

LES SOCIÉTÉS

CHEZ LES

FOURMIS & LES ABEILLES¹

Au point de vue de l'anatomie philosophique, le type de l'organisme invertébré est sûrement inférieur au type vertébré, car, dans ce dernier, la force nerveuse, l'énergie consciente sont plus concentrées, émanant de ganglions nerveux plus coalescents; mais, dans un organisme, la noblesse du plan général ne suffit pas; il faut encore que ce plan soit réalisé avec une suffisante perfection. En effet, il est, dans le détail, susceptible de bien des gradations et dégradations. Rien de moins relevé que les espèces mammifères placées au dernier échelon, par exemple les édentés, les marsupiaux, l'ornithorynque. Au contraire, les invertébrés les plus parfaits, les primates des invertébrés, les fourmis et les abeilles, ont atteint un degré, relativement très haut, de développement mental et ils y sont parvenus, comme les vertébrés, par la prédominance d'un centre nerveux sur les autres, puisque leur ganglion sus-œsophagien est relativement si développé qu'il mérite d'être considéré comme un cerveau. — D'autre part, nous avons vu précédemment que l'aptitude sociale n'est pas nécessairement corrélative à l'étendue de l'intelligence, puisque, sous ce rapport, le singe et l'éléphant sont inférieurs au castor. Ils le sont encore bien davantage encore à la fourmi, à l'abeille et aux termites, dont les mœurs sociales sont aujourd'hui si connues, qu'il serait superflu de les décrire en détail. Je me bornerai à les rappeler succinctement.

Ce qui est par-dessus tout remarquable, c'est la parfaite adaptation mentale de ces insectes à leur genre de vie pourtant assez compliqué. Dans sa *Morale évolutive*, M. Spencer exprime l'espoir qu'un jour, sûrement bien lointain encore, il existera une *humanité moralement parfaite, complètement en harmonie mentale avec une organisation sociale, plus relevée que la nôtre, et s'acquittant non seulement sans effort, mais avec la joie intime que donne la satisfaction d'un besoin, de tous les devoirs sociaux, parfois assez pénibles pour nous autres, types humains mal dégrossis encore et d'où proviendra pourtant cette postérité glorieuse.*

Sous une forme modeste sans doute, mais

¹ *L'Évolution politique dans les diverses races humaines*, par Ch. Letourneau, 1 vol. gr. in-8°. — Paris, Lecrosnier et Babé, éditeurs, place de l'École de Médecine.

parfaite en son genre, les fourmis et les abeilles, réalisent le rêve du philosophe anglais. Toute leur vie consciente, tous leurs efforts n'ont qu'un objet, l'intérêt de la communauté; et, pendant toute la durée de leur âge adulte, il n'est pas un moment où chacune des citoyennes libres de leurs républiques ne soit prête à se sacrifier pour le salut commun; toutes semblent entièrement dépourvues de l'instinct individuel de conservation, dès que l'intérêt public est en jeu. Aux Antilles, dans l'île de Grenade, les fourmis dites de la canne à sucre voyagent en colonne serrées que n'arrêtent ni le feu ni l'eau; leurs cadavres amoncelés opposent des digues aux ruisseaux où étouffent les flammes des herbes allumées. « On sait, nous dit Huber (*Fourmis indigènes*) qu'on peut partager les fourmis par le milieu du corps sans leur ôter l'envie de défendre leurs foyers; la tête et le corselet marchent encore et portent les nymphes dans leur asile ».

L'organisation même de la fourmi a fini par se modeler sur ses obligations sociales et, comme le remarque Forel, la portion antérieure de son canal digestif sert plus à la communauté qu'à l'individu. Cette portion antérieure n'est en effet qu'un réservoir, un garde-manger plutôt, au service de tout le monde. Une fourmi a-t-elle faim, il lui suffit de frapper très rapidement de ses deux antennes celles d'une concitoyenne; celle-ci comprend aussitôt, applique sa bouche sur celle de sa sœur et lui ingurgite la liqueur alimentaire, tenue en réserve, tandis que l'obligée remercie en agitant rapidement ses antennes et en flattant la tête de sa nourrice avec les épaisses brosses de ses pattes antérieures. L'harmonie sociale, toujours grande, n'est pas cependant la même dans tous les nids de fourmis. Il en est où la fraternité est une *vraie passion* et où constamment on s'offre de la nourriture, on se caresse, on se porte mutuellement d'une place à l'autre.

