

A propos d'une biographie encensée

Monsieur Pasteur de Jacques Cassabois, (Messidor-la Farandole, 1986).

Nous appuyant sur les conseils de Jacques Cassabois, « se ranger à l'avis du plus grand nombre est toujours plus reposant » (p. 42) et, intrigués par l'attribution du Prix Jean Macé à un ouvrage qui ne nous avait pas semblé rompre avec la tradition des biographies sur Pasteur publiées jusqu'à présent dans l'édition de jeunesse, nous

avons demandé à Marie-France Doray (enseignante et chercheuse à l'INRDP) de rendre compte de quelques commentaires que lui ont inspiré la lecture de cet ouvrage. En dehors de ses propres recherches, elle s'est appuyée sur les notes de Daniel Raichvarg* (que tous peuvent consulter dans les dossiers d'analyse du Centre de documentation de la rue Auguste-Vacquerie et à la Médiathèque des enfants de la Villette). Nous aimerions que cet article soit aussi l'amorce d'une réflexion plus générale sur les biographies de savants et la façon dont on présente les « grands hommes » aux enfants**.
E.L.



PASTEUR, né à Dôle (Jura) en 1822, mort en 1895, fut élève de l'École normale supérieure, à Paris, puis sous-directeur de cette école. Il a fait des travaux admirables sur la fermentation, puis sur les microbes. Il a découvert les moyens de guérir la maladie des vers à soie, la rage, le charbon, et a mis sur la voie des recherches à faire pour la guérison d'autres maladies redoutables.

Présentation de Louis Pasteur dans *Le tour de la France par deux enfants* de G. Bruno (Belin).

La mode rétro au service de l'histoire des sciences ?

Le livre est magnifique ; si on en juge par l'iconographie très riche, cette biographie se propose de présenter non seulement les événements de la vie de Pasteur mais aussi le contenu de ses travaux et de leurs prolongements actuels.

A première vue, un projet novateur. La lecture rapide des légendes et du texte amène une première déception : Jacques Cassabois multiplie les formules emphatiques, les phrases ampoulées. A-t-il voulu restituer le style des discours académiques du XIX^e siècle ? On aurait préféré qu'il s'inspire d'auteurs qui, à la même époque, ont su si bien s'adresser aux enfants, Jean Macé*** et G. Bruno en particulier. Mais l'analyse du texte

* Daniel Raichvarg, auteur du chapitre « Vers la compréhension des infiniment petits », dans *Histoire de la biologie*, sous la direction d'André Giordan, éditions Lavoisier, 1987.

** Mary Vipond : « Biography for children : the case of Dr. Frederick Banting », dans *Littérature canadienne pour la jeunesse (CCL)*, n° 30, 1983.

*** Voir article de Daniel Raichvarg sur Jean Macé dans le n° 105-106 de la Revue.

amène à penser que ce style « rétro » va de pair avec la réactivation de conceptions pédagogiques et philosophiques qui nous semblent plus proches du XIX^e siècle que des préoccupations des historiens des sciences actuels.

Monsieur Pasteur ou Pasteur super-star ?

Pasteur est né le 27 décembre 1822 : « Rien ne laissait supposer un avenir si glorieux pour cet enfant qui naissait la nuit du 27 décembre 1822, dans une maison de l'étroite rue des Tanneurs, à Dôle dans le Jura » (p. 17). Peu de lecteurs s'aperçoivent du fait que la date incluse dans ce « faire-part » ne correspond pas au titre du chapitre mais bien à l'extrait de naissance reproduit p. 101. C'est que la date donnée par le titre « La nuit du 22 décembre 1822 » et dans la formule utilisée « Rien ne... » n'est pas une simple information factuelle. Il s'agit de provoquer chez le lecteur l'émerveillement. Cette incitation au culte des grands hommes est aujourd'hui fréquente dans les journaux à grands tirages. Que mange Prince (ou toute autre star) pour son petit déjeuner ? Si son menu est extravagant, c'est normal ; s'il est banal, c'est extraordinaire puisqu'il est le menu d'un être exceptionnel. Qu'il n'y ait eu rien de remarquable dans la naissance de Louis Pasteur devient remarquable puisqu'il s'agit de Louis Pasteur.

La façon dont la jeunesse de Pasteur est racontée transforme sa vie en destin. Cassabois nous semble aussi renouer avec une tradition pédagogique très ancienne de « morale par l'exemple ».

