale, les techniques de capture ont été perfectionnées ce qui a causé un grave déclin de la population de *C. sulphurea*.

La sous-espèce *C. s. citrinocristata* ne subsiste plus que dans quelques pans de forêt résiduels sur l'île de Sumba; cette baisse des effectifs est imputable à la perte d'habitat et au piégeage à des fins commerciales (Persuleddy *et al.* 2003).

Les menaces existant sur Pasoso sont mal connues. Des activités locales de piégeage d'oiseaux, dont le cacatoès, ont été rapportées mais restent à confirmer (Agista *et al.* 2001).

A Flores, Alor, Pantar, Timor et Moyo, la sous-espèce *C. s. parvula* se trouve dans la forêt de mousson humide décidue, un type d'habitat exposé aux graves pressions de l'abattage illégal et des incendies de forêt. Dans les années 1980, le principal facteur de déclin des populations était le commerce illégal, un autre facteur important étant la déforestation (Setiawan *et al.* 2000).

3. Utilisation et commerce

3.1 Utilisation au plan national

Cacatua sulphurea servait d'oiseau de compagnie dans de nombreuses îles indonésiennes, telles que Masakambing (Cahyadin *et al.* 1994a), Sulawesi (Cahyadin *et al.* 1994b), Nusa Penida (Setiawan 1996) et Buton (PHPA/LIPI/BirdLife International-IP 1998). En 1996, on en trouvait des spécimens en vente sur les marchés de Kesali (Catterall in PHPA/LIPI/BirdLife International-IP, 1998). Bien que la juridiction nationale l'interdise, plus de 25 cacatoès soufrés sont vendus chaque mois sur les marchés de Djakarta et de Surabaya (BirdLife Indonésie, 2001). En Europe et aux Etats-Unis d'Amérique, il y a longtemps que *Cacatua sulphurea* est considéré comme un oiseau de compagnie.

3.2 Commerce international licite

Il existe depuis longtemps un commerce important de *Cacatua sulphurea* destinés au marché international des oiseaux de compagnie. Les premières données sur les exportations remontent à 1981 mais n'établissaient aucune distinction entre les sous-espèces. Le volume des exportations d'Indonésie a enregistré une hausse spectaculaire entre 1981 et 1989, atteignant 61 774 individus au total. Avec les restrictions d'importations de l'espèce imposées par l'Union européenne en 1989 et l'interdiction d'importation imposée par les Etats-Unis d'Amérique en 1992, les exportations d'Indonésie ont été pratiquement réduites à néant depuis 1994. Seuls quelques spécimens ont été exportés en 1995, 1997 et 1999 (WCMC 2001, 2002).

Le commerce des spécimens de *Cacatua sulphurea* élevés en captivité n'a cessé d'augmenter depuis 1992 (tableau 1), les principaux pays d'exportation étant l'Afrique du Sud, l'Indonésie, les Philippines et Singapour. Depuis 1994, année où le commerce licite des spécimens prélevés dans la nature a été suspendu, on trouve des spécimens élevés en captivité sur les marchés, surtout en Indonésie et à Singapour.

Jusqu'à ces dernières années, l'Indonésie exportait des spécimens élevés en captivité. Dans ce pays, l'élevage en captivité de *Cacatua sulphurea* est entre les mains de deux entreprises – PT. Bali Exotica Fauna et PT. Anak Burung Tropikana – toutes deux basées dans la province de Bali. La première n'existe plus depuis 2002 et ses activités ont été reprises par la deuxième en 2003.

3.3 Le commerce illicite

Le commerce illicite représente une grave menace pour *Cacatua sulphurea*. Sur l'île de Buton, *C. s. sulphurea* subit les pressions considérables du piégeage illicite. On en trouve des spécimens sur les marchés de Kendari (chef-lieu de la province de Sulawesi Sud-Est), et sur toute l'île de Buton, on trouve des spécimens capturés localement (Catterall in PHPA/LIPI/BirdLife International-IP 1998). On continue de piéger des cacatoès soufrés dans des zones isolées du parc national de Komodo (Butchart *et al.* 1996).

