

Soixante ans et plus avec les insectes

par Rémy Chauvin

e dis bien : dans ma quatre vingt septième année, cela fait soixante ans et plus que je vis avec les insectes... J'ai connu une enfance d'orphelin terriblement solitaire à Lassay en Mayenne... Ce qu'était la vie aux environs des années 1920... La jeunesse d'aujourd'hui ne pourrait l'imaginer ; on avait entendu parler du cinéma et je vis vers ma dixième année les premiers films, muets, bien entendu. Alors, pour combler le silence, un pianiste jouait n'importe quoi tant que durait le film. Pas question de radio: on avait vaguement entendu parler d'un certain M. Branly, qui travaillait à Paris (et Paris c'était presque aussi loin que l'Amérique ; j'ai bien connu un jeune paysan qui monta pour la première fois dans un chemin de fer à l'occasion de son service militaire). L'auto-mobile ? Oui, le notaire et le médecin en avaient une qui faisait un bruit d'enfer et puait l'essence (qu'on achetait alors chez l'épicier).

Les distractions ? Quelles distractions ? Ce mot-là rimait plus ou moins avec abomination. Le code social était féroce : la moindre sottise du jeune homme était rudement censurée ; on en parlait encore dix ans plus tard ; il valait mieux pour lui quitter le village et se faire oublier...

Alors que faire, surtout pendant les vacances scolaires? Les journées étaient si longues... Je ne sais quand, pour la première fois, je regardais un insecte. Je crois bien que c'était une fourmi, d'une fourmilière énorme qui avait envahi une partie de notre cave. Je suis

resté bien des heures à les agacer, à les empêcher de passer, à leur enlever leur charge quand elles en avaient une : leurs antennes dirigées vers moi vibraient avec colère me semblait-il ; un de mes élèves, un demi-siècle plus tard, déchiffra le langage antennaire des abeilles puis d'autres insectes sociaux ; il n'y trouva pas d'injure, mais cela existe peut-être...

Les fourmis me conduisirent à regarder les très nombreux insectes qui visitent la prairie normande au printemps et, à partir de là, à ce moment même je fus sauvé de l'ennui : ce fut, je crois, le plus beau printemps de ma jeune vie. Le plus compliqué c'est que je ne savais pas un seul mot d'entomologie, que s'occuper d'insectes était considéré par tous comme un dérangement mental et une fâcheuse preuve d'infantilisme... Mais je disposais déjà d'un solide esprit de contradiction qui ne m'a jamais quitté (et qui me coûta plus tard divers désagréments). Je persistais. Ce n'est que quinze ans plus tard que je pénétrais dans le labo d'entomologie du Muséum... Le rêve de ma vie. Des gens qui ne s'occupaient que d'insectes, songez donc! J'allais déchanter: je ne comprenais pas que ce qui intéressait les chercheurs de cette vénérable institution, c'était uniquement l'insecte mort, préparé pour l'étude systématique dans une boîte qui puait le désinfectant... Or, je préparais une thèse sur l'insecte vivant, c'est-à-dire sur les sauterelles des nuées des sauterelles. Je me souviens que je fus abordé par un des sous-directeurs qui me dit que je ne pouvais étudier les sauterelles sans faire de la systématique; et il me mit dans les bras un tas de cartons que je devais classer. Ma foi, je ne savais par quel bout prendre les Orthoptères si bien que je les classai par taille: les plus gros (énormes) au premier rang et ainsi de suite (il y avait làdedans quelque perversité: je n'étais pas à ce point ignorant des coutumes des entomologistes). Je me fis sortir avec perte et fracas; je l'avais bien cherché...

La jeunesse passe vite. Je restais sur les sauterelles quelques années ; j'avais trouvé avec un chimiste de mes amis une drogue, isolée d'un arbuste indien, qui dégoûtait les sauterelles et j'allais l'expérimenter en Algérie. Le résultat fut caractéristique, sans la moindre ambiguïté : les sauterelles mangeaient plutôt un peu mieux les végétaux aspergés avec notre répulsif. Il y eut des sourires sur les blancs-becs de Paris qui veulent apprendre aux pieds noirs ce qu'est une sauterelle. Au fait : je me trouvais au milieu d'une nuée, plus tard, au Maroc. Une petite nuée : elle ne couvrait paraît-il que cent kilomètres carrés et on évaluait le poids des insectes qui la composaient à 70 000 tonnes; c'est un phénomène incroyable! J'ai vu disparaître un champ d'orge en dix minutes dans ventre des criquets. l'ai vu aussi des voitures ne plus pouvoir avancer, parce qu'à force de les écraser, la graisse des insectes avait si bien enduit les pneus qu'ils tournaient dans le vide ; c'est là que je mangeai pour la première fois (et la dernière) une sauterelle, sur la place Dimaa el

Fna; elles étaient bouillies: on ne mange que le thorax et la tête. Le goût? Affreux!: une soupe au poisson pourri... Mais quand il ne reste rien d'autre, il paraît que du point de vue chimique, c'est très nutritif. Voilà que fugitives, comme dit le poète latin, s'enfuient les années; je dirige maintenant un laboratoire, mon premier, qui sera suivi de trois autres, toujours sur les insectes...

l'eus des élèves brillants : M^{lle} Pain qui découvrit la première phéromone des abeilles ; M. Louveaux qui fut pendant longtemps un des très rares palynologues de France (la palynologie est l'étude des grains de pollen); M. Darchen qui reprit les travaux de Réaumur sur la construction des rayons de cire, un travail superbe qui ne fut pas compris, et l'ami Roth, spécialiste de la faune du champ de luzerne sur laquelle je vais revenir; et beaucoup plus tard M. Jaisson, spécialiste de la biologie des fourmis... Les plus belles années de ma vie scientifique, je les ai passées avec les abeilles, à Bures-sur-Yvette.

