

Slovaquie (8). Les deux autres inscriptions sont des chiffres ou des lettres en combinaison unique. Tous les oiseaux sont bagués au tibia, excepté pour les oiseaux polonais en 1996, qui ont été bagués au tarse. Les bagues au tarse se sont avérées plus difficiles à lire puisque les cigognes se tiennent souvent dans l'eau. La bague métallique sur l'autre patte est placée au tibia ou au tarse.

De l'automne 1993 jusqu'en 1997, j'ai contrôlé 209.508 Cigognes noires en Israël, dont au moins 1.439 baguées. J'ai identifié 123 cigognes baguées distinctes. Grâce au programme de baguage de couleur débuté en 1994, la proportion d'oiseaux bagués est passée de 2 pour 1.000 en 1993 à 8 pour 1.000 en 1996. Les bagues que je n'ai pu identifier étaient principalement métalliques et seulement quatre bagues de couleur n'ont pu être relues. Avant de commencer mes observations, une seule Cigogne noire avait été identifiée en Israël : elle avait été baguée en République Tchèque en 1990. Durant mes études, trois autres cigognes trouvées mortes furent

rapportées au Centre de Baguage d'Israël (Israël Bird Ringing Centre - ffrRC). J'avais eu l'occasion d'observer l'une d'elles auparavant.

Le programme de baguage de couleur des Cigognes noires m'a beaucoup aidé à comprendre le patron migratoire de l'espèce. Des informations uniques ont été rassemblées concernant l'origine, les dates d'arrivée et de départ des oiseaux hivernants, le choix répété des zones d'hivernage et plusieurs aspects du comportement migratoire : l'influence de l'origine des oiseaux sur les dates d'arrivée et de départ en automne et au printemps, les différences individuelles dans la durée des haltes, l'usage répété des sites et les mouvements locaux.

Wim VAN DEN BOSSCHE  
Natuurpunt vzw - BirdLife Belgium  
Kardinaal Mercierplein 1  
B - 2800 Mechelen, Belgium  
[wim.vandenbossche@natuurpunt.be](mailto:wim.vandenbossche@natuurpunt.be)

## Black Stork (*Ciconia nigra*) Colour Ringing in the Czech Republic - Statistics and Results : a preliminary Report

František POJER

In line with the agreement on international collaboration in Black Stork ringing launched at the First International Black Stork Conservation and Ecology Symposium, held in Latvia in 1993, colour ringing of the species in the Czech Republic started a year later. Altogether, 584 Black Storks (575 nestlings, 9 adults) were marked with colour rings in 1994 - 2000. The numbers of birds ringed in individual years are as follows : 1994 - 18, 1995 - 63, 1996 - 106, 1997 - 128, 1998 - 68, 1999 - 94, 2000 - 107. In 1994-1997, orange plastic rings from Spain inscribed with three black numbers and/or letters (the first sign "6" is the country code for the Czech Republic) were used for this purpose. In 1998,

the rings were blue ones inscribed with three white letters, originally designed for Cormorants. In 1999, they were again replaced by Spanish green rings, with white numbers and/or letters (the first sign again "6"). Finally, new red rings with white numbers and/or letters, a new country code being the first sign of three-point code "H", from the word CZEC"H", were used in 2000. The way of ringing was a combination of plastic ring always in tibia and metal ring in tarsus or tibia (the plastic ring in even years in right tibia and in left tibia in odd years).

Black Storks were ringed at 105 sites on the whole territory of the Czech Republic: 30 rin-

gers, who collaborate with the Prague Ringing Centre, the National Museum, were involved in the activity. Altogether, 101 recoveries of Black Storks marked by colour rings (i.e., 17 %) were obtained by the end of 2000. In Black Storks marked with standard metal rings, this ratio is only approx. 3 %. Most birds (80 %) were checked visually, a minority of them was found dead (10 %) or wounded (10 %). Exceptionally two individuals were killed (shot to death).

Most birds (60 %) flew along the SE route via Bosphorus and Israel, a lower number (20 %) moved to the SW direction via Gibraltar. Only two birds were checked in Central Italy, i.e. just right on the southern route. The others were found in the close vicinity of nests or it was impossible to determine the direction of their migration. During the migration, most birds (52 %) were observed in Israel, 11 % of them were found in France, in Germany, Hungary and Spain (5-6 %). We have not received any recovery from Africa yet. The results will also be dis-

cussed in more details (e.g., Wim van den Bossche's activity in Israel). In addition to the data on migration, the first information on nest settlement of Black Stork young was also obtained (one approx. 40 km SE in the Czech Republic, another 420 km NW in Germany). Wintering of the species on Israel was confirmed.