Sur l'île de Sumba, le commerce illicite de *C. s. citrinocristata* se poursuit (Jones *et al.* 1995, Persulessy *et al.* 2003, R. Pati, rapport oral, 2004). En 1999, on trouvait encore des spécimens de cette sous-espèce sur deux marchés de Djakarta (Indrawan in BirdLife International 2001). En 2000, 127 spécimens ont été répertoriés sur les marchés à Java et à Bali, dont 49 provenaient de Sumba. Les données recueillies sur le terrain par l'équipe de recherche d'une ONG ont révélé qu'en juin 2002, un collectionneur de Waikabubak avait exporté 52 cacatoès soufrés vers d'autres îles (Persulessy *et al.* 2003). En juin 2003, 52 spécimens ont été expédiés par bateau de l'île de Sumba (selon les données obtenues par BirdLife Indonésie). En 2003, la justice a pour la première fois infligé une peine de 6 mois de prison assortie d'une lourde amende l'un des dix négociants de cette île.

Depuis 1992, pas moins de 70 spécimens introduits illicitement ont été confisqués (PNUE-WCMC 2001). Il est fort probable que des spécimens sauvages de cacatoès soufrés sont transférés illicitement de l'Indonésie vers d'autres pays d'Asie du sud-est, par exemple, Singapour, où ils sont ensuite commercialisés légalement (PHPA/LIPI/BirdLife International-IP

1998). A l'évidence, plus de 1000 spécimens ont été introduits en fraude de cette manière après 1993 (BirdLife International 2001).

Entre 2001 et 2003, on trouvait encore entre 100 et 300 spécimens en vente sur les marchés à Java et Bali. Le cacatoès soufré continue d'être introduit frauduleusement à Singapour par l'île de Batam. En 2002, 8 spécimens de *Cacatua sulphurea* connus pour n'avoir pas été élevés en captivité, étaient proposés par des boutiques d'animaux de compagnie à Singapour, et 10 en 2003 (selon les résultats d'enquêtes menées par ProFauna, une ONG basée à Java orientale).

3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

On estime que la cause majeure du déclin catastrophique des populations de l'espèce est le prélèvement non durable de ces dernières décennies (Cahyadin *et al.* 1994a; Cahyadin *et al.* 1994b; Butchart *et al.* 1996; Jepson *et al.* 1996; Setiawan 1996). L'efficacité des techniques de piégeage et le fait que l'espèce vive en groupe ont permis la capture de groupes entiers dans certains sites (Cahyadin *et al.* 1994b), ce qui a entraîné des extinctions locales cumulatives.

La capture de cacatoès adultes se poursuit (voir plus haut, par ex., spécimens en vente sur certains marchés) et entraîne une diminution du nombre d'individus potentiellement reproducteurs. En outre, avec le prélèvement d'oisillons fait baisser le taux de recrutement et engendre une population vieillissante qui n'arrive plus à se renouveler (Jones *et al.* 1995).

La raréfaction des grands et vieux arbres, très prisés par les villageois pour la construction (PHPA/LIPI/BirdLife International-IP 1998) mais qui constituent aussi les lieux de nidification de *C. sulphurea*, représente un facteur limitatif pour la reproduction de l'espèce (Marsden & Jones, 1997). Compte tenu des effectifs très faibles qui subsistent localement, tout prélèvement supplémentaire met l'espèce en péril.

3.5 Elevage en captivité ou reproduction artificielle à des fins commerciales (hors du pays d'origine)

Les données disponibles sur l'élevage commercial sont rares. La plupart des spécimens élevés en captivité seraient vendus sur les marchés nationaux. Le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature a communiqué des données sur le commerce international de spécimens élevés en captivité (deuxième génération) (PNUE-WCMC 2001, 2002). Entre 1981 et 1989, 72 individus élevés en captivité ont fait l'objet d'un commerce. Par la suite, ce nombre n'a cessé d'augmenter, pour atteindre le niveau record de 427 individus en 1999 (dernière année sur laquelle nous disposons de données complètes) (tableau 1).