Cette union si parfaite a un but, un but élevé et altruiste, dont les sociétés humaines, même les plus civilisées, se préoccupent sûrement trop peu, l'élevage des jeunes. La mère ou les mères (il y en a souvent plusieurs chez les fourmis), sont en communication constante par le jeu de leurs antennes avec un grand nombre d'ouvrières, qui, de proche en proche, tranquillisent les autres au sujet des progénitrices; mais que la mère commune, la raison d'être de la cité, vienne à mourir ou à disparaître, c'est un deuil public qui éclate; l'ardeur des ouvrières s'éteint; elles deviennent pessimistes et perdent jusqu'au désir de vivre. On sait que l'organisation sociale des fourmis, des abeilles, est assez compliquée; que, chez certaines espèces de fourmis, l'esclavage est institué; que toujours il y a des castes: les insectes sexués, et les ouvrières asexuées, se subdivisant parfois, comme chez les termites, en une classe laborieuse et une classe de guerriers (Louis Buchner, *Vie psychique des bêtes*). La différence des occupations, continuée pendant un

très grand nombre de générations, dont la vie est assez brève, a même fini, chez les fourmis, par créer des différences morphologiques. La fourmi amazone n'est plus apte qu'au « noble métier des armes ». Les machoires ne sont plus disposées, comme celle des autres espèces, en rangées dentelées; elles s'avancent en pointes aiguës, très propres à percer dans la mêlée la tête d'un adversaire, mais impropres à saisir les aliments. A-t-elle faim? Elle se contente d'avertir une esclave, qui lui donne la becquée. Seule, elle est incapable de construire son propre nid, de nourrir ses propres larves et, comme l'a montré P. Huber dans une célèbre expérience, elle se laisse mourir de faim à côté de provisions abondantes, si ces esclaves noir-cendrées ne sont point là pour l'appâter.

On sait que, chez les fourmis, l'esclavage est plus doux et mieux entendu que chez les hommes. Jamais ces intelligents insectes n'essayent de réduire en servitude des adultes. Le but des fréquentes expéditions guerrières, entreprises par les fourmis amazones, est seulement de razzier les nymphes des noir-cendrées, qui, habituellement vaincues, se sauvent en abandonnant le moins possible de leur progéniture en espérance. Les noirs-cendrés esclaves ont donc été élevés par leurs maîtresses et parfois ne sortent même pas des nids où elles sont captives; aussi la bonne harmonie ne cesse jamais de régner entre la caste guerrière et la caste servile, qui d'ailleurs ne se reproduit pas dans la cité de ses maîtres, sans doute parce que ceux-ci ne veulent que des ouvrières.

Les guerres des fourmis diffèrent aussi beaucoup des guerres humaines, dont j'aurai à parler plus loin. En effet les fourmis ne guerrieraient que dans un but strictement utilitaire. Si elles visent seulement à ravir des nymphes pour alimenter leur caste servile, elles ne tuent point leurs adversaires, sauf le cas de résistance trop acharnée, quand la patience leur échappe. Elles ne massacrent sans miséricorde que s'il s'agit d'une espèce tout à fait étrangère, dont elles convoitent les nymphes uniquement dans un but comestible. Ce dernier trait est humain au premier chef. On sait trop en effet, *combien les races humaines supérieures font peu de cas de la vie des hommes dits de race inférieure.*

La cité des abeilles est organisée à peu près sur le même plan que celle des fourmis; pourtant la structure sociale en est un peu moins complexe, puisque l'esclavage n'y a pas été institué; il ne semble pas non plus que les abeilles aient les mœurs guerrières et prédatrices des fourmis. Leurs guerres sont surtout défensives et elles ont parfois à les faire contre les fourmis, leurs émules. Du reste même division du travail social. Vingt ou vingt-cinq mille abeilles stériles unissent leurs efforts pour protéger une seule femelle, la pseudo-reine, et faire tourner sa fécondité au mieux de l'association. Comme chez les fourmis, la femelle progénitrice est le centre, la

raison d'être de la république. Ses nombreux enfants sont pieusement recueillis par les ouvrières, nourrices stériles, qui ouvrent la coque des nouveau-nés et les soignent avec sollicitude jusqu'à ce qu'il soit en état de voler ou de vaquer aux fonctions sociales auxquelles ils sont destinés.

