

**Nom et Prénom : HMAMOUCI MOHAMED JAD**

**Date de soutenance : 21/01/2023**

**Directeur de Thèse : DAHMANI JAMILA**

**Sujet de Thèse :**

**Écologie de reproduction de la cigogne blanche dans un écosystème urbain méditerranéen :  
Implications de gestion**

**Résumé :**

L'objectif de cette thèse est l'étude de l'écologie de reproduction de la cigogne blanche dans l'écosystème urbain de la ville de Rabat au Maroc. Le travail a été réalisé pendant deux saisons consécutives en 2018 et 2019. Un total de 107 nids ont été inspectés de la mi-avril jusqu'à la mi-mai. On présentera les résultats sur les facteurs affectant la sélection des sites de nidification, la densité des nids et l'influence de la distribution des supports de nids sur le choix des sites de nidification.

Chaque zone de Rabat est caractérisée par un type de support de nid privilégié, par exemple les arbres sont le support dominant à Souissi.

Concernant la densité des nids, sur 1813 cellules, seules 35 contenaient des nids. Le nombre moyen de nids situés dans les 35 cellules était de 6,06 ( $\pm 1,22$ ). Le nombre minimal et maximal de nids par cellule est respectivement de 2 et 30.

Les résultats ont montré une forte probabilité de présence de nids de cigogne blanche sur une pente de 4°, une exposition entre 148 et 172°N, une altitude supérieure à 130 m, près de routes, à environ 2300 m de la rivière la plus proche, de 5 à 28% de surfaces agricoles, une couverture de villas avec des arbres exotiques supérieure à 60%, des buffers avec plus de 20 nids et avec moins de 500 m entre les supports de nids. À la lumière de ces résultats, les futures actions de développement urbain seront orientées en faveur de cette espèce.

Mots clés : *Ciconia ciconia*, Rabat, écosystème urbain, probabilité de présence, densité des nids, support de nidification

**Abstract:**

The aim of this thesis is the study of the breeding ecology of the white stork in the urban ecosystem of the city of Rabat in Morocco. The work was conducted during two consecutive seasons in 2018 and 2019. A total of 107 nests were inspected from mid-April to mid-May. Results will be presented on factors affecting nest site selection, nest density and the influence of nest support distribution on nest site selection.

Each area of Rabat is characterized by a preferred type of nest support, for example trees are the dominant support in Souissi.

Concerning the density of nests, out of 1813 cells, only 35 contained nests. The average number of nests located in the 35 cells was 6.06 ( $\pm 1.22$ ). The minimum and maximum number of nests per cell was 2 and 30, respectively.

The results showed a high probability of white stork nests on a slope of 4°, exposure between 148 and 172N, elevation above 130 m, near roads, about 2300 m from the nearest river, from 5 to 28% of agricultural areas, coverage of villas with exotic trees above 60%, buffers with more than 20 nests and with less than 500 m between nest supports. Considering these results, future urban development actions will be oriented in favor of this species.

Key words: *Ciconia ciconia*, Rabat, urban ecosystem, probability of presence, nest density, nesting support.