« Un homme immense » (p. 14)

Vies des hommes illustres dans la tradition classique, *Hagiographies* dans la tradition catholique, puis mêlant ces deux traditions *Morales en action*, présentaient des héros

exemplaires dont les actions extraordinaires haussent l'homme au-dessus de sa condition humaine. L'écart entre les héros et l'élève (ou le fidèle) visait à susciter l'admiration et la reconnaissance de certaines vertus. Il s'agissait d'amener l'adhésion à un système de valeurs et l'acceptation de l'ordre social, mais assez peu d'inciter le lecteur à imiter les actes exceptionnels qui lui étaient présentés. A partir de la seconde moitié du XIX^e siècle auteurs de manuels et de livres pour enfants utilisent systématiquement de jeunes personnages qui servent de pôle d'identification aux lecteurs. Cassabois n'introduit pas de tels intermédiaires entre Pasteur et le jeune lecteur. Par contre, il interpelle fréquemment l'enfant. Il le fait « participer » aux travaux de Pasteur pour attirer son attention sur les difficultés des expériences. « Attention ! Cette expérience nécessite plusieurs précautions. La première que votre "bouillon de culture", votre "terrain à ensemer soit pur". Sans quoi, vous ne pourriez jamais affirmer... » (p. 38). Le caractère inaccessible d'un modèle tel que Pasteur est bien illustré par cet autre appel au lecteur (p. 95) : « Lorsque vous réalisez la première ascension d'un sommet jusqu'ici inviolé [...] vous grimpez seul, poussé vers le haut par votre volonté, votre force morale, votre conviction que votre acte servira à d'autres » (voir aussi p. 42). La seule véritable identifi-



Dessins extraits de *Si j'étais grand* d'Eva Janikovsky (Flammariion).

cation induite par le texte est inattendue : « *De cette manière, tout comme les poules de Pasteur, vous ne serez que faiblement ou pas du tout malade* » (p. 69).

En fait, comme dans les « Morales en action », il rassemble sur le *grand-homme* les vertus admirables. Le héros illustre, concrétise un système de valeurs : travail acharné, abnégation, fièvre de savoir, noble ambition, rigueur et probité. Pasteur réunissait certainement, dans les faits, toutes ces qualités, mais *l'utilisation* à des fins moralisatrices de ces caractéristiques relève de la volonté du biographe. Celui-ci multiplie les sentences : « *La gloire ne vient jamais contre la volonté de celui qui en jouit. Mais s'il faut la désirer pour l'obtenir, il faut aussi la mériter* » (p.14). Et plus loin : « *Mais son œuvre, plantée dans une méthode rigoureuse, fidèle à ses habitudes, pourra ensemençer d'autres cultures et si le maître s'épuise, les disciples restent solides à l'ouvrage* ». Cette dernière citation est significative des allers-retours constamment pratiqués par le livre entre les recherches scientifiques de Pasteur et les valeurs morales qu'elles illustrent. Plus ou moins explicitement la Science devient le support (scientifique ?) de la Morale.

Les chemins de l'histoire

« *Et bonne route sur ces chemins d'hier qui convergent tous vers aujourd'hui !* » Cette invite figure dans les dernières pages du livre après une liste de lieux où est conservée la mémoire de Pasteur. Tous les chemins du passé convergent-ils vraiment ? C'est ce que pensaient beaucoup de philosophes du XIX^e siècle : la Raison se frayait une voie à travers l'ignorance. Mais sommes-nous aujourd'hui suffisamment installés dans la Vérité pour que nous puissions considérer comme définitif le tri que nous opérons entre les chemins qui se sont révélés des impasses et ceux qui sont devenus les « avenues de la Science Moderne ? » En d'autres termes, si toute

histoire, et toute biographie, est amenée à « reconstruire » le passé en fonction des connaissances et préoccupations du présent, le travail de reconstitution devrait laisser apparaître ce qu'il a de provisoire et de fatalement arbitraire.

L'auteur semble parfois conscient de ce problème... mais cela l'amène à accentuer le caractère *providentiel* de Pasteur : « *Maintenant, lorsque l'on considère son œuvre, il est facile de s'exclamer : Bien sûr que Pasteur avait raison ! C'est lui qui a vu juste. Mais si on l'accompagne aux portes de son siècle, on comprend mieux la force qu'il lui a fallu déployer pour s'opposer à des idées respectées et craintes par les plus grands savants* ». Certes, mais est-il pour autant nécessaire de passer sous silence, de minimiser, voire de dénigrer les pionniers qui ont précédé Pasteur et le milieu scientifique dans lequel son œuvre s'est développée ?

La génération spontanée

Paradoxalement les découvertes de Pasteur qui ruinèrent cette thèse, présentées par Jacques Cassabois, semblent être elles-mêmes sorties toutes armées du cerveau du génial savant.

