

ETUDE STATISTIQUE SUR LES INSECTES DES HABITATIONS DES MILIEUX URBAINS SUR LA COMMUNE DU MANS (72)

Par Gilles BARBIER
35 rue BEAUFILS, F - 72100 LE MANS

Résumé : bilan de détermination d'insectes récoltés par les administrés de la ville du Mans (F. 72) sur trois années successives. Etude statistique et développement sur des insectes particuliers envahissants les habitations à des périodes saisonnières ou à cause de conditions météorologiques particulières.

Summary : determination results of insects collected by Le Mans (F.72) inhabitants during three successive years. Statistical analysis and focus on specific insects entering houses at given periods or under some weather conditions.

Mots clés : Xylophages, commensaux, insectes, invasions, grégarisme, coléoptères, hétéroptères, hyménoptères, lépidoptères, blattoptères, diptères.

INTRODUCTION :

Depuis l'aube de l'humanité, les insectes peuvent s'enorgueillir du titre de premiers compagnons de l'homme. Lorsque l'homme devint sédentaire après une longue période d'errance, il ne s'installa pas seul dans les abris, grottes, ou constructions diverses, les insectes profitèrent en effet de ces nouvelles conditions bien plus favorables (température, hygrométrie ...) pour l'accompagner dans ces nouvelles installations.

Les insectes sont constamment présents dans notre vie quotidienne tant au cours de nos promenades en milieu naturel, que dans nos maisons, nos jardins, et jusque dans nos bureaux. Pourtant cette présence constatée et supportée depuis toujours semble de plus en plus intolérable pour la plupart de nos citoyens pour qui la notion même de nature est devenue "dénaturée !" La nature n'est vivable que si elle est aseptisée, une maison propre est une maison exempte de toute vie animale.

Depuis trois ans j'évolue dans un service de santé publique au sein de la commune du Mans. C'est dans ce cadre que le service est régulièrement consulté par les administrés sur la présence d'insectes xylophages dans leurs habitations. Si les termites se révèlent être la première préoccupation de la part des habitants de la ville, j'ai néanmoins pu constater à de nombreuses reprises que le service est également mis à contribution pour la détermination d'insectes les plus communs.

Il m'a donc paru intéressant de vous livrer quelques réflexions statistiques tirées de ces observations. Les cas de découvertes de termites restant relativement faibles annuellement (inférieurs à 10) et ayant déjà traité ce thème dans de précédents articles, j'ai volontairement exclu ces cas de la présente étude.

Bulletin de l'Entomologie Tourangelle, 2004, 25(2) : 25-31

Tout d'abord trois grandes catégories peuvent être définies :

- Les insectes habituels, xylophages ou commensaux de nos habitations
- Les insectes envahissants ou grégaires saisonniers
- Les insectes envahissants à titre exceptionnel (facteurs météorologiques)

Dans ces trois grandes catégories ce sont les coléoptères et les blattes qui sont le plus souvent apportés par les administrés avec des proportions relativement stables sur les trois années d'observations de l'ordre de 36% à 38% pour les premiers et 26 à 28% pour les seconds. Les autres ordres obtenant des scores à peu près identiques et inférieurs à 13%.

1) les insectes habituels a) Les xylophages

Parmi les xylophages, les coléoptères sont évidemment les hôtes les plus présents dans des habitations, notamment les trois espèces de vrillettes suivantes: *Anobium punctatum* De Geer, *Xestobium rufovillosum* De Geer, *Ernobius mollis*. Les deux premières se retrouvent à l'intérieur de l'habitation (parquets bois, greniers), alors que la troisième n'est présente que sur les abris de jardin construits avec des planches de résineux non écorcés. Le capricorne des maisons, *Hyloterpes bajulus* Linné, est également souvent présent dans les habitations urbaines construites dans les années 50, où les résineux commençaient à être largement employés. *Phymatodes* et *Clytus* émergent du bois de chauffage stocké sur les propriétés. Enfin pour conclure en ce qui concerne les coléoptères xylophages il convient de citer *Lyctus linearis* Goeze et *Ips sexdentatus* Linné, présents dans les coupes de bois résineux infectés.

