

DÉGÂTS CAUSÉS PAR LES TERMITES SUR LES BÂTIMENTS DANS LA RÉGION DE DAKAR AU SÉNÉGAL

Sun Heat HAN

Laboratoire d'Écophysiologie des Invertébrés, Université Paris XII, 94010 Créteil, France

Résumé: Une étude sur l'attaque de bâtiments par les termites a été faite dans la région de Dakar au Sénégal. Six espèces de termites appartenant à 3 familles sont particulièrement nuisibles. Il s'agit de *Cryptotermes brevis* (Kalotermitidae), *Coptotermes intermedius* (Rhinotermitidae, Coptotermitinae), *Amitermes evuncifer* (Termitidae, Termitinae), *Macrotermes subhyalinus*, *Odontotermes nilensis*, *Microtermes toumodiensis* (Termitidae, Macrotermitinae). Pour lutter contre ces termites nous avons traité avec le chlorpyrifos-éthyl, un insecticide organo-phosphoré.

Mots-clés: *Termites, bâtiment, Sénégal.*

Abstract: **Termite damages to buildings in Dakar region (Senegal)**

Termite damages to buildings in Dakar region in Senegal were studied. Six species belonging to three families were involved: *Cryptotermes brevis* (Kalotermitidae), *Coptotermes intermedius* (Rhinotermitidae, Coptotermitinae), *Amitermes evuncifer* (Termitidae, Termitinae), *Macrotermes subhyalinus*, *Odontotermes nilensis*, *Microtermes toumodiensis* (Termitidae, Macrotermitinae). These termites have been successfully treated with Ethyl-chlorpyrifos.

Key words: *Termites, building, Senegal.*

INTRODUCTION

A Dakar, les termites nuisibles sont rencontrés dans les cultures, les jardins et les habitations. Bien qu'il existe un certain nombre de travaux concernant les dégâts de termites aux habitations (Noirot & Alliot, 1947; Mathieu, 1959; Velderrain, 1991; Pearce, 1997), aucune donnée n'existe pour la région de Dakar à l'exception des travaux de Han (1994). Afin de compléter ces travaux, une étude a été entreprise dans 3 autres sites de Dakar.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Matériel

Nous avons choisi 3 sites différents se trouvant dans la région de Dakar: un nouveau quartier résidentiel appelé Voie du Nord (VDN), le Lycée français Jean Mermoz et le Camp militaire français 23^{ème} BIMA.

- Quartier résidentiel Voie du Nord: le nombre de maisons observées est de 80 dont 22 d'entre elles étaient en cours de construction. La superficie habitable de ces maisons varie de 100 à 200 m².
- Lycée Jean Mermoz: trois salles ont été observées: 2 salles de documentations (une de 370 m², une autre de moitié plus petite) et une salle de travaux pratiques de chimie de 70 m².
- Camp militaire: trois bâtiments ont été inspectés. Le 1^{er} bâtiment de 352 m² comprend 14 pièces, le 2^{ème} bâtiment de 320 m² est composé de 4 pièces, et une pièce de 50 m² du 3^{ème} bâtiment.

Nous recherchons autour des bâtiments les termitières épigées, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments les galeries de termites se trouvant sur le mur, les portes, les fenêtres, les prises électriques et les déjections des termites du bois sec sous les meubles.

Méthodes

Techniques de traitements curatifs : L'insecticide utilisé est le Dursban 4 (Chlorpyrifos-éthyl) à 5%.

. *Contre les termites à l'exception des termites du bois sec*

- A l'extérieur des maisons ou des bâtiments, une tranchée est creusée le plus près possible du mur: 30 à 40 cm de profondeur et de 20 à 30 cm de large. L'insecticide est déversé à raison de 5 litres au mètre linéaire et la tranchée est rebouchée avec la terre.
- A l'intérieur des immeubles et dans chaque pièce, une quinzaine de trous sont creusés d'une section de 20 à 30 cm de longueur, de 10 à 15 cm de large et de 15 à 20 cm de profondeur normalement à l'endroit où il y a des galeries de termites. L'insecticide y est déversé à raison de 1 litre par trou puis rebouché avec du ciment.
- Avant le traitement, les galeries sont enlevées.
- Toutes les faces des pièces de bois sont pulvérisées.
- Les termitières épigées sont détruites mécaniquement (suppression de couple royal), puis traitées avec le même insecticide en raison de 10 à 15 litres par termitière.

. *Contre les termites du bois sec*

- Le Dursban 4 est injecté avec une seringue dans les trous et toute la surface du meuble est badigeonnée.

RÉSULTATS

I. Quartier résidentiel Voie du Nord

Sur 80 maisons, 80% d'entre elles présentaient des galeries construites par *Odontotermes nilensis* sur les murs extérieurs.

Sur 21 maisons observées, on a relevé pour 44% d'entre elles la présence de galeries de *Odontotermes nilensis* sur les murs intérieurs, la plupart du temps, ces galeries partaient d'une prise électrique.

Sur 21 maisons observées, 66% ont des portes et des cadres de portes endommagés par cette même espèce.

Une espèce de termite du bois sec, *Cryptotermes brevis* a été trouvée dans une des maisons à savoir dans le bois du lit et sous un fauteuil grâce à la présence de déjections à l'extérieur du bois.

Deux maisons infestées par des termites ont été traitées à l'intérieur et à l'extérieur.

Après 3 mois de traitement, une trentaine d'individus ont été observés et par conséquent un deuxième traitement a été réalisé.

Après 2 ans de traitement, aucun termite n'a été observé.