Rappelons, puisque le livre n'en dit rien, qu'un siècle avant Pasteur l'italien Spallanzani a réussi à cultiver des bactéries dans des flacons contenant du jus de viande ; à réfuter expérimentalement la thèse de la génération spontanée (les microbes n'apparaissent que si les flacons sont mis en contact avec l'air ; ce sont les germes de l'air qui contaminent le liquide) ; à isoler un seul microbe dans une goutte d'eau et à observer la division par scissiparité.

Rappelons aussi la vie tragique de Semmelweis qui, dès 1844, attribue aux germes transmis par les médecins accoucheurs pratiquant des autopsies les ravages de la fièvre puerpérale dans les cliniques. Il appliqua



des méthodes efficaces d'antiseptie et publia ses résultats complets en 1861.

Ni l'un, ni l'autre ne furent entendus. Doit-on aujourd'hui les maintenir dans l'oubli pour renforcer le caractère novateur de Pasteur ou l'idée d'un développement linéaire du progrès ?

L'auteur fait émerger la pensée de Pasteur d'un tissu anonyme d'opinions et de croyances vagues. « *On parlait alors d'infusoires, de levures, d'animalcules* » (titre du 4^e chapitre). Les « *on* », les « *certain*s » abondent pour désigner les chercheurs qui ont contribué aux développements, tâtonnants, de connaissances dont Pasteur saura tirer ses propres découvertes. Cagnard de La Tour, Schwann et Kützing sont passés sous silence. Le rôle de Davaine est sous-estimé. Le portrait de l'un des maîtres de Pasteur, J.-B. Biot, figure p. 14 et le texte souligne le soutien qu'il apporta à Pasteur. Mais de son œuvre nous lirons seulement ce qui concerne le problème des acides tartriques et paratartriques : « *Un savant tel que le chimiste Biot lui avait consacré en vain trente ans de sa vie. Pasteur apporta la réponse* » (p. 26). « *Loin de lui jalouser une découverte qui lui avait si longtemps échappé il tenait à l'aider par l'autorité de sa réputation...* » Cette réputation (le livre ne le signale pas) est due au travail d'un physicien et d'un ingénieur autant que d'un chimiste. J.-B. Biot (1774-1862) a travaillé sur les sujets les plus divers et fait d'importantes découvertes dans le domaine de la réfraction de la lumière, de la propagation du son et de la chaleur. Ses travaux d'histoire de l'astronomie indienne et chinoise font encore autorité.

Bien sûr ce n'est pas le propos du biographe, mais n'est-il pas utile de suggérer aux enfants le caractère « buissonnant » de la recherche au XIX^e siècle ? D'ailleurs, dans le même ordre d'idées, pourquoi ne pas signaler l'échec des recherches de Pasteur sur certains problèmes, par exemple la peste et le choléra (p. 67) ?

Pasteur et la patrie

Le mot Patrie, « *s'il n'est pas corseté par le contrôle d'une réflexion sévère, est capable de lever des ferveurs telles qu'elles peuvent conduire aussi bien à des actes de bravoure et de générosité qu'à des comportements d'intolérance, victimes du plus rudimentaire des chauvinismes* ». Passons sur le style et prenons acte de cette mise en garde. On ne peut alors que s'étonner de la place attribuée à Koch par l'auteur. Nous avons déjà trouvé Koch « *derrière Pasteur* » (p. 74). Nous le retrouvons p. 82 : « *Déjà en août 1883, une équipe française emmenée par Emile Roux partit pour l'Égypte où le choléra sévissait. A Alexandrie, elle se trouva au coude à coude avec la mission allemande du docteur Koch, un sérieux concurrent de Pasteur, qui avait eu maille à partir avec lui et qui avait découvert le bacille de la tuberculose, le fameux bacille de Koch (BK pour les intimes)*. » Curieuse présentation d'un savant dont l'œuvre et les qualités de rigueur, d'acharnement, de dévouement, d'altruisme ne le cèdent en rien à celles de Pasteur. Autant que celui-ci, il a ouvert la voie à la bactériologie moderne et à la lutte contre les maladies. Cette sous-estimation de l'œuvre d'un savant étranger s'inscrit malheureusement dans une longue tradition... nationale. Il nous semble que *ne pas* parler de l'œuvre de Koch revient à rendre Pasteur providentiel, irremplaçable.

Que l'œuvre de Monsieur Pasteur ait marqué l'histoire des sciences, cela est sûr. Celle-ci serait différente si cet individu-là n'était pas né le 27 décembre 1822. Pourquoi faut-il que ses biographes, au lieu de respecter vraiment ce monsieur-là, le transforment en mythe ? Malgré la qualité de l'iconographie et le souci évident de mettre à la portée des jeunes lecteurs les découvertes de Pasteur et leurs prolongements actuels, ce nouveau livre est resté prisonnier de vieux schémas.

Marie-France Doray

