

**Relations oiseaux-insectes dans un parc d'El Harrach ( Alger ).  
Cas du Torcol fourmilier *Jynx torquilla* (Aves, *Picidae*)**

Doumandji S. & Doumandji-Mitiche B.  
Institut National Agronomique, 16200 El Harrach – Alger

**Résumé :** Le Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) consomme, dans la région d'Alger durant l'automne et l'hiver, des fourmis appartenant surtout aux espèces *Tapinoma simrothi*, *Pheidole pallidula* et accessoirement *Messor barbara*. Le calcul de l'indice de diversité de Shannon et de l'équitabilité souligne la grande spécialisation de *Jynx torquilla* dans la recherche de proies parmi certaines espèces de fourmis.

**Mots clés :** Régime alimentaire, Pucidés, Torcol fourmilier, *Jynx torquilla*, *Formicidae*, *Tapinoma simrothi*, *Messor barbara*, *Pheidole pallidula*.

**Relations between birds – insects in El Harrach park (Algiers) :  
case of wryneck *Jynx torquilla* (Aves, *Picidae*).**

**Abstract :** In algiers' area and during the autumn and winter, the wryneck (*Jynx torquilla*) consumes particularly three species of ants *Tapinoma simrothi*, *Pheidole pallidula* and accessorially *Messor barbara*. The Shannon index of diversity and equitability coefficient have shown that the wryneck has a great speciality of choosing preys among some species of ants.

**Key words :** alimentary diet; *Picidae*, Wryneck, *Jynx torquilla*, Algiers, *Formicidae*, *Tapinoma simrothi*, *Messor barbara*, *Pheidole pallidula*.

## INTRODUCTION

Chasseur zélé d'insectes, *Jynx torquilla* est un grand destructeur de fourmis (SPIRHZANZL – DURIS et SOLOVJEV, 1969). Sa nourriture se compose essentiellement de fourmis et de nymphes de cette famille d'insectes (FELIX et HISEK, 1985). Ces observations s'accordent avec celles d'ANDREWS (1984): le Torcol se nourrit principalement de fourmis qu'il attrape surtout sur le sol en sautant

la queue relevée. Il s'agrippe à un tronc d'arbre comme les pics, tournant la tête suivant des angles extraordinaires lui permettant de capturer des proies rapides et petites. Apparemment, le régime alimentaire de *J. torquilla* dans son aire septentrionale de distribution est assez bien connu. Qu'en est-il de l'autre côté de la Méditerranée, en Algérie ?

## METHODOLOGIE DE TRAVAIL

D'une part, pour les observations continues dans le parc, l'utilisation d'une paire de jumelles de grossissement 8x40 s'est révélée indispensable. Chaque fait est noté avec soin sur un carnet avec des remarques sur le détail du comportement, l'endroit, la date et l'heure correspondantes.

D'autre part, tout au long de l'année, les fientes sont ramassées chaque fois que les circonstances le permettent, et placées séparément dans des boîtes de Pétri. Au laboratoire, chaque excrément du Torcol est mis dans un verre de montre dans de l'alcool avant d'être examiné à l'aide d'une loupe binoculaire.

## RESULTATS ET DISCUSSION

Dans le parc de l'institut national agronomique à El Harrach *J. torquilla* se mêle souvent aux moineaux posés sur le sol durant trois saisons sur quatre du début de l'automne jusqu'à la fin du printemps. A chaque fois, il est surpris en train de capturer grâce à sa langue gluante des fourmis se déplaçant en colonnes. Il rejette ses fientes près des nids ou des chemins empruntés par *Tapinoma simrothi*. Entre les mois de novembre et de mars 1991, 36 fientes du Torcol fourmilier sont étudiées (Tabl. I). Tous ces excréments proviennent du parc d'El Harrach. Ils sont séparés en quatre lots inégaux, 7 de novembre, 15 du début de décembre, 8 de la fin de décembre et 6 du mois de mars. Les espèces d'insectes contenues dans les fientes sont déterminées et le nombre moyen de chacune d'elles est calculé par excrément dans chaque lot. Les proies reconnues appartiennent surtout aux *Formicidae*: *Messor barbara*, *Tapinoma simrothi*, *Pheidole pallidula*, *Aphaenogaster testaceo-pilosa* et *Crematogaster scutellaris*. A cette liste de fourmis, il faut ajouter une espèce de *Dermaptera Anisolabis mauritanicus* et un Pseudoscorpion.