Tableau 1: Volume des importations et des exportations commerciales de spécimens élevés en captivité des quatre principaux pays d'importation et d'exportation (PNUE-WCMC 2001, 2002)

	Exportations de spécimens élevés en captivité									
Pays	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Indonésie	-	-	-	-	-	-	-	-	63	47
Philippines	-	58	50	65	104	-	90	58	-	80
Singapour	45	-	-	-	2	5	43	67	88	103
Afrique du Sud	-	10	23	23	6	-	2	12	170	156
	Importations de spécimens élevés en captivité (des pays mentionnés)									
Indonésie	45	-	-	-	-	-	-	-	72	43
Philippines	6	50	52	75	87	67	174	54	42	37
Singapour	-	59	50	-	2	5	35	54	82	63
Afrique du Sud	-	-	38	1	2	-	-	8	105	84

Entre 1996 et 2001, Birds International, établissement commercial d'élevage en captivité basé aux Philippines, a produit 351 jeunes (Bundesamt für Naturschutz, 2002); l'effectif de jeunes cacatoès a augmenté pour *C. s. sulphurea* (13-33 jeunes/an), est resté stable pour *C. s. citrinocristata* (31-38 jeunes/an) et a diminué progressivement pour *C. s. abbotti* (20 jeunes en 1996 et 8 en 2001). Ce centre n'élevait pas la sous-espèce *C. s. parvula*.

Il y a au moins deux établissements d'élevage en captivité à Singapour: *Singapour Avi Research* de Patrick Tay et *Avifauna Breeding & Research* de Quek Beng Tee (Schmidt 2001). Sept couples (dont cinq reproducteurs) de *C. s. sulphurea* se trouvent à *Singapour Avi Research*.

Les collections privées comptent de nombreux cacatoès souffrés. La plus grande société de collectionneurs privés d'Allemagne, *Society of Species Conservation and Aviculture* (AZ), tient un registre de la reproduction. Entre 1994 et 1999, 10 à 15 couples reproducteurs de *C. s. citrinocristata* et de *C. s. sulphurea* ont été enregistrés, produisant respectivement 9-26 et 10-29 petits par année, soit 99 pour la première sous-espèce et 102 pour la seconde sur cette période. Pour les deux autres sous-espèces (*C. s. abbotti* et *C. s. parvula*), seuls un ou deux couples reproducteurs ont produit 1-5 petits, soit 6 pour la première et 6 pour la seconde sur la période considérée. On ignore combien de spécimens (jeunes et autres) sont destinés à la vente.

Il y a également eu des tentatives d'élevage en captivité à des fins de conservation. En 1993, une étude sur l'état des populations de *C. s. citrinocristata* en captivité a été menée en Allemagne, suivie par le lancement d'un programme d'élevage (Bürkle, 1993). Le cheptel souche comptait 71 individus, dont six couples reproducteurs réguliers (Bürkle, 1994a). En 1994, *C. s. citrinocristata* a été intégré dans le Programme européen pour les espèces menacées (EEP) de l'Association européenne des zoos et aquariums (EAZA) (Wilkinson 2000). En 1994, ces deux programmes ont fusionné (Bürkle 1994b). Le dernier rapport en date (EEP Yearbook 1998/1999) indiquait la présence de 42 individus dans 14 collections, avec 5 jeunes nés en captivité en 1998 (Wilkinson pers.). En Amérique du Nord, *C. s. citrinocristata* figure dans la liste du Plan de gestion des populations (*Population Management Plan*, PMP) et du Plan de sauvegarde des espèces (*Species Survival Plan*, SSP) de l'Association américaine pour les zoos et aquariums (*American Zoo and Aquarium Association*, AZA) (Wilkinson 2000).

