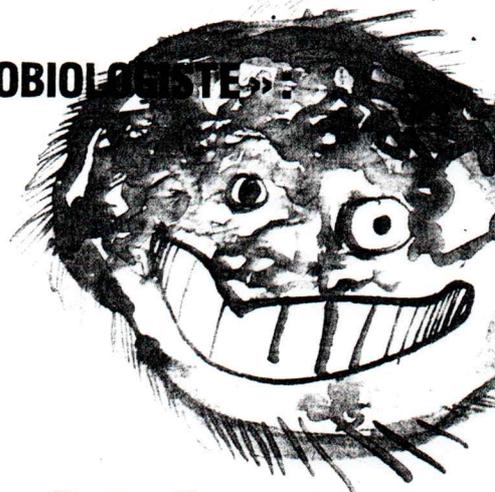


## LE PR JAISSON, AUTEUR DE « LA FOURMI ET LE SOCIOBIOLOGISTE »

# « N'ayons plus peur de la sociobiologie, elle n'est ni raciste ni d'extrême droite »



Les Américains étudient les comportements sociaux humains comme une simple étape de l'évolutionnisme. Une méthode introduite en France par l'extrême droite. C'est pourquoi la plupart des savants français la refusent. Pas le Pr Jaisson.

**D**arwin considérait que les comportements sociaux avaient été sélectionnés au cours de l'évolution, au même titre que d'autres caractères (voir encadré « Insectes stériles » p. 80). Dans son esprit, la société était un événement du même ordre que l'apparition de la cellule. Une étape naturelle dans l'organisation du vivant. Braqués sur les mutations génétiques, les néodarwiniens ont longtemps négligé cet aspect de l'évolution. Jusqu'au jour où un étudiant anglais remit l'idée au goût du jour. Edward Wilson, professeur à Harvard, s'en empara et l'appliqua aux coraux, aux abeilles, aux fourmis et... à l'homme, provoquant un tollé général. Une polémique qui fait jaser Jaisson, professeur de biologie à Villetaneuse. Interview du seul sociobiologiste de gauche et fier de l'être.

**L'ÉVÉNEMENT DU JEUDI: Pourquoi la sociobiologie a-t-elle provoqué une levée de boucliers même chez les néodarwiniens convaincus ?**

**Pr JAISSON:** Certains chercheurs refusent

d'étudier les bases biologiques du comportement social chez les animaux comme chez l'homme non sur des critères scientifiques mais par dogmatisme. Ils reconnaissent comme grands événements de l'évolution la naissance de la cellule organisée, l'apparition des organismes multicellulaires, la diversification, et sautent par-dessus le social pour passer à la population et à l'espèce. La société reste une sorte de mystère.

■ **En France, même si la polémique est quelque peu retombée, le mot sociobiologie fait encore frissonner ?**

□ Importée des Etats-Unis par la nouvelle droite, la sociobiologie a laissé chez nous des séquelles à gauche. Les marxistes dogmatiques luttaient contre la théorie parce qu'ils considéraient que le comportement humain est façonné par le milieu, un milieu autogénéral. Ils se débattaient dans une boucle infernale : le comportement vient du milieu mais le milieu est façonné par l'homme, et ils ne s'en sortaient pas. Staline avait écrit sans rire que l'avènement du communisme allait changer l'espèce humaine. L'*Homo sapiens sapiens* endoctriné devait donner naissance à l'« homo marxistus ». Il suffisait de

