

Pierre Jaisson
 La fourmi et le sociobiologiste
 1993, éd. Odile Jacob, 315 pp.

Pierre Jaisson, professeur d'éthologie, auteur de multiples travaux scientifiques nous fait vivre dans *La Fourmi et le Sociobiologiste* la naissance et l'évolution de la sociobiologie. Cette discipline se base sur des théories appuyées par des expériences qui permettent d'expliquer l'apparition des comportements sociaux individualisés, aussi bien chez les insectes que chez l'Homme, au cours de l'histoire de la vie de la Terre.

Darwin, qui en 1859 publiait *l'Origine des espèces par le moyen de la sélection naturelle*, eut des difficultés à appliquer le concept de sélection naturelle des individus les plus aptes à une société d'insectes comme les abeilles ou les fourmis. Il eut alors l'idée du concept d'une sélection familiale. La publication en 1964 du *Journal of theoretical Biology* par William Hamilton confirma l'idée de Darwin.

Edward O. Wilson, professeur à Harvard, s'intéresse à ces travaux et publie à son tour en 1975 un ouvrage encyclopédique *Sociobiology, the new Synthesis*. C'est grâce à ses travaux, en 1975, que naît la sociobiologie en tant que discipline scientifique. Tandis que les recherches se développent dans ce domaine aux Etats-Unis et en Grande Bretagne, malgré maintes divergences scientifiques, elles stagnent en France de 1977 à 1981 : la polémique bat son plein, et les critiques journalistiques se succèdent, notamment envers Edward Wilson.

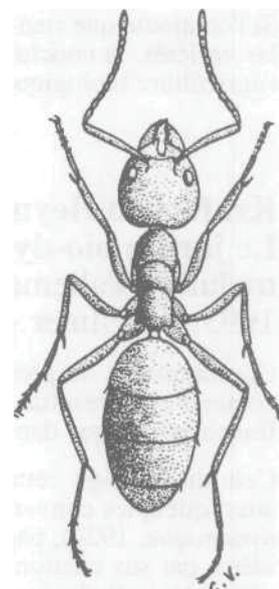
Pierre Jaisson accorde, au fil de son ouvrage, une grande partie de son attention aux relations altruistes ou ce que l'on nomme aussi comportement d'entraide. Il en définit les causes et les conséquences dans la fourmière et insiste particulièrement sur l'importance de la reconnaissance entre membres apparentés et non apparentés.

Le 1^{er} chapitre de cet ouvrage est consacré à la société en tant que fait d'évolution. La mise en évidence de l'ADN, son utilité pour établir une généalogie et des filiations, l'établissement de 5 règnes ont permis aux scientifiques d'introduire la notion de *coopéron* cellulaire, puis multicellulaire, enfin à plus grande échelle, de *coopéron* social. Les sociobiologistes émettent aussi l'idée d'un *coopéron* plus évolué que les précédents : le *coopéron* culturel observé chez l'Homme qui serait issu de l'hypertrophisation du cerveau au cours de l'évolution.

La socialité chez les insectes fut activement étudiée par Wilson et par Hamilton. Celui-ci, dans ses études, introduit la *théorie de parentèle* dans les rapports sociaux ainsi que des travaux sur la génétique qui, aussitôt, furent le sujet de nombreuses controverses. En rapport avec ceci, Hamilton, à la suite des travaux de Darwin, observant entre insectes apparentés un phénomène d'altruisme sans bénéfice apparent en retour, développe l'idée d'*adéquation adaptative globale* qui serait une valeur déterminée par le degré de proximité génétique entre deux individus

Le 3^e chapitre et les suivants étudient le comportement des insectes, plus particulièrement des iso-ptères et des hyménoptères. S'appuyant sur de nombreuses expériences et observations historiques, P. Jaisson décrit le comportement parasitaire des fourmis « esclavagistes », le comportement altruiste des têtards et des vampires d'Azzara, les moyens de reconnaissance chez les cloportes de Réaumur qui pratiquent la reconnaissance du Tout ou Rien.

La pérennité de l'espèce ne peut être garantie sans reproduction, mais ce n'est pas la seule condition : les individus capable de procréer doivent éviter l'inceste. Pierre Jaisson explique, dans le 9^e chapitre, la manière avec laquelle les insectes opèrent et expose la *théorie de l'hybridation optimale* de l'éthologiste Patrick Bateson ; l'hypothèse d'un compromis entre la consanguinité et une trop grande hybridation génétique semble confortée, entre autres, par les coutumes des Indiens Lacandons qui



organisaient les mariages entre individus issus de deux tribus distinctes mais souvent cousins germains.

Enfin le chapitre 10 est consacré à la sociobiologie humaine. Ce chapitre aborde plusieurs questions restées encore partiellement sans réponse : les connaissances humaines proviennent-elles d'une source héréditaire ? Sont-elles acquises ? Comment s'organisent-elles ? Il porte un intérêt particulier à la phobie du serpent. En analysant les différentes représentations historiques et géographiques, l'auteur tente d'expliquer cette appréhension ancestrale qui hante tous les esprits et d'établir le lien avec les théories de la sociobiologie humaine. Contrairement à la sociobiologie animale, la sociobiologie humaine n'a guère d'appuis expérimentaux rigoureux et sérieux ; mais il est possible avec ce livre, malgré tout, d'approfondir ses connaissances sur le comportement post-natal des jumeaux monozygotes et dizygotes, leur réflexion, leur aptitude de reconnaissance entre eux.

L'ouvrage de Pierre Jaisson est un livre dont la lecture s'impose à qui s'interroge sur le monde des insectes et sur celui de l'Homme ; il n'exige pas de la part du lecteur des connaissances pointues en entomologie ou en biologie et est accessible à un large public grâce à des explications claires et précises, des expériences très adroitement décrites et des connaissances sûres.

La sociobiologie est, pour certains esprits, une discipline fermée, sexiste, raciste. Les critiques et les appréhensions demeurent. Mais progressivement les scientifiques de tous horizons accordent un intérêt accru à cette nouvelle discipline.

Karine Tourret