b) Les hyménoptères

En dehors des coléoptères les autres xylophages sont représentés par la famille des hyménoptères dont les individus les plus courants sont: *Xylocopa violacea* Linné, *Sirex juvenis* Linné, ainsi que des formicidés tels que; *Camponotus herculeanus* Linné et *Lasius fuliginosus* Latreille. Ces deux dernières espèces peuvent souvent être confondus avec les termites quelquefois présents dans les habitations par les administrés en raison de leur taille et leur silhouette ressemblantes. Toutefois bien que les *Lasius* et les *Camponotus* s'attaquent au bois d'œuvre tel que parquets, cloisons, etc., et construisent des nids à l'intérieur des habitations, ils ne s'attaquent en général qu'à des bois touchés par l'humidité ou par des champignons mais ne provoquent pas les dégâts que l'on constate avec les termites.

c) Les insectes des denrées

Essentiellement représentés par l'ordre des coléoptères et notamment par l'importante famille des charançons. Un recensement exhaustif serait superflu je ne citerai que quelques espèces parmi les plus couramment observées: les bruches de l'arachide, du haricot, les charançons du blé, du riz et quelquefois des noisettes, les différentes espèces d'antrhères et dermestes, le ptine bombé, et enfin les cucujides des grains, spécifiquement présents dans les boulangeries.

d) Les lépidoptères

Parmi les familles des lépidoptères ce sont les teignes et les pyrales qui composent l'essentiel des trouvaillés des administrés, que ce soit sous forme de larves ou d'insectes parfaits selon la saison. *Plodia interpunctella* Hübner, semble une des pyrales les mieux représentée dans les habitations. Quant aux teignes, les classiques *Tineola bisselliella* Hummel, *Tinea pellionella* Linné, ainsi que *Hofmannophila pseudospretella* Stainton restent malheureusement des valeurs sûres dans les

meubles et penderies en dépit des nombreux insecticides vendus en grandes surfaces. A noter cependant qu'ils sont dans des proportions nettement moindre dans les habitations récentes contrairement aux maisons anciennes qui leur laissent sans doute plus possibilités de caches. Egalement à noter quelques chenilles processionnaires ainsi qu'une chenille de papillon inféodé au troène, le *sphinx ligustri* Linné et l'*agrius convolvuli* Hübner, inféodé quant à lui au liseron, parmi les plus fréquemment apportés au service.

e) Les blattoptères

Il est inutile de s'étendre sur cet ordre dans lequel deux genres sont actifs dans les propriétés urbaines, dont la blatte germanique bien connue des administrés à cause d'une présence massive dans certains logements bien souvent en rapport avec des problèmes d'hygiène. Le deuxième genre que l'on peut retrouver toujours en très petite quantité et exclusivement dans les logements ou habitations en liaison direct avec un jardin ou un espace vert est le genre *Ectobius* Linné toujours confondu avec sa cousine *blattela germanica* Linné mais qui ne présente pas du tout les mêmes inconvénients.

f) Les hétéroptères

Touchant en priorité les habitats insalubres ou les logements à l'hygiène déficiente les espèces de punaises rencontrées sont bien connues. La punaise des lits, *Cimex lectularius* Linné, figure parmi la plus térébrante et difficile à traiter ; j'ai rencontré également *cimex columbarius* Jenyns, *oeciacus hirus* Jenyns et *lyctocoris campestris* Fabricius souvent dans des logements "squattés". Parmi les autres espèces de punaises incidemment rencontrées ce sont pour la plupart d'entre elles des espèces inféodées aux jardins telle *Nezara viridula* Linné.

2) les insectes envahissants ou grégaires saisonniers

Ce sont les insectes que l'on rencontre de manière habituelle dans nos habitations à des moments particuliers de l'année et qui marquent souvent l'arrivée d'une nouvelle saison. Des facteurs météorologiques liés à la saison sont propices à l'envahissement ponctuel des habitations par certains insectes.

Je me propose de détailler par quelques exemples types ces nuisances bien souvent mal vécues du fait de la méconnaissance de la biologie de l'insecte.