rosité» au moyen du premier rayon de sa géoïde dorsale, ou en produisant, avec sa mâchoire, des sortes de grincements qui ébranlent les autres poissons, c'est le ministre éché. Barre doit dégringoler en droite ligne le requin du Groenland dit requin-dormeur, qui il arrive de jouer les inertes et de se laisser hisser sur le pont du bateau sans lever le petit doigt. Même profil de médaille pour le requin-pèlerin que pour Balladur. A force de garder bouche ouverte pour avaler tout ce qui coule, le pèlerin filtre environ 1 500 tonnes d'eau à l'heure, ce qui est époustoufflant pour une même activité, mais lui a sculpté à la longue un menton pansu qui déborde sur ses fentes branchiales. Ou sa cravate. L'espadaon au beau grand nez pointu « cause souvent des dommages considérables aux pêcheurs en déchirant les filets », c'est un grand brise-tout, c'est un trac, c'est indiscutable. Le saint-pierre a de grands yeux cernés, a aussi mauvais caractère que le lièvre de mer tout hérissé, c'est une sorte de portier, chronométrier officiel des arrivées et venues (interventions) de ses collègues, le saint-pierre à bouche protractile, c'est Sémin. L'épinoche qui construit et inlassablement retape le nid entièrement fait main de brindilles végétales qu'il fait tenir avec sa sécrétion rénale, l'épinoche qui ventile ses œufs avec ses nageoires pectorales, bref, ce beau poisson qui bricole de toutes ses ouïes fait penser à Léotard. Lang évolue plutôt en eau douce, c'est la truite arc-en-ciel dulçaquicole, la truite rayée de rose et de bleu pastel, elle vit tout même sans col mao et jouit d'une exceptionnelle faculté d'adaptation à la température de l'eau quelle qu'elle soit. Comme le beau Jack.

Diargissons, sortons de France avec le poisson-chien. Après le frai ou tout autre événement de taille (une élection), le mâle pâlit et s'affaiblit tandis que sa femelle prend de la couleur, de l'énergie et une certaine agressivité. On jurerait les Clinton. Pour Sarrasin, on ne trouve que le phrynorhombe dont la taille réduite lui permet de passer à travers les mailles d'un filet ». Joli poisson tout rond à pois blancs sur fond bleu avec parents rouges, petite bouche et yeux profonds, et la bonite vraie, c'est Simone Veil. Enfin, le requin bleu à paupières nictitantes est souvent accompagné de poissons-pilotes qui vivent de ses restes et miettes. Le requin bleu nage latéralement et souvent. Comme le terrand. O.G.

ement au nom de lois aussi complexes que par hasard — que celles de la nature. On revient au point de départ (2). Les généticiens ont du pain sur la planche pour mettre une clé rationnelle dans la serrure de l'évolution. Le néodarwinisme avance à petits pas. Les théories de la complexité aidant, quelques chances d'identifier les lois cachées embusquées sous le faux visage de l'ingénieur divin. Un jour, ou jamais.

**Jean-Francis HELD**

Une année à la campagne de Sue Hubbell, mardi.

Le Blind Watchmaker (« L'Horloger aveugle ») de Richard Dawkins (Norton).  
Un excellent ouvrage sur le néodarwinisme.

► changer le milieu pour faire apparaître de nouveaux caractères. On avait interdit par décret l'existence des chromosomes, qui entravaient la longue marche vers l'avenir radieux. Ses fils spirituels n'étaient pas prêts à renoncer à l'homme d'argile pétri par le milieu. Philosophiquement, ils étaient hostiles au principe de toute incursion du biologique dans le social.

■ **Avec le titre provocant de votre livre, *la Fourmi et le sociobiologiste*, vous violez un tabou.**

□ Je n'ai pas de complexe par rapport à ce que nous apprend la biologie et je n'en tire pas de conclusion politique. La biologie n'est ni morale ni immorale, mais amoral. La société n'est pas une invention humaine. L'homme s'est contenté de transformer une structure qu'il n'a pas découverte. L'« histoire biologique » le prédispose à développer certains comportements que le milieu module. La noblesse et le drame de l'homme, c'est qu'il possède un outil dans sa boîte crânienne

