

Histoire des sciences

Fabre, le miroir aux insectes

Patrick Tort, Éditions Vuibert / Adapt, 2002 (352 pages, 35 euros).

L'histoire des sciences se débarrasse-t-elle de ses mauvais penchants : l'admiration sans faille ou l'attaque en règle des acteurs de la science ?

L'image du savant a bien besoin d'une cure d'objectivité. Ainsi, le dévalorisé Lamarck (1744-1829) a-t-il retrouvé une plus juste place grâce aux travaux de Goulven Laurent et de Pietro Corsi. Patrick Tort, incontestablement le chef de file des défenseurs de Darwin en France, nous livre ici une analyse critique de l'œuvre de Jean-Henri Fabre (1828-1915) qui malmène la légende que l'auteur des *Souvenirs entomologiques* s'est lui-même forgée, bien secondé à son époque par l'inconditionnel docteur Legros (1861-1940), auteur, en 1912, d'une biographie très favorable au naturaliste.

Les documents photographiques très « posés » de Fabre montrent un homme austère, au visage émacié et fermé, de noir vêtu, appuyé sur un bâton ou accoudé à une minuscule table de travail. D'origine modeste, il a fait de fort brillantes études : École normale, baccalauréats littéraire et mathématique, licences de physique, de maths et de sciences naturelles, doctorats de zoologie sur les myriapodes (les mille-pattes) et de botanique. Son œuvre imprimée est importante et parmi ses 201 titres, on trouve, en rapport avec sa carrière d'enseignant, 102 ouvrages pédagogiques. Ce forçat de l'édition scolaire a couvert toutes les matières : physique, chimie, maths, sciences naturelles, zoologie, botanique, géologie, astronomie, lecture, économie domestique et hygiène alimentaire... Ses droits d'auteur, confortables (jusqu'à l'arrivée de Jules Ferry qui a bouleversé les programmes), lui ont permis d'acquiescer le domaine de l'Harmas de Sérignan (Vaucluse), d'assurer son indépendance et les ressources familiales. En 1879, à 56 ans, il s'isole derrière ses murs et cultive son don : l'observation des insectes, qualité dont il précise qu'elle lui est propre, soulignant avec un orgueil déplacé la « complète nullité sur les délicatesses de l'observation » de son ascendance.

Vivre à la campagne, s'immerger dans la nature en fuyant l'agitation des villes ou du milieu universitaire, on peut rapprocher

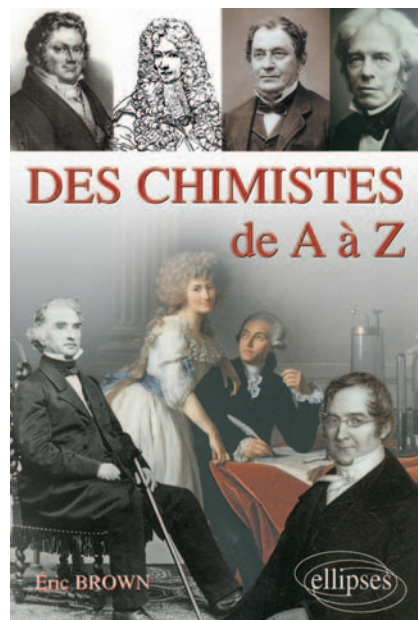
ce choix de vie avec celui que fit également Darwin. Pourtant, malgré leur correspondance amicale (du côté de Darwin) et réticente (du côté de Fabre), les idées de l'évolutionniste anglais ont laissé de marbre le naturaliste français. En effet, Fabre demeure hostile au transformisme (il voue même une haine implacable à cette théorie) et à l'explication de l'instinct proposée par Darwin. Fabre est fixiste, il pratique une éthologie descriptive éloignée des « hautes théories ». Pour lui, l'instinct guide l'insecte sans erreur, sans détournement de conduites immuables dans leur déroulement et parfaitement adaptées à sa nature. On est loin de l'explication darwinienne de l'instinct avec l'idée d'un perfectionnement possible selon le mécanisme de la sélection naturelle. Pour Darwin, l'instinct est un mélange d'innéité et d'intelligence, l'animal peut se tromper et corriger son erreur. Le débat est d'importance. Évidemment pour P. Tort, les options butées de Fabre sont inacceptables. Fallait-il aller si loin dans la présentation d'un Fabre spiritualiste, alors qu'il a refusé la croix sur sa tombe se conduisant ainsi en libre-penseur ? Fallait-il le fustiger parce qu'il a refusé d'admettre le cycle haplo-diploïde des hyménoptères déjà connu depuis 1845 grâce à Dzierzon, un apiculteur allemand ? La reine des abeilles stocke dans sa spermathèque des spermatozoïdes et les œufs non fécondés et donc haploïdes donnent des mâles tandis que les œufs fécondés et diploïdes, des femelles ; il admet le choix du sexe au moment de la ponte, mais pense qu'il faut s'incliner devant ce mystère lié à la nécessaire harmonie dans la nature. Bien entendu, il n'est pas question d'approuver l'intolérance de Fabre vis-à-vis des idées importantes de son siècle, mais à sa décharge on peut préciser que les *Souvenirs entomologiques* se veulent une œuvre littéraire et poétique, s'adressant à tous et qui a attiré et attire encore de nombreux lecteurs vers l'amour de la nature et la contemplation des êtres qui la peuplent. Certes son éthologie pionnière est bien imparfaite et les entomologistes peuvent lui reprocher un certain désintérêt pour la systématique. Cependant il semble que le personnage ne mérite ni l'idolâtrie dont il fait encore l'objet ni un rejet sans appel.

Il faut préciser que le livre de P. Tort est magnifiquement illustré, comprenant en particulier un très beau cahier central de Michel Boulard du Muséum national d'histoire naturelle, sur les insectes de L'Harmas. La propriété de Fabre est revenue au Muséum, bien que Fabre ait été bien éloigné des entomologistes de cette institution. Il suffit de lire le témoignage d'Étienne Rabaud (1868-1956) qui fut président de la Société entomologique de France

et qui n'a pas été tendre avec Fabre. Il écrit en 1924 : « Pour lui, l'instinct est une force interne qui mène la bête en dépit d'elle-même et que la bête a reçu en don, à l'instant où elle fut créée... Tout est réglé d'avance dans le système nerveux ; les actes divers y sont inscrits dans un ordre déterminé et ne peuvent se succéder que dans cet ordre : jamais l'insecte ne peut s'arrêter et se reprendre ; c'est un bel automate dont les rouages furent montés, par une puissance supérieure, tout au Commencement. »

Si ce livre incite à lire ou relire Fabre dont les *Souvenirs entomologiques* se trouvent facilement en librairie (trois gros livres de poche) et Darwin, son *Miroir aux insectes*, P. Tort aura rempli son rôle et enrichi le débat.

Michèle FEBVRE



Des chimistes de A à Z

Éric Brown, Éditions Ellipses, Paris, 2002 (400 pages, 25 euros).

C'est un recueil de plus de 260 notices consacrées à des chimistes de tous les temps que propose Éric Brown, professeur à l'Université du Maine.

Chaque notice commence, d'une manière générale, par une analyse chronologique de l'œuvre du chimiste et se termine par une description des principales étapes de sa vie. À côté des détails purement chronologiques sur la vie et sur la carrière du chercheur, l'auteur ne néglige pas de présenter « ses joies, ses épreuves, son caractère, et, noblesse oblige, ses excentricités ». J'apprécie ces informations, ainsi que le ton humoristique et polémique du livre, et je passe volontiers sur quelques