Tableau I. Le nombre moyen de proies par espèce, par fiente et par lot

| Espèces                          | Lots |           |         |       |
|----------------------------------|------|-----------|---------|-------|
|                                  | XI   | Debut XII | Fin XII | III   |
| <i>Messor barbara</i>            | 7,7  | 0,4       | 0,6     | 0     |
| <i>Tapinoma simrothi</i>         | 0    | 206       | 237,1   | 142,7 |
| <i>Pheidole pallidula</i>        | 0    | 0,3       | 0,3     | 196,2 |
| <i>Aphaenogaster t. pilosa</i>   | 0    | 0,1       | 0       | 3,8   |
| <i>Crematogaster scutellaris</i> | 0    | 0         | 0,6     | 0     |
| <i>Anisolabis mauritanicus</i>   | 0    | 0         | 0,1     | 0     |
| Pseudoscorpions                  | 0    | 0         | 0       | 0,2   |

Les fientes du premier lot ne contiennent que *Messor barbara* ailées et ouvrières d'ailleurs en très faible nombre, à peine 7,7 fourmis par fiente. Elles semblent avoir été directement prélevées des nids. Dans le second lot du début de décembre quatre espèces de fourmis-proies sont présentes. Seule *T. simrothi* est bien représentée avec une moyenne de 206 fourmis par fiente. Les trois autres espèces, *M. barbara*, *P. pallidula* et *A. testaceo-pilosa* sont en très faibles nombres représentées par des moyennes allant de 0,1 à 0,4 individu par fiente.

Le Torcol fourmilier continue à consommer préférentiellement *T. simrothi* en décembre et en mars. A la fin de l'hiver les effectifs de *P. pallidula* notés dans les fientes deviennent élevés atteignant la moyenne de 196,2 fourmis par fiente. *T. simrothi* est recherchée par *J. torquilla* aussi bien au nid qu'au niveau des sentiers empruntés par ses colonnes. *P. pallidula* n'est par contre capturée qu'au nid. Quant à *A. testaceo-pilosa* se déplaçant en solitaire, ses rencontres avec le Torcol sont fortuites. Il reste le cas de *C. scutellaris*. Celle-ci ne vit généralement que sur les troncs des arbres et c'est à ce niveau qu'elle a dû être chassée par *J. torquilla*.

Malgré la présence d'un Forficule *Anisolabis mauritanicus* et d'un Pseudoscorpion dans les fientes, il n'en demeure pas moins que le Torcol est bien un myrmécophage. Nos résultats sont en accord avec ceux de SPIRHZANZL-DURIS et SOLOVJEV (1969), ANDREWS (1984) et FELIX et HISEK (1985).

Le calcul de l'indice de diversité de Shannon fiente par fiente donne des valeurs de H' très faibles pour les trois premiers lots égale à 0 en novembre et variant de 0 à 0,83 en début de décembre et de 0 à 0,62 à la fin du même mois. Au mois de mars, par contre la valeur de l'indice de diversité selon les excréments peut aller de 0 jusqu'à 3,31 bits.

L'équitabilité a des valeurs très proches de zéro allant de 0 à 0,034 entre novembre et décembre. Elle s'élève entre 0,05 et 0,13 en mars. Même avec 0,13, elle reste assez basse montrant bien la grande spécialisation de *J. torquilla* dans la recherche de ses proies parmi quelques espèces de fourmis.

## CONCLUSION

Durant l'automne et l'hiver le Torcol fourmilier continue à se comporter en myrmécophage. Cinq espèces de Formicidae sont reconnues dans les fientes de *Jynx torquilla*. Ce sont *Messor barbara*, *Tapinoma simrothi*, *Pheidole pallidula*, *Aphaenogaster tertaceo-pilosa* et *Crematogaster scutellaris*. Les valeurs de l'indice de diversité de Shannon obtenues demeurent faibles très proches de zéro atteignant cependant un maximum de 3,31 bits en mars pour une fiente. L'équitabilité également reste très basse voisine de zéro ne dépassant guère la valeur de 0,13 soulignant bien la spécialisation du Torcol en tant que consommateur de fourmis.

## Références

Andrews J. , 1984 – *Les Oiseaux de nos régions*. Ed. Bordas, Paris, 128 p.

Felix J. et Hisek K.,1985 – *Oiseaux des pays d'Europe*. Ed. Gründ, Paris, 320p.

Spirhanzl-Duris J. et Solovjev J.,1969 –*Oiseaux – Atlas illustré*. Ed. Gründ, Paris, Coll. "Approches de la nature", 256p.