4. Conservation et gestion

4.1 Statut légal

4.1.1 National

Jusqu'en 1997, *C. sulphurea* n'était pas protégé en Indonésie mais depuis 1994, le quota de capture est fixé à zéro, et faisait l'objet de plusieurs décrets locaux. Pour *C. s. parvula*, la chasse est interdite à Lombok et Sumbawa depuis 1994 (instruction n° 20, 1994, du gouverneur de Nusa Tenggara Barat); il en va de même à Sumba, Flores et Timor (instruction n° 15, 1994, du gouverneur de Nusa Tenggara Timur). A Sumba Ouest et Sumba Est, tout prélèvement et transport de cacatoès est interdit depuis 1992 et 1993 (Décrets n° 147, 1992 et n° 21, 1993 du maire de la régence de cette île). *C. s. abbotti* est protégé depuis 1995 par le décret n° 5, 1995 (Régence de Sumenep, Java Est) (PHPA/LIPI/BirdLife International-IP 1997). En 1997, *C. s. citrinocristata* a été déclaré espèce protégée par décret ministériel (décret du Ministère des forêts n° 350/Kpts-II/1997: 9 juillet 1997). Depuis 1999, toutes les sous-espèces de *C. sulphurea* sont intégralement protégées en Indonésie, conformément au règlement gouvernemental n° 8 de 1999 (anon. 1999, BirdLife International 2001).

4.1.2 International

C. sulphurea a été inscrit à l'Annexe II de la CITES en 1981. La suspension des importations est en vigueur dans les pays de l'UE pour le cacatoès souffré depuis le 14 décembre 1989 [suspension des importations art. 10.1. b) conformément à l'ancien Règlement (CE) 3626/82, aujourd'hui Règlement (CE) 338/97]. En 1997, l'espèce a été inscrite à l'Annexe B du Règlement de l'UE relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce.

La loi des Etats-Unis sur la conservation des oiseaux sauvages (*Wild Bird Conservation Act*) de 1992 interdit l'importation des espèces inscrites à l'Annexe II de la CITES, y compris *C. sulphurea*, à moins que le Secrétaire à l'Intérieur ne soit convaincu qu'il existe un plan de gestion scientifiquement fondé pour l'espèce (PHPA/LIPI/BirdLife International-IP, 1998).

4.2 Gestion de l'espèce

4.2.1 Surveillance continue des populations

C. s. abbotti: La situation de cette sous-espèce a été évaluée sur les îles de Masalembo et Nusa Penida deux fois par an entre 1994 et 1999. Dans le groupe d'îles de Masalembo, on ne la trouve plus que sur Masakmbing et à Nusa Penida, uniquement dans les régions de Dusun (village) Sedihih et Dusun Karang (Setiawan *et al.* 2001).

BirdLife appuie Kutilang-IBC, une ONG basée à Yogyakarta, ainsi que les populations locales dans leurs activités de recherche et de surveillance des populations de *C. s. abbotti* sur l'île de Masakmbing, dont les habitants participent à la surveillance et au gardiennage des cacatoès et de leurs sites de nidification.

A Masakmbing, quatre nichoirs artificiels ont été installés dans les arbres (*Ceiba petandra* et *Avicennia*) pour faciliter la nidification du cacatoès, mais aucun de ces nids n'a été utilisé durant la période couverte par l'étude, peut-être en raison de la taille ou du positionnement inadaptés de ces nichoirs (Setiawan *et al.* 2001).

C. s. sulphurea: Une équipe de PHKA/BirdLife et de *Yayasan Cinta Alam* (YASCITA) Kendari a mené une étude dans le parc national de Rawa Aopa Watumohai en 2000. En 1999, BirdLife et *Yayasan Bubalus Quarlessi Depressicornis* (BQD) Palu ont évalué l'état des populations, la répartition et l'utilisation de l'habitat sur l'île de Pasoso (Agista *et al.* 2001).

C. s. citrinocristata: BirdLife Indonésie poursuit ses travaux sur cette sous-espèce à Sumba. Entre 2000 et 2004, BirdLife a lancé une action de conservation en deux phases. La première a comporté une étude et la réunion de données afin de déterminer l'état des populations et la répartition de la sous-espèce dans la nature. Une stratégie de lutte contre le piégeage et le commerce de *C. s. citrinocristata* et de renforcement de l'action de conservation a également été mise au point. La seconde phase s'est concentrée sur la mise en oeuvre de la conservation, revêtant la forme d'activités de plaidoyer, de sensibilisation et de lutte contre la fraude (Persulesy *et al.* 2003). Quatorze sites d'étude ont été déterminés.

