
Le problème de Nath

G. TENENBAUM

Belin, 2007. 152 p. ISBN : 978-2701146003. 6,50 €

Un roman dans les notes de lecture de la *Gazette*? Si le titre peut être une raison indirecte de la publication de cette note ici, l'*incipit* montre que ce livre ne peut nous laisser indifférents : « Nath et maths, comme vous voyez, ça fait deux ! ».

Aucun des lecteurs de cet article ne pense vraisemblablement avoir été victime d'un professeur de mathématiques un peu sadique comme l'est ainsi Nath (ou Nathanaël), le héros de ce livre, dès cette première phrase. *Voire*. Une variante pernicieuse existe sous la forme « C'est trivial ! ». Il me souvient d'une discussion entre deux collègues². Première étape, \mathcal{X} arrive à l'université l'air guilleret et annonce à \mathcal{Y} , qui arrive au même moment, avoir démontré l'équivalence de deux propriétés. \mathcal{Y} écoute l'énoncé, puis, avec l'air hautain de la personne qui se croit surdouée en mathématiques, « Pfff, c'est trivial ! ». \mathcal{X} dissimule sa déception et continue à travailler. Lors de la deuxième étape le lendemain matin, \mathcal{X} explique à \mathcal{Y} avoir établi qu'en fait l'une des implications dans l'équivalence affirmée la veille est fausse. \mathcal{Y} , avec l'air hautain de la personne qui se croit surdouée en mathématiques, « Pfff, c'est trivial ! ». On aura deviné que la dernière étape est la constatation par \mathcal{X} que *les deux implications de l'équivalence sont fausses*, puis l'établissement et la démonstration d'un énoncé correct. Est-il besoin d'ajouter que \mathcal{Y} (avec son air hautain etc.) ne sut jamais rien de ce dernier résultat...

Mais revenons au roman *Le problème de Nath*. C'est l'un des trois premiers d'une nouvelle collection intitulée *Charivari* (chez *Belin*), qui

« a pour objectif de faire chavirer certaines idées toutes faites, largement partagées par la communauté des adolescents. Plutôt que de proposer au jeune lecteur un discours didactique, [l'éditeur a] opté pour la fiction qui a la

² Le mot "collègue" est à la fois masculin et féminin ; pour respecter l'anonymat de ces collègues je continuerai en les appelant \mathcal{X} et \mathcal{Y} et en évitant d'avoir des participes passés dont l'accord trahirait le genre.

vertu d'amener à la réflexion par le biais de l'imaginaire, dans la lignée des contes ou des fables ».

L'auteur (spécialiste de théorie analytique et probabiliste des nombres) a déjà publié *Trois pièces faciles* (L'Harmattan, 1999), *Rendez-vous au bord d'une ombre* (Le Bord de l'eau, 2002), *Le Geste* (Héloïse d'Ormesson, 2006). Ce nouveau roman de G. Tenenbaum raconte une tranche de la vie de Nath(anël). L'histoire se passe dans les années 2030. Nath, en conversation imaginaire avec son oncle défunt Ethan, est catalogué comme nul en mathématiques. L'événement fondateur est le coma de sa mère. Et l'arrogance du corps médical. Et la tentative de Nath de sauver sa mère clandestinement (et en faisant appel à toutes ses ressources mathématiques), à partir des idées marginales d'un chercheur nommé Benvenida (on aura reconnu sous un nom à peine déguisé Benveniste, dont l'article qu'il cosigna dans *Nature*³ restera associé pour la postérité à la *mémoire de l'eau*). L'auteur de ces lignes, décidément en phase avec Nath et qui se souvient d'une rencontre *Sciences et Citoyens* où la question de l'existence d'une *mémoire de l'eau* fut réglée d'un méprisant « si ça existait, ça se saurait », (par l'un des "scientifiques" qui vantaient précisément... la curiosité et l'ouverture d'esprit du vrai savant devant tout phénomène nouveau), suggère aux lecteurs⁴ d'aller se rendre compte de la haine qui exsude des commentaires sur la plupart des sites Internet qui abordent le sujet. Arrogance, arrogance.

À vrai dire la lecture du *Problème de Nath* soulève une émotion beaucoup plus large. Le lecteur est tour à tour en présence de l'univers d'un enfant qui se heurte au monde des adultes (à la Calvin et Hobbes) ou que certains adultes ne considèrent pas comme un sujet (comme Gaspard dans *Le pays où l'on n'arrive jamais* d'A. Dhôtel), d'un livre de science-fiction (où l'on prend un *autotax* que l'on a commandé par un *visiobile*), de commentaires quasi-talmudiques (l'oncle de Nath s'appelle Ethan, et les lettres des mots Nath, Ethan, Nathanaël ne sont pas là par hasard), de pensées semées dans le texte (« C'est une des qualités de Serge : il sait attendre, surtout quand c'est urgent », ou « La connaissance est si souvent utilisée comme instrument de pouvoir... »), de commentaires sur le vocabulaire mathématique que ne renierait peut-être pas S. Baruk⁵ (« Rien que ce mot de puissance l'effraie : en quoi un nombre multiplié par lui-même est-il plus puissant qu'un autre ? »).

Quant aux mathématiciens ils souriront de connivence avec des citations comme « Tu sais, une des choses que j'ai découvertes à cette époque, c'est qu'on comprend beaucoup mieux soi-même quand on apprend pour expliquer à un autre que quand on apprend pour soi. », ou « Juste qu'on n'est pas obligé, enfin pas toujours obligé, de tout comprendre pour s'en servir... », et bien sûr « Ce qu'on ne parvient pas à repousser un peu plus loin, on ne peut pas vraiment le comprendre. ». Ces lecteurs

³ E. Davenas, F. Beauvais, J. Amara, M. Oberbaum, B. Robinzon, A. Miadonnai, A. Tedeschi, B. Pomeranz, P. Fortner, P. Belon, J. Sainte-Laudy, B. Poitevin, J. Benveniste, Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE, *Nature* **333** (30 Jun 1988) 816–818.

⁴ Rappelons qu'en bon français "les lecteurs" ne dit rien sur la couleur de la layette portée dans leur plus jeune âge.

⁵ Par exemple A. Hennesy écrit à propos du Dictionnaire des mathématiques élémentaires de S. Baruk, « Racine, cercle, droite, puissance, etc. sont en effet évocateurs de bien d'autres choses que de leurs étroites acceptions mathématiques, ce qui déroute plus d'un amateur, et il importe d'en définir précisément les limites avant de les faire "fonctionner" ».

“spécialisés” liront avec délectation la solution au problème de la bille d’acier dans une carafe, recouverte d’eau jusqu’à affleurement. Mais ils ne pourront pas accuser l’auteur d’être à son tour dogmatique : il suffit de lire à voix haute la dernière phrase (l’*explicit*) de ce roman délicieux : « L’air est vif, vif et léger, avec avril qui s’annonce. Il s’y sent comme un poisson dans l’eau. ».

Jean-Paul Allouche,
CNRS, LRI, Orsay