Le grand souci des laborieuses abeilles est d'élever les jeunes en aussi grand nombre que possible. Nous retrouvons la même préoccupation dans bien des sociétés humaines, sorties de la sauvagerie, mais encore dans le stade dit barbare, et nous voyons au contraire les civilisations les plus raffinées décliner, dès qu'on s'y désintéresse par trop de ce devoir primordial. — Dans la ruche comme dans la fourmilière, la mort de la femelle progénitrice entraîne à la ruine de la cité. Pour les abeilles, comme pour nos écrivains pessimistes, le présent est sans valeur dès qu'il est sans avenir. « Lorsque, dit un observateur, la femelle fondatrice vient à être tuée ou à périr au dehors par un accident, la colonie diminue rapidement et ses habitants, qui perdent alors une grande partie de leur activité, disparaissent peu de temps après l'éclosion des dernières nymphes renfermées dans les cellules ».

Mais, aussi longtemps que la république est prospère, l'entrain, l'activité des citoyennes ne se démentent jamais et leur solidarité est étroite. Si une abeille à jeun rencontre une abeille butineuse, chargée de provisions, elle lui donne simplement quelques petits coups d'antennes sur la tête et aussitôt la pourvoyeuse s'empresse d'ingurgiter dans l'estomac de sa sœur une partie des substances alimentaires emmagasinées dans le sien (Louis Büchner, *Vie psychique des bêtes*). Dans le ganglion cérébroïde des abeilles et des fourmis, la distinction du tien et du mien ne s'est pas encore faite : *Tout est à toutes* dans les limites de la cité.

Bien des fois on a tenté de rabaisser le mérite des fourmis et des abeilles, en attribuant leur organisation à un aveugle et inconscient instinct ; mais il n'en est rien, une observation attentive a montré que cette structure sociale si complexe est le résultat d'une lente évolution, inégale suivant les cités et les espèces ; qu'il y a des fourmis et des abeilles encore sauvages ; que, dans une même espèce, le degré de civilisation varie d'une cité à une autre.

Au point de vue sociologique, ce qui est particulièrement intéressant ; dans les républiques des fourmis et des abeilles, c'est le parfait maintien de l'ordre social avec une complète anarchie. Nul gouvernement ; personne n'obéit à personne et cependant tout le monde s'acquiesce de ses devoirs civiques avec un zèle infatigable ; l'égoïsme semble inconnu. Il est remplacé par un large amour maternel, épanoui en amour social. Toutes les ouvrières stériles chérissent comme les leurs, les rejetons de la ou des femelles progénitrices. Il est à propos de remarquer que le parfait consensus moral de ces milliers de femelles actives et stériles est favorisé par un fait biologique, celui de leur consanguinité. Toutes, en effet, sont sœurs. Or on voit en étudiant la famille, que, dans les sociétés humaines primitives, la consanguinité est aussi la règle et qu'elle entraîne de même une étroite solidarité. — Remarquons encore que ces curieuses républiques d'insectes, si supérieures aux primitives sociétés humaines, se sont constituées en dehors de toute organisation familiale. C'est une nouvelle et éclatante confirmation de la loi d'antagonisme précédemment signalée entre la petite famille et la grande société.

CH. LETOURNEAU.

CERCLE VICIEUX

« Il est difficile de contenter tout le monde et son père », a dit La Fontaine. Je crois, moi, qu'il est encore plus difficile de contenter tout le monde que son père.

meurs, quelques prostituées d'offrir leurs services ou quelques galopins d'embêter les femmes.

Il faudrait pourtant choisir. Je sais bien que ce qu'on veut c'est la perfection, autrement dit que les agents ne se trompent jamais. Voilà qui est malheureusement impossible. Ce serait impossible à n'importe qui ; à plus forte raison est-ce impossible à un personnel recruté parmi des citoyens qui n'ont pas attendu la suppression du baccalauréat pour s'en passer, et dont l'intelligence ne les mènera jamais à l'Institut. Ajoutez qu'on les excite à l'erreur en leur donnant des récompenses pour leurs procès-verbaux, ce que vous approuvez, colonne 4, après l'avoir blâmé, colonne 3. Ajoutez encore qu'ils sont hommes, et par conséquent très portés à faire tout le mal possible à leur prochain.

Toute la question consiste à savoir ce qui vaut le mieux des erreurs et méchancetés de la police ou de l'inconvénient des rôdeurs et des filles. Car vous ne serez privés de l'un qu'avec l'autre et réciproquement. Pour moi, il y a longtemps que mon choix est fait ; et je préfère de beaucoup le bandit au gendarme, attendu que je puis à la rigueur me défendre contre le premier, et qu'en tout cas il ne me déshonore pas.