C. s. parvula: Une étude réalisée à Nusa Penida grâce à une collaboration entre BirdLife et KPB Kokokan (Udayana University, Bali) a révélé que la population de cette sous-espèce continuait de régresser (Setiawan *et al.* 2001).

Une équipe de BirdLife et du WWF Nusa Tenggara s'est intéressée à *C. s. parvula* à Flores, dans le cadre de l'Etude sur la biodiversité de Nusa Tenggara. Une autre étude a été menée à Alor, Pantar et Timor Barat (Ouest Timor) en octobre-novembre 1998, et à Moyo en novembre-décembre 1999 (Setiawan *et al.* 2000).

En 2000, une équipe du parc national de Komodo et de BirdLife a évalué l'état des populations, la répartition et l'utilisation de l'habitat dans le parc (Agista & Rubyanto 2001).

L'étude menée en 1998 dans le site minier de Newmont, sur l'île de Batu Hijau, a révélé que la population continuait de décliner.

4.2.2 Conservation de l'habitat

L'Indonésie a établi des aires protégées importantes pour la protection de l'espèce, notamment. le parc national de Rawa Aopa Watumohai (105.194 ha); Pulau Pasoso (49-200 ha, selon la marée), le sanctuaire de faune marine; et le parc national de Komodo (1817 km²), au large de Flores, qui est aussi un bien du patrimoine mondial.

En 1998, une recommandation de BirdLife Indonésie a incité le Gouvernement indonésien, représenté par le Ministère des forêts, à établir deux parcs nationaux sur les îles de Sumba, Manupeu-Tanadaru et Laiwangi-Wanggameti. Outre ces deux parcs, d'autres zones forestières de Sumba nécessitent une attention particulière car elles pourraient abriter des cacatoès souffrés (Persullessy *et al.* 2003).

Il a été proposé de créer une réserve de forêt naturelle de 40 000 ha (comme sanctuaire de faune ou réserve naturelle, dans la région de Tatar Sepang, au sud-ouest de Sumbawa, à Nusa Tenggara Barat (district de Sumbawa). Une population importante de cacatoès vivant au bord du fleuve Sejong a quasiment disparu durant la phase de construction de la mine mais les arbres de nidification ont été protégés. La conservation de populations de cacatoès dans les zones adjacentes devrait aider à repeupler le sanctuaire des cacatoès de la vallée du Sejong.

4.2.3 Mesures de gestion

Suite à plusieurs études, un plan de reconstitution de l'espèce a été établi en 1997 et actualisé l'année suivante (PHPA/LIPI/Birdlife International-IP 1998) pour réduire le braconnage, faire respecter la loi, diffuser des programmes de sensibilisation, et fournir de nouvelles sources de cacatoès souffrés par l'élevage en captivité.

La protection des zones mentionnées en 4.2.2. découle en partie des recommandations des études effectuées (Jepson *et al.* 1996). Quant aux décrets locaux et nationaux interdisant les prélèvements de cacatoès souffrés, ils ont été établis en réaction aux niveaux de population alarmants relevé par ces études (Cahyadin *et al* 1994b).

4.3 Mesures de contrôle

4.3.1 Commerce international

L'espèce a été inscrite à l'Annexe II de la CITES, ce qui signifie que son commerce international est strictement réglementé. D'autres restrictions internationales à l'importation imposées par l'UE et les Etats-Unis semblent contribuer à réduire le commerce non durable de l'espèce. Des rapports indiquent toutefois que Singapour a continué de réexporter des spécimens prélevés dans la nature originaires d'Indonésie, après que ce pays eut décidé de suspendre les exportations en 1994. Toutefois, ces spécimens, de moins en moins nombreux, pourraient provenir d'importations antérieures à la suspension. Entre 1994 et 1999, on a signalé 1229 spécimens prélevés dans la nature et réexportés de Singapour (WCMC, 2001).