Après toutes ces années, il vous vient une sorte de sagesse (je ne dis pas que les vieillards sont sages, ils sont tout aussi fous que les jeunes mais ce n'est pas la même folie). Tout de même, la denrée que les vieux achètent, très cher, c'est l'expérience. On a vu passer tant de gens, parmi lesquels les vrais scientifiques sont si rares, on a vu s'écrouler tant de théories, qu'on a tout de même appris quelque chose, en particulier sur ma préférée : la science des insectes. Que puis-je en dire ? Je ne sais pas ce qu'est devenu l'enseignement de l'entomologie qui, pendant quelques années, fut organisé avec des spécialistes du Museum et d'ailleurs; il me semble que les choses ont assez mal tourné. Le Muséum a connu un déclin affreux ; on eût dit qu'il allait s'écrouler, mais il paraît qu'il va bientôt revivre. L'INRA est toujours bien vivant, mais je ne sais plus et je crois que le diable luimême ne pourrait dire où est passé l'Office de la recherche scientifique

outre-mer, l'ancien ORSTOM. Il me semble qu'un organisme est bien vivant : c'est justement l'OPIE et la preuve, c'est qu'il se développe comme tous les êtres vivants. Mais il ne faut pas sous-estimer l'obstacle à toutes les sciences de la nature que constitue actuellement le "tout moléculaire"...

Et la science de l'insecte là-dedans? Elle a fait des progrès gigantesques, d'abord dans le domaine de la physiologie avec les travaux de l'école de Wigglesworth et, surtout, avec la découverte des phéromones. Est-ce que je me trompe en disant que ce fut une véritable révolution, en particulier à cause des applications pratiques ? Et puis la découverte qu'il était stupide, pour lutter contre les insectes, de se borner à les arroser d'insecticides n'importe comment, sans trop savoir où ils étaient au moment des pulvérisations, ni suites lointaines de ces méthodes. On se convertit enfin à la lutte intégrée, et la science chasse l'empirisme de la lutte contre les insectes. Mais elle aurait besoin de bien des progrès encore. l'entre là dans une de mes préoccupations qui aurait fait prendre à ma carrière un tour nouveau si les circonstances avaient été autres. Je veux parler du champ de luzerne : il me prit fantaisie de m'en occuper car, à la différence de la plupart des entomologistes, je lisais l'allemand et j'avais consulté une étude sur la micro-climatologie du champ cultivé... Je fus surpris d'apprendre qu'entre le haut et le bas des tiges de luzerne, par beau temps, la différence de température peut atteindre cinq ou six degrés, associée à des différences hygrométriques correspondantes. La répartition des insectes devait donc varier considérablement entre le haut et le bas des tiges. Il fallait le vérifier et pour cela, j'eus l'idée d'employer les pièges gluants. Mais, employés sous forme de bandes, ils déflectent les courants d'air où flottent une nuée d'insectes microscopiques ; alors nous fimes comme les araignées en enduisant un grillage de

glu et en l'introduisant entre les tiges; au bout de quelques heures, le grillage était devenu rugueux à cause des centaines d'insectes minuscules qui s'y étaient collés. Ce fut une des plus grandes surprises scientifiques de ma vie. En enlevant la glu par un solvant, on pouvait les récupérer ; il ne restait plus qu'à étudier ces populations infinies, composées surtout de micro-hyménoptères qui parasitent par exemple les œufs d'insectes, et ce fut là que nous échouâmes. Complètement. Il n'y avait pas de spécialistes français capables d'étudier ces minuscules, insectes pas plus gros parfois que le point que l'on met sur la lettre "i"; on nous conseilla de nous adresser au British Museum, qui ne nous répondit jamais. Pourtant des parasites de parasites, cela doit être important...

Et cela m'amène à la considération plus générale des populations d'insectes. Les connaît-on ? Les connaît-on vraiment ? Pour les plus volumineux, sûrement. Mais pour les plus petits que constituent en majorité les parasites, si importants pour la régulation des populations, l'exemple du champ de luzerne, dont l'étude s'est trop vite arrêtée, me fait douter de la précision de nos connaissances.

Et tenez, un autre exemple : le radeau des cimes... Sans doute les entomologistes s'y amusent beaucoup, mais pourquoi aller aussi loin ? Croyez-vous que la cime des sapins de la Forêt-Noire, sous mes fenêtres, est bien connue ? A-t-on quelque idée de la faune entomologique qui s'y trouve ? Sûrement pas la même qu'au pied des sapins ! Jeunes gens, l'entomologie n'est pas finie! Elle vient tout juste de commencer...

L' auteur :

Rémy Chauvin est Professeur honoraire à la Sorbonne.