L'arrivée de l'automne marqué par des changements brutaux de température se traduit également par la colonisation des maisons ou des appartements par des insectes que l'on voit réapparaître annuellement. Parmi ceux-ci je ne citerai que les plus couramment observés sur la commune de Mans et amenés par les administrés.

a) Ordre des Diptères

- ❖ *Pollenia rudis* Fairmaire appelée mouche des greniers, non sans raison, puisqu'elle peut envahir par milliers d'individus nos combles et greniers inhabités pour hiverner. Cette calliphoride mesure entre 6 et 10 mm et présente comme caractéristique évidente pour le non spécialiste une fine pilosité jaune sur le thorax. Ses larves vivent en parasites dans les vers de terre qu'elles infestent à partir des excréments des lombrics envahis d'œufs de *Pollenia*. Ces mouches semblent assez casanières puisqu'elles reviennent d'une année sur l'autre sur le lieu de leur hibernation. En outre elles peuvent sortir des greniers au moindre réchauffement et s'assembler par paquets sur les murs ensoleillés, pour ensuite retourner à l'abri quand le temps se refroidit. Cette biologie est assez peu appréciée des administrés qui rapprochent ce comportement atypique d'un problème d'insalubrité.

- ❖ *Musca domestica* Linné, la classique mouche domestique qui, elle aussi, peut envahir par grand nombre les habitations aux changements de saisons et qui peut même poser des problèmes de santé publique lorsqu'elle pullule à côté de lieux insalubres.

b) Ordre des Hémiptères

- ❖ La plus commune et la plus répandue des punaises d'Europe, *Pyrrhocoris apterus* Linné est également la plus rapportée par les administrés non par méconnaissance de l'insecte mais plutôt par ignorance de sa biologie et notamment de son aptitude au gréganisme. En effet son caractère grégaire se manifeste quelquefois de manière spectaculaire en envahissant en grand nombre un ou des coins particuliers du jardin, de l'atelier ainsi que certains rebords de fenêtre plus à l'abri des intempéries. Cet insecte peut alors couvrir des surfaces allant jusqu'au demi-mètre carré ce qui n'est pas sans inquiéter les propriétaires des habitations.

c) Ordre des Coléoptères :

- ❖ Les *coccinellidae*, qui regroupent des espèces carnivores et phytophages, pratiquent également le gréganisme pour hiverner. C'est ainsi que l'on peut voir sous les pierres du jardin ou sur les fenêtres, des paquets de centaines d'individus cherchant un lieu propice pour passer l'hiver. Il m'est arrivé d'observer des vitrages de menuiseries entièrement recouverts de *Propylea 14 punctata* Linné jusqu'à occulter complètement la lumière du jour.

3) Envahissement dû à des facteurs météorologiques

Certaines années les facteurs météorologiques, présentant d'importantes variations climatiques statistiques par rapport aux moyennes annuelles, peuvent provoquer des phénomènes exceptionnels marquants. L'année 2003 a été très révélatrice de ce type de phénomène. En effet la forte canicule qui a perduré, alliée à une sécheresse qui s'était installée dès le mois de mai, a poussé certaines espèces à pénétrer dans les habitations par vagues à la recherche de fraîcheur ou d'aliments. Je prendrai deux exemples caractéristiques rencontrés plusieurs fois au cours de l'année 2003.

a) Ordre des Diptères

- ❖ *Thaumatomyia notata* Meigen est un chlorops, petite mouche de 2 à 3 mm jaune d'or à trois bandes noires sur le thorax, qui peut envahir les maisons ou les appartements des derniers étages d'immeubles par milliers d'individus surtout dans le cas d'un automne aux températures supérieures à la normale. Si ce sont souvent les appartements situés le plus haut qui sont touchés, c'est essentiellement dû aux vents ou tourbillons qui peuvent transporter une grande quantité de ces petites mouches. Les larves de *Thaumatomyia* sont prédatrices de pucerons de graminées et se rencontrent donc fréquemment dans les prairies. L'insecte est en outre très sensible aux basses températures ce qui peut également expliquer son infestation de locaux chauffés à l'automne bien qu'il semble que se soit l'éclosion prématurée des pupes qui soit à l'origine de ces invasions.

b) Ordre des coléoptères

❖ *Pseudophonus pubescent* Müller

Au cours de l'année 2003 j'ai été saisi plusieurs fois à des périodes bien déterminées concernant l'invasion d'un carabique dans les habitations. Cet envahissement se produisait toujours suite à une période de fortes chaleurs. Dès l'apparition d'une journée de pluie il disparaissait de nouveau des maisons ou immeubles où il s'était réfugié.