II. Lycée Jean Mermoz

Ce lycée est constitué d'une centaine de salles préfabriquées dont 3 ont été attaquées par les termites. Dans les 2 salles de documentations, trente cinq galeries ont été observées à l'extérieur et douze à l'intérieur.

Dans la grande salle de documentation, les termites *Odontotermes nilensis* ont attaqué les papiers. Les trous se trouvant à l'intérieur de cette salle ont été traités et à l'extérieur une barrière a été réalisée comme signalé précédemment.

Autour de la petite salle de documentations, une tranchée a été creusée. Face à l'un des pans de mur des trous ont été creusés avec un espace de 1m entre chaque trou.

A l'intérieur de la salle de travaux pratiques de chimie, une colonie de *Macrotermes subhyalinus* se trouvant sous l'estrade présentait une partie épigée de 20 cm de diamètre et d'une dizaine de centimètres de hauteur. Le premier travail a consisté

à surveiller et à retirer cette partie épigée du nid tous les jours sans déranger la population de la colonie et ceci pendant 4 semaines. Puis le nid a été entièrement détruit. Nous avons pu récupérer le couple royal avec une reine de 4 cm de long. Nous avons également traité les 2 salles contiguës. A l'extérieur, nous avons creusé une barrière et nous avons traité comme précédemment.

Après un an et demi de traitement, aucun termite n'a été observé dans les trois salles du Lycée.

III. Camp militaire (23^{ème} BIMA)

Dans le 1^{er} bâtiment, 5 pièces sont infestées par des termites. Nous avons rencontré une seule espèce de termite, *Odontotermes nilensis* qui s'est attaqué aux documents, aux étagères et aux cartons entreposés par terre.

Dans le 2^{ème} et le 3^{ème} bâtiment, toutes les pièces renferment des termites. Quatre espèces ont été dénombrées: *Macrotermes subhyalinus*, *Coptotermes intermedius*, *Microtermes toumodiensis*, et *Amitermes evuncifer* qui sont responsables de dégâts occasionnés aux différents matériels: 60 cartons d'eau minérale, 25 cartons de rations alimentaires avec les sachets en plastique de protection à l'intérieur perforés et 40 palettes en bois.

Le traitement à l'intérieur et à l'extérieur de ces bâtiments a été effectué comme cité précédemment. Les étagères ont été traitées par pulvérisation. On a en outre remplacé les cartons et les palettes endommagés et traité toutes les palettes neuves et anciennes. La colonie de *Macrotermes subhyalinus* se trouvant à quelques mètres du 2^{ème} bâtiment a été entièrement détruite.

Après un mois de traitement, une cinquantaine d'individus ont été observés et un deuxième traitement a été réalisé.

Deux ans après ces traitements, aucun termite n'a été observé.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Les dégâts causés par les termites sur les habitations s'observent partout au Sénégal. D'autres études dans 2 autres bâtiments se trouvant à Louga, soit à 191 Km de Dakar, ont montré que ce sont les mêmes espèces *Odontotermes nilensis* et *Microtermes toumodiensis* qui ont endommagé les habitations.

Espèces	Sites		
	Voix du Nord	Lycée Jean Mermoz	Camp Militaire
<i>Amitermes evuncifer</i>			+
<i>Coptotermes intermedius</i>			+
<i>Cryptotermes brevis</i>	+		
<i>Microtermes toumodiensis</i>			+
<i>Macrotermes subhyalinus</i>		+	+
<i>Odontotermes nilensis</i>	+	+	+

Tableau 1. Espèces de termites impliquées dans les dégâts observés dans les 3 sites infestés à Dakar.

Table 1. Termites species involved in damages occurring in 3 infested sites in Dakar.

Les espèces de termites recensées dans les différents sites étudiés dans la région de Dakar sont au nombre de 6 (Tab. 1), 6 espèces également trouvées dans nos précédentes études (Han, 1994) à l'Université de Dakar et celle d'Abidjan. Les 4 espèces (*Macrotermes subhyalinus*, *Odontotermes nilensis*, *Amitermes evuncifer*, *Cryptotermes brevis*) ont été rencontrées dans ces 2 études à l'exception de *Coptotermes sjoestedti* et *Schedorhinotermes lamanianus* (Han, 1994). En revanche, deux autres espèces, à savoir *Coptotermes intermedius* et *Microtermes toumodiensis*, ont été recensées dans cette présente étude.

En résumé, 6 espèces de termites ont été identifiées comme responsables des dégâts occasionnés aux habitations dans la région de Dakar. Les traitements chimiques réalisés ont abouti à l'éradication totale de toutes ces espèces pour une période de 1 an et demi à 2 ans dans les 3 sites étudiés. Quant aux traitements contre les termites ravageurs de bâtiments dans les deux Universités de Côte d'Ivoire et du Sénégal (Han, 1994) depuis 6 ans au Sénégal et 8 ans en Côte d'Ivoire plus aucun termite ni dégât n'a été observé.

RÉFÉRENCES

- Han, S. H. 1994. Termite damages to University building in West Africa: Ivory Coast and Sénégal. *12th. Congr. I. U. S. S. I.*, Paris, p. 436.
- Mathieu, H. 1959. Ce fléau méconnu le Termite. *J. B. Baillière & Fils éd.*, 93 pp.
- Noirot, Ch. and H. Alliot, 1947. La lutte contre les termites. *Masson & Cie éd.*, 94 pp.
- Pearce, M. J. 1997. Termites, Biology and Pest Management. *Cab International ed.*, 180 pp.
- Velderrain, C. 1991. Danger Termites. *Min. Coop. Dévelop. & Gr. Rech. & Ech. Tech.*, 154 pp.