4.3.2 Mesures internes

L'espèce bénéficie d'une protection intégrale en Indonésie, interdisant la capture, la possession et le commerce de spécimens. Toute infraction est passible d'un emprisonnement maximum de cinq ans et d'une amende pouvant atteindre 200 millions de roupies. Un plan de reconstitution de l'espèce a déjà été partiellement mis en oeuvre.

5. Information sur les espèces semblables

La sous-espèce *eleonora* de *Cacatua galerita* a la même taille et un plumage de même couleur que *C. s. abbotti* (Forshaw, 1977). *C. g. eleonora* se trouve sur les îles Aru (Moluques) et bénéficie d'une protection intégrale en Indonésie (PHPA/LIPI/Birdlife International-IP 1998).

6. Autres commentaires

La faible densité de population, la maturité sexuelle tardive et le manque possible d'arbres de nidification sont autant d'obstacles au rétablissement de l'espèce. Comme noté dans plusieurs études, il faudra attendre longtemps avant que des prélèvements durables soient possibles (Cahyadin *et. al.* 1994b, Setiawan 1996). La mise en place de nichoirs artificiels peut accélérer la reconstitution. Toutefois, il pourrait se révéler utile d'inscrire cette espèce à l'Annexe I de la CITES en attendant qu'il soit possible d'atteindre les niveaux de prélèvement dans la nature. L'Indonésie estime aussi que l'inscription à l'Annexe I aiderait à enrayer le commerce illicite car il sera plus difficile de faire passer des spécimens sauvages pour des spécimens élevés en captivité.

7. Remarques supplémentaires

Aucune.

8. Références

- Anon., 1999: Government regulations of the Republic of Indonesia, number 7, year 1999, concerning preservation of plants and animal species. Organe de gestion CITES de l'Indonésie, Jakarta, 1999.
- Agista, D. & Rubyanto, D. 2001. Telaah awal Status, Penyebaran dan Populasi Kakatua-kecil jambul-kuning (*Cacatua sulphurea parvula*) di Taman Nasional Komodo, Nusa Tenggara Timur. PHKA/BirdLife International-Indonesia Programme, Bogor, Laporan No.17.
- Agista, D., Sumardin, Hamid,, A., Mallo, F.N., Alam, S., Harjun, and Mamengko, C. 2001. Telaah awal status, penyebaran dan populasi Kakatua-kecil jambul-kuning (*Cacatua sulphurea sulphurea*) di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai, Sulawesi Tenggara dan Pulau Pasoso, Sulawesi Tengah. PHKA/BirdLife International-Indonesia Programme, Bogor. Laporan No.16
- Arndt, T., 1994: Zurück in die Freiheit. BBC Wildlife, Juli: 1-2.
- AZN, 1995: AZ-Nachzuchtstatistik 1994. AZN 12: 767-810.
- AZN, 1997: AZ-Nachzuchtstatistik 1996. AZN 12: 801-845.
- AZN, 1999: AZ-Nachzuchtstatistik 1997. AZN 2: 86-126.
- AZN, 2000: AZ-Nachzuchtstatistik 1998. AZN 3: 175-187.
- AZN, 2001: AZ-Nachzuchtstatistik 1999. AZN 5: 241-251.
- Behrens, S., 1995: Ein Hilferuf für den Gelbwangenkakadu. Papageien 9: 280-285.
- BirdLife Indonesia, 2001a: Conservation species: Yellow-crested Cockatoo *Cacatua sulphurea*. <http://www.birdlife-Indonesia.org/yellow.htm>.
- BirdLife Indonesia, 2001b: Conservation species: Trade in parrots.<http://www.birdlife-Indonesia.org/trade.htm>.
- BirdLife Indonesia, 2001c: Conservation species. <http://www.birdlife-Indonesia.org/conspecies.htm>
- BirdLife International, 2001: Threatened birds of Asia: The BirdLife International Red Data Book. Cambridge UK: BirdLife International.
- BirdLife International-Indonesia Programme. 2001. Conservation of Yellow-crested Cockatoo in Sumbawa: Designing and establishing a Protected Area at Selalu Legini (Tatar-Sepang Catchment, Previously called Tatar-Liangse), Project Report.
- Bundesamt für Naturschutz, 2002: Données communiquées par Birds International à l'autorité scientifique CITES de l'Allemagne.
- Bürkle, M., 1993. Zuchtprogramm Orangehaubenkakadu. Papageien 4: 104.
- Bürkle, M., 1994a: Das Erhaltungszuchtprogramm Orangehaubenkakadu (*Cacatua sulphurea citrinocristata*). ZGAP Mitteilungen, 10 (1): 18-19.
- Bürkle, M., 1994b: Zusammenarbeit mit EEP. Papageien 3: 67.