## Insectes sociaux : on est stérile, mais on a l'esprit de famille !

Les insectes organisés en société ont provoqué un drame dans la tête de Darwin lorsqu'il prit conscience que plus de 95 % d'entre eux étaient stériles. Or, de ces petites bêtes, il y en a partout. Que de mites ont percé de bas de laine ! Dans la forêt amazonienne, les 2 % d'espèces rampant en société représentent plus de 75 % de la masse des insectes. Comment expliquer un pareil succès biologique quand la plupart restent inféconds ? Quel avantage un individu peut-il tirer à ne pas tirer son coup ? Comment peut-il transmettre cette mollesse de caractère à une si nombreuse descendance ? Certes, il y a toujours chez les passifs quelque chose qui délaie, mais, selon le principe de la sélection naturelle, c'est celui qui se reproduit le plus qui gagne. Pour ne pas remettre toute sa théorie en cause, Darwin finit par admettre que cette sélection opère au niveau familial.

Si le système est plus efficace, au lieu de se reproduire pour leur propre compte, les insectes mettent leurs bas instincts en sourdine et astiquent les bijoux de famille d'un père ou d'un frère mieux appareillé qui s'en donne à cœur joie dans les forêts humides. Les stériles propagent leurs gènes à travers leurs apparentés fertiles. Trois nids de termites viennent d'être déterrés en Arizona dans des roches datant de 220 millions d'années. Ils ont plusieurs étages en parfait état, des rampes en spirales, des chambres et un tunnel. Une architecture baroque qui témoigne que, dès cette époque reculée, soit 95 millions d'années plus tôt qu'on ne l'avait cru, les insectes établissaient des différenciations sociales pour se dévouer plus efficacement à la construction et la reproduction. A.A.

qui lui permet de comprendre au cours de sa vie l'utilité des tâches que les animaux exécutent sans se poser de questions.

■ **Qu'a-t-on reproché à Wilson ?**

□ Si Wilson s'était cantonné aux animaux en dressant un cordon sanitaire autour de l'homme, il n'y aurait sans doute pas eu de rejet violent. Mais, sur les six cents pages de son livre, *Sociobiology*, il en a consacré trente — fatidiques — à l'humain. Au lieu de le traiter comme un être à part, il l'a remis à sa place dans l'évolution et ça n'a pas plu. Une autre critique qui lui a été faite est d'avoir utilisé le mot « esclavagisme » à propos des fourmis. Mais faut-il être à ce point esclave des mots ? Il y a des fourmis qui organisent des raids dans les fourmilières voisines et capturent des cocons qu'elles ramènent chez elles. A peine sortie de l'œuf, la captive travaille pour leur compte. La malheureuse se trompe et aide à la propagation de gènes qui n'ont rien à voir avec les siens. Elle est blouée, en quelque sorte. Dupée parce que, avant sa naissance, des fourmis esclavagistes ont volé sa pulpe.

■ **Mais ne se fait-on pas continuellement spolier en travaillant pour la société ?**

□ Le but unique de la vie, du strict point de vue biologique, indépendamment de toute considération morale et culturelle, est de se reproduire. Dans sa société mère, la fourmi aurait travaillé pour la promotion de ses propres gènes. En nourrissant les siens, elle n'aurait pas gâché son existence. Une ouvrière dans sa propre colonie coopère à la production de sœurs, c'est-à-dire d'individus qui lui sont très étroitement apparentés. Même en occupant un poste subalterne, elle n'est jamais esclave. En revanche, elle l'est en trimant dans le nid d'une espèce différente. Evidemment, l'homme a un avantage sur l'animal : il peut laisser dans la culture des traces qui se répercuteront des siècles après sa mort et auront des conséquences positives sur la reproduction.