Pseudophonus pubescent Müller est une grande espèce de carabique de forme allongée le plus souvent brun et quelquefois de couleur noirâtre. Les élytres sont entièrement rebordées contre l'épaule, l'écusson est ponctué, mais surtout il est pubescent sur toute sa surface lui donnant un bel aspect doré très caractéristique. L'abdomen est pointillé sur son pourtour mais lisse et brillant sur sa médiane. Ce carabique carnivore assez commun en zone rurale est également un granivore connu des plantations de fraises.

Les adultes s'accouplent et pondent à partir de juin. Les larves hivernent dans le sol pour réapparaître au printemps et s'alimenter jusqu'en mai, puis elles se nymphosent à faible profondeur pour resurgir en juin à l'état d'insecte parfait. Ces carabiques ont l'habitude d'apparaître brusquement en très grand nombre volant le soir par bandes, sans doute à la recherche de fraîcheur ou de nouvelle nourriture, ce qui peut les conduire à rentrer en grand nombre dans les logements.

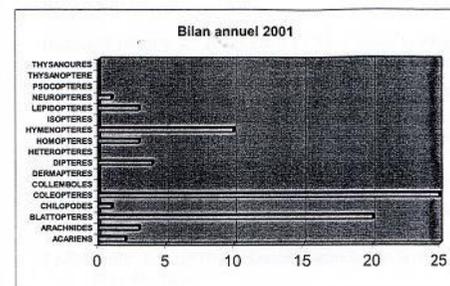
c) Ordre des Thysanoptères

❖ L'ordre des thysanoptères est représenté par des insectes minuscules de 1 à 2,5 mm plutôt de couleur sombre et surtout caractérisés par deux paires d'ailes très étroites et bordées de franges bien visibles même à l'œil nu. Ce sont des phytophages dont les plus connus se retrouvent sur les céréales. Mais s'ils sont connus des administrés c'est parce qu'ils peuvent s'envoler par milliers par temps chaud et humide et envahir les habitations proches des champs de céréales en bordure de zone rurale. Cet envahissement est d'autant plus nuisant que ces petits insectes peuvent piquer l'être humain et provoquer des réactions allergiques quelquefois importantes notamment en ce concerne *Limothrips cerealium* Haliday identifié à plusieurs reprises au cours de l'été 2003 avec confirmation de son caractère térébrant.

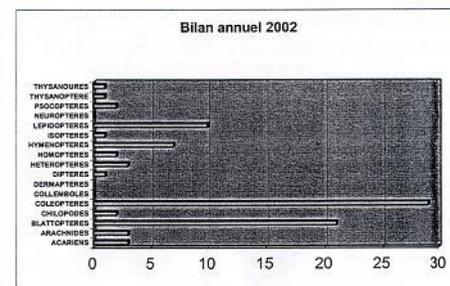
CONCLUSION

L'exposé ci-dessus n'a pas la prétention de présenter un bilan scientifique exhaustif mais simplement de permettre une vision ponctuelle de la faune invertébrée présente dans les logements urbains.

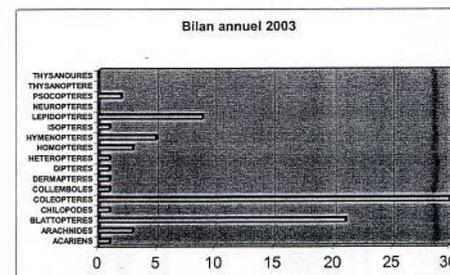
On peut ainsi remarquer que parmi le matériel entomologique amené par les administrés figure des insectes particulièrement communs. Toutefois dans cet ensemble hétérogène il est intéressant de noter la présence de quelques insectes remarquables dans une agglomération de la taille du Mans notamment chez les coléoptères: *Acanthocinus aedilis* Linné, *Cerambyx cerdo* Linné, *Dorcus parallelipipedus* Linné, *Lucanus cervus* Linné, *Lampra festiva* Linné, *Corymbia scutellata* Fabricius. L'importance de la superficie d'espaces verts essentiellement due au tissu urbain ancien composé d'habitation individuelle mitoyenne avec jardin explique sans doute le bon maintien d'une faune invertébrée somme toute assez diversifiée.