Now some interesting findings: two siblings from the same nest were observed respectively in Spain and Bulgaria, two other siblings were both found in Central Italy. A young was reported from Corsica, another one two times during ten days (Switzerland and France). Some other birds were repeatedly found in consecutive years, maximally four times.

Because the research is expected to continue in the future, the above results should be considered as preliminary ones.

## Le baguage de couleur de la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) en République Tchèque - statistiques et résultats : Rapport préliminaire

Suite à l'accord établi, lors de la première conférence sur la Cigogne noire (Lettonie, 1993), pour une collaboration internationale de baguage de la Cigogne noire, le baguage de couleur a débuté en République Tchèque un an plus tard. Un total de 584 Cigognes noires (575 jeunes au nid, 9 adultes) ont ainsi été baguées en 1994-2000. Le nombre d'oiseaux bagués chaque année s'établit comme suit : 1994 - 18, 1995 - 63, 1996 - 106, 1997 - 128, 1998 - 68, 1999 - 94, 2000 - 107. Pour la période 1994-1997, des bagues oranges de l'Espagne, marquées de trois chiffres et/ou trois lettres (le premier chiffre "6" est le code désignant les oiseaux originaires de la République Tchèque) ont été utilisées à cet effet. En 1998, ces bagues, à l'origine destinées à des cormorans, étaient bleues avec trois lettres blanches. En 1999, elles ont été à nouveau rempla-

cées par des bagues en provenance d'Espagne et maintenant de couleur verte avec des chiffres et/ou des lettres blancs (toujours le chiffre "6" comme indicatif du pays). Finalement, de nouvelles bagues de couleur rouge avec des chiffres et/ou lettres blancs, et un nouveau code de pays (3 éléments dont le premier est la lettre "H" du nom CZECH), sont utilisées depuis l'année 2000. La façon de baguer est une combinaison composée d'une bague plastique toujours fixée au tibia de l'oiseau et une bague métallique au tarse ou au tibia (la bague en plastique au tibia droit pour les années paires, au tibia gauche pour les années impaires).

Les Cigognes noires ont été baguées sur un total de 105 sites répartis sur l'ensemble du territoire tchèque. Trente bagueurs, qui ont collaboré avec

le Centre de Bagueage de Prague et le Muséum national, ont pris part à cette activité. A la fin de l'année 2000, 101 relectures de Cigognes noires marquées avaient eu lieu (soit 17 % des oiseaux marqués). Pour les Cigognes noires baguées à l'aide de bagues métalliques, ce pourcentage est seulement de 3 % environ. La plupart des oiseaux (80 %) ont été contrôlés visuellement, une minorité seulement ont été trouvés morts (10 %) ou blessés (10 %). Deux oiseaux ont même été abattus.

La plupart des oiseaux (60 %) ont emprunté la voie sud-est, via le Bosphore et Israël. Une minorité (20 %) empruntent la voie sud-ouest, via le Déroit de Gibraltar. Seulement deux oiseaux ont été localisés dans le centre de l'Italie, en direction du sud. Les autres ont été aperçus à proximité des nids ou alors il était impossible de déterminer la direction prise pour la migration. Durant celle-ci, la plupart des oiseaux (52 %) ont été observés en Israël tandis que 11 % d'entre eux l'ont été en France, en Allemagne, en Hongrie et en Espagne (5-6 %). Il n'y a pas encore eu de relecture en Afrique. Ces résultats seront discutés plus en détails (par exemple, les activités de Wim van den Bossche en Israël). En plus des données sur la migration, nous avons également obtenu les premières mentions de l'é-

tablissement de nids par de jeunes Cigognes noires (une approximativement à 40 km au sud-est, en République Tchèque, et une autre à 420 km, au nord-ouest de l'Allemagne). L'hivernage de l'espèce en Israël a également été confirmé.

A présent, des découvertes intéressantes : deux jeunes du même nid ont été observés l'un en Espagne et l'autre en Bulgarie; deux autres oiseaux apparentés ont été contrôlés tous les deux dans le centre de l'Italie. Un jeune a été signalé en Corse; un autre a été contrôlé deux fois pendant 10 jours (Suisse et France). D'autres cigognes ont été observées plusieurs fois plusieurs années de suite, jusqu'à quatre reprises .

Comme cette recherche va se poursuivre dans les années futures, les résultats ci-dessus doivent être considérés comme préliminaires.

Frantisek POJER  
Agency for Nature Conservation and  
Landscape Protection  
Kalisnicka 4-6  
130 23 Prague 3 - Czech Republic  
[pojer@nature.cz](mailto:pojer@nature.cz)