■ **Cela veut-il dire que la lecture des *Aventures de Jean-Foutre la Bête d'Aragon au clair de lune* puisse avoir un effet bénéfique sur nos capacités reproductrices ?**

□ Ça ou autre chose... La bête, elle, ne peut se rabattre sur le culturel en cas de stérilité physique. Sans descendance, elle ne laisse aucun résultat tangible à la fin de sa vie. Elle aura vécu pour rien. Tout animal ou toute plante qui vit aujourd'hui dans la nature n'existe que parce qu'une longue chaîne d'ancêtres ont réalisé leur but : se reproduire. La fourmi laborieuse a même intérêt à aider à produire des sœurs plus proches d'elle génétiquement que ne le seraient ses propres filles. Elle se réalise au travers de sa mère.

■ **Quels avantages tire-t-on de la vie en société ?**

□ Un gain énorme. Sur les centaines d'œufs lâchés dans la nature par la femelle papillon, il y en a très peu qui vont éclore et encore moins voler de leurs propres ailes. La dame lépidoptère, asociale, investit un maximum pour un rendement minimum. Autre exemple de taille : la guêpe. Il y en a qui



vivent en société, d'autres en solitaire. Une chasseuse isolée attrape elle-même sa proie. Elle doit gagner le combat contre l'araignée, la tirer vers un terrier creusé de ses propres pattes, introduire son butin dedans, pondre dessus, reboucher l'orifice et tasser la terre des mandibules ou à l'aide d'un petit caillou. Imaginez qu'un pépin lui arrive pendant la besogne, et tout est fichu. Une guêpe sociale, en revanche, peut tranquillement mourir à la tâche, une autre prendra la relève et finira son travail. L'investissement — même partiel — qu'elle effectue est transformé en descendance. A tous les coups elle gagne.

■ **Selon la sociobiologie, la vie en société est un des grands acquis de l'évolution, mais quels sont les acquis de la sociobiologie ?**

□ La sociobiologie animale a donné naissance à plusieurs théories, certaines incompatibles entre elles. La plus célèbre, celle de la parentèle, a permis de vérifier que, dans un bon nombre d'espèces animales, les comportements sociaux altruistes sont systématiquement orientés en fonction d'une affinité de parenté entre le donneur et le receveur. Certaines espèces sont capables de reconnaître avec précision leurs liens familiaux. Par exemple, les guêpes sociales et les rats font la différence entre un frère et un demi-frère, un demi-frère et un neveu, un neveu et un cousin. Ils graduent leurs comportements sociaux en conséquence. En général, ils offrent l'aide sociale uniquement aux plus proches mais les fuient sexuellement. Un compromis qui a sans doute été favorisé au cours de l'évolution.

■ **Ceux qui s'entraident entre frères tout en évitant l'inceste connaissent-ils plus de succès, biologiquement s'entend ?**

□ Les premiers qui ont fait ce compromis ont probablement gagné par rapport à ceux qui s'éparpillaient à droite et à gauche ou restaient repliés sur eux-mêmes. Il fallait trouver un modus vivendi entre une trop grande remise en question des assemblages génétiques favorables réalisés au prix du métissage et une trop grande consanguinité qui conduit inévitablement à la dérive catastrophique.

■ **Et l'homme dans tout ça ?**

□ La sociobiologie humaine est très jeune, elle n'a que cinq ans. Il est un peu tôt pour faire un bilan. Toute transposition ne peut être faite qu'avec des pincettes. Mais une psychologue américaine a testé et filmé, avec d'énormes précautions, le comportement de jumeaux, vrais et faux. Elle a donné un puzzle à chaque paire. 95 % des monozygotes ont réussi à le faire en moins de trois minutes contre 50 % seulement des hétérozygotes. En analysant les films, on a pu constater que les premiers, sortis du même œuf, coopéraient davantage que les seconds, issus d'œufs différents. Par exemple, les vrais jumeaux gardaient leur puzzle bien au milieu alors que les faux essayaient de le tirer chacun à soi. Est-ce une grande découverte ? Je n'en sais rien. Mais cela prouve que la théorie de la parentèle a une valeur prédictive, et je m'en réjouis.

Propos recueillis par A. A.

(1) Editions Odile Jacob.