ANNEE 2001	
ACARIENS	2
ARACHNIDES	3
BLATTOPTERES	20
CHILOPODES	1
COLEOPTERES	25
COLLEMBOLLES	0
DERMAPTERES	0
DIPTERES	4
HETEROPTERES	0
HOMOPTERES	3
HYMENOPTERES	10
ISOPTERES	0
LEPIDOPTERES	3
NEUROPTERES	1
PSOCOPTERES	0
THYSANOPTERES	0
THYSANOURES	0
Total annuel	72



ANNEE 2002	
ACARIENS	1
ARACHNIDES	3
BLATTOPTERES	21
CHILOPODES	1
COLEOPTERES	30
COLLEMBOLLES	1
DERMAPTERES	1
DIPTERES	1
HETEROPTERES	1
HOMOPTERES	3
HYMENOPTERES	5
ISOPTERES	1
LEPIDOPTERES	9
NEUROPTERES	0
PSOCOPTERES	2
THYSANOPTERES	0
THYSANOURES	0
Total annuel	80



année 2003	
ACARIENS	3
ARACHNIDES	3
BLATTOPTERES	21
CHILOPODES	2
COLEOPTERES	29
COLLEMBOLLES	0
DERMAPTERES	0
DIPTERES	1
HETEROPTERES	3
HOMOPTERES	2
HYMENOPTERES	7
ISOPTERES	1
LEPIDOPTERES	10
NEUROPTERES	0
PSOCOPTERES	2
THYSANOPTERES	1
THYSANOURES	1
Total annuel	86

BIBLIOGRAPHIE

- BALACHOWSKY A., & MESNIL L., 1935 Tome 1, 1936 Tome 2. - Les insectes nuisibles aux plantes cultivées, leurs mœurs leur destruction, éditions Busson Paris.
- DELOBEL A. & TRAN M., 1993. - Les coléoptères des denrées alimentaires entreposées dans les régions chaudes, ORSTOM Editions.
- CARTER D.J., & HARGREAVES B., 1988. - Guide des chenilles d'Europe, Ed. Delachaux et Niestlé.
- DU CHATENET G., 1986. - Guide des coléoptères d'Europe, éditions Delachaux & Niestlé.
- FAES H., STAEHELIN M., & BOVEY P., 1947. - La défense des plantes cultivées. Librairie Payot, Lausanne.
- FAIRMAIRE L., 1919. - Histoire Naturelle de la France, 8^{ème} partie, Coléoptères, Editions Deyrolle, Paris.
- FERRET BOUIN P., 1995. - Clé illustrée des familles des Coléoptères de France. L'Entomologiste, T 50, supplément du cinquantenaire.
- JOLY R., 1975. - Les insectes ennemis des pins, Ed. E.N.G.R.A.F.
- LAFRANCHIS T., 2000. - Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles, collection Parthénope.
- PORTEVIN G., 1939. - Vol II Coléoptères et Hémiptères, Ed. Lechevalier.



1

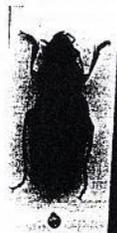


2

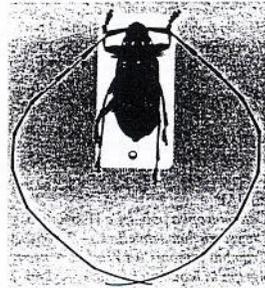
Photo N°1 : *Pollenia rudis* Linné
Photo N°2 : *Lampra festiva* Linné
Photo N°3 : *Corymbia scutellata* Fabricius
Photo N°4 : *Pseudophonus pubescent* Müller
Photo N°5 : *Acanthocinus aedilis* Linné



3



4



5