Que le préfet de police suive les conseils que lui donne jusqu'à mon ami Sarcey, dans un journal, relativement au bois de Boulogne, et ce bois deviendra bien autrement inhabitable qu'il ne l'est en ce moment. On aura arrêté quelques vieilles filles et supprimé quelques vagabonds obscènes, soit ; mais comptez-vous pour rien les promeneurs entourés d'espions, suivis constamment d'un œil vigilant et zélé, l'agent se dressant derrière chaque arbre, regardant si vous n'êtes pas trop tendre avec la dame qui vous accompagne, vous prenant pour une fripouille en quête de malpropretés, si vous marchez seul faisant des vers à la lu ne, se trompant en un mot tout le temps, ce qui est de l'essence même de l'agent. Et comment voulez-vous qu'il croie que vous êtes là tout seul pour autre chose que pour vous faire arrêter ?

Je ne connais pas de supplice comparable à celui-là, et je préfère, pour ma part, tous les dangers du monde. Je me souviens qu'un soir, quelques amis et moi étant sur le point de nous séparer, nous nous étions arrêtés pour nous serrer la main et nous dire quelques mots d'adieux. A trois pas, deux agents s'arrêtèrent aussi, se croisèrent les bras et se mirent à nous surveiller avec un air provocateur. Ils méritaient d'être giflés. Nous n'en fîmes rien, on nous aurait démontré que nous étions dans notre tort. Mais je vous assure que c'est insupportable.

Je répète que mon choix est fait. Mais, enfin, je comprends qu'on en fasse un autre. Ce que je ne comprends pas, c'est qu'on change d'avis au hasard des événements. Le mardi, la police n'arrête pas assez ; le jeudi, elle arrête trop. Que diable ! mettez-vous donc une bonne fois dans la tête que, si vous poussez la police

to
A
qu
là
je
qu

qu'il y a : le caporal Moule, l'homme détroqué, l'Homme-Kleb...

— Qu'est-ce que c'est que l'Homme-Kleb ?
— Comment ! tu n'as pas entendu parler de l'Homme-Kleb ? L'homme chien qui a du poil jusque dans les oreilles ?

— Non.

— Eh bien, tu ne vas pas tarder à faire sa connaissance, ainsi que celle de l'honorable capitaine Mafeugnat. Ah ! tu te figures que tu vas avoir à faire à des chaouchs ordinaires ? Pas du tout. Ce sont des chaouchs de choix, de première catégorie. On n'en fait plus comme ça. Le moule est perdu. Le capitaine d'abord : un capitaine en second qu'on a envoyé aux Compagnies de Discipline parce qu'il préférerait les bouteilles pleines aux bouteilles vides et dont le nez ressemble à une pomme de terre pourrie ou à une noix brûlée.

— Queslier ! s'écrie le caporal qui nous commande et qui a entendu la dernière phrase, je vous porte quatre jours de salle de police avec le motif, si vous dites un mot de plus.

Queslier prend le parti de se taire, et haussant les épaules, force l'allure pour se porter en avant. Je le suis avec Hominard et bientôt nous marchons à une trentaine de pas de nos sept camarades ; entre leurs capotes et leurs képis gris, apparaissent le képi et le pantalon rouge du caporal.

Nous descendons une côte caillouteuse. La route étroite, bordée de grosses pierres, s'engage dans un défilé, le long du lit raviné d'un oued dont les galets grisâtres et polis recouvrent à demi des amas de roseaux desséchés ou les troncs noirâtres d'arbres déracinés apportés là par les eaux, à l'époque des grandes pluies. Puis, après un dernier détour, nous entrons dans une vallée aride, semée de loin en loin de buissons d'épines et encaissée entre des collines taillées à pic, au terrain rougeâtre, sur lequel des touffes d'alfa font l'effet de petits bouquets verts. Tout d'un coup, après le passage d'un oued qui dégringole des montagnes de droite, la chaîne des collines s'écarte à gauche et laisse apercevoir une plaine immense piquée de broussailles et de grands arbres, et bornée tout là-bas, au diable, par des montagnes d'un bleu cru. La route tourne à droite et, au pied d'une éminence qu'elle gravit, s'élève un bouquet de gommiers.

— Ouf ! dit Queslier en laissant tomber son sac, voilà douze kilomètres de faits : la moitié de l'étape.

Nous pouvons bien nous reposer un quart d'heure. Hominard et moi nous mettons sac à