- Butchart, S.H.M., T.M. Brooks, C.W.N. Davies, G. Dharmaputra, G.C.L. Dutson, J.C. Lowen & A. Sahu, 1996: The conservation status of forest birds on Flores and Sumbawa, Indonesia. *Bird Conservation International* 6(4): 335-370.
- Cahyadin, Y., P. Jepson & S. Arif, 1994a: Status *Cacatua sulphurea abbotti* di Kepulauan Masalembu, Indonesia (The status of *Cacatua sulphurea abbotti* on the Masalembu Islands, Indonesia). PHPA/BirdLife International, Bogor, Laporan No. 2.
- Cahyadin, Y., P. Jepson & dan M. Syarief, 1994b: Telaah Singkat Status *Cacatua sulphurea sulphurea* di Propinsi Sulawesi Selatan (A rapid status assessment of *Cacatua sulphurea sulphurea* in South Sulawesi Province). PHPA/BirdLife International, Bogor, Laporan No.3.
- Forshaw, J. M., 1977: Parrots of the world. T.F.H. Publications, Inc., Neptune.
- Hilton-Taylor, C. (compiler) (2000): 2000 IUCN Red List of Threatened Species. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, R.-U. xviii + 61pp.
- Jepson, P., S. Rais, A.B. Ora & W. Raharjaningtrah, 1996: Telaah Jaringan Kawasan Konservasi untuk Pelestarian Nilai-nilai Hutan di Pulau Sumba, Nusa Tenggara Timur (Evaluation d'un réseau d'aires protégées pour la conservation des valeurs forestières sur l'île de Sumba, Est Nusa Tenggara). PHPA/BirdLife International, Bogor, Laporan No. 5.
- Johnstone, R.E., P. Jepson, S.H.M. Butchart, J.C. Lowen & D. Prawiradilaga, 1996: The birds of Sumbawa, Moyo and Sangeang Islands, Nusa Tenggara, Indonesia. *Records of the Western Australian Museum* 18: 157-178.
- Jones, M.J., M.D. Linsley & S.J. Marsden, 1995: Population sizes, status and habitat associations of the restricted-range species of Sumba, Indonesia. *Bird Conservation International* 5 (1): 21-52.
- Kendall, S.B., 1979: Citron-crested cockatoos in Sumba. *Avicult. Mag.* 8: 93-94.
- Kinnaird, M.F., Sitompul, A.F., Walker, J.S. and Cahill, A.J. 2003. Pulau Sumba. Ringkasan Hasil Penelitian 1995-2002: Dengan rekomendasi konservasi bagi Rangkong sumba, Kakatua cempaka dan habitatnya. PHKA/Wildlife Conservation Society-Indonesia Program, Memorandum Teknis 6.
- Low, D., *in litt.*, 2002: communiqué par Singapore Avi Research Pte Ltd à l'organe scientifique CITES de l'Allemagne.
- Mallo, F.N. & I. Setiawan, 1996: Telaah Status *Cacatua sulphurea sulphurea* di Sulawesi Tengah. PHPA/BirdLife International, Bogor, Laporan No. 7.
- Marsden, S., A. Cahill & J. Walker, 2001: Nesting ecology of Yellow-crested Cockatoos on Sumba, Indonesia. <http://www.egs.mmu.ac.uk/users/mdobson/Marsden/Indonesia.html>.
- Marsden, S.J. & M.J. Jones, 1997: The nesting requirements of the parrots and hornbill of Sumba, Indonesia. *Biological Conservation* 82: 279-287.
- Mee, M., *in litt.*, 2002: communiqué par Jurong Bird Park, Singapour, à l'autorité scientifique CITES de l'Allemagne.
- Persulessy, Y., Djawarai, Y.B. and Marut, R. 2003. Survei Populasi dan Distribusi Kakatua-kecil jambul-kuning *Cacatua sulphurea citrinocristata* dan empat jenis paruh bengkok lain di Pulau Sumba (pada blok hutan di luar Taman Nasional). *BirdLife Indonesia/ZGAP*.
- PHPA/LIPI/BirdLife International-IP, 1998: Yellow-crested Cockatoo Recovery Plan. PHPA/LIPI/BirdLife International-Indonesian Programme, Bogor, Indonesia.
- Reinschmidt, M., 1999: Gelbwangenkakadus in Hongkong. *Papageien* 2: 64-68.
- Schmidt, D., 2001: Auf 'Vogeltour' in Singapur. *Gef. Welt* 9: 350-354.
- Setiawan, I., 1996: The status of *Cacatua sulphurea parvula* in Nusa Penida, Bali, and Sumbawa, West Nusa Tenggara, Indonesia (Status *Cacatua sulphurea parvula* di Nusa Penida, Bali, dan Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, Indonesia). PHPA/BirdLife International, Bogor, Report No. 6.
- Setiawan, I., Jati, A., Lesmana, D., Trainor, C. and Agista, D. 2000. Telalah awal Status dan Penyebaran Kakatua-kecil jambul-kuning (*Cacatua sulphurea parvula*) di Pulau Alor, Pantar, Timor Barat, Flores dan Moyo. PHKA/BirdLife International-Indonesia Programme, Bogor. Laporan No.12.

- Setiawan, I., Putra, E., Yudha, P., Darjono, Basuki, O.P., Purwandana, D., Suryakusumah, A. and Agista, D. 2001. Telaah status bio-ekologi dan upaya pelestarian Kakatua-kecil jambul-kuning (*Cacatua sulphurea*) di Pulau Masakambing, Jawa Timur dan Pulau Nusa Penida, Bali. PHKA/BirdLife International-Indonesia Programme, Bogor. Memorandum Teknis No.21.
- Stresemann, E. 1940: Die Vögel von Celebes. J. Orn. 88 (3), 438pp.
- Trainor, C. 2002. A Preliminary list of Important Bird Areas in Timor oriental: Interim list of priority sites for biodiversity conservation in Asia's newest country. BirdLife International – Asia Programme.
- Trainor, C., Santana, F., Xavier, A., Dos Santos, L., Xavier, F. and Dos Lorenzo, J. in litt. 2004. Status of globally threatened, near threatened and restricted-range birds and internationally significant biodiversity sites in Timor-Leste (East Timor) based on participatory surveys. Summary information with particular reference to the proposed 'Conis Santana National Park (CSNP)'. BirdLife International – Asia Programme.
- UNEP-WCMC, 2001: Animals of the World Database. http://www.unep-wcmc.org/species/animals/animal_redlist.html.
- WCMC, 2001: World trade data 1981-2000. Communiqué par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature.
- WCMC, 2002: World trade data 1998-2000. Communiqué par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature.
- White, C.M.N. & D. Bruce, 1986. The Birds of Wallacea (Sulawesi, The Moluccas & Lesser Sunda Islands, Indonesia). British Ornithologists' Union, c/o Zoological Society, Regent's Park, London, NW1 4RY.
- Wilkinson, R., 2000: An overview of captive-management programmes and regional collection planning for parrots. Int. Zoo Yb. 37: 36-58.