

## POINT DE VUE

### Science et laïcité : des lacunes dans la formation

*Comment répondre à un élève qui conteste la théorie de l'évolution ou l'âge de la Terre sur la base de ses convictions religieuses ? Pour réagir correctement, l'enseignant doit avoir une bonne compréhension de la nature de l'activité scientifique et de la distinction entre sciences et croyances. Ce n'est pas toujours le cas.*

**Benoît URGELLI et Charlène MÉNARD**

**D**epuis quelques années en France, la contestation des connaissances enseignées à l'école, notamment en classe de sciences ou d'histoire, est une problématique que les médias évoquent régulièrement. De plus en plus d'élèves, d'étudiants, de familles refuseraient certains contenus scolaires qu'ils estimeraient en opposition avec leurs convictions personnelles – principalement religieuses ou liées à des théories du complot, à des propos négationnistes...

La question est revenue à la une de l'actualité avec les attentats terroristes de janvier et novembre 2015 à Paris. Ceux-ci ont été revendiqués par l'organisation État islamique (ou Daesh), dont la dernière parution du magazine de propagande en français *Dar al Islam* vilipendait avec violence l'enseignement de la théorie de l'évolution et la charte de la laïcité.

L'ampleur de cette contestation dans les établissements publics est mal connue, par manque d'enquêtes fiables de grande ampleur. Citons néanmoins l'enquête conduite dans l'enseignement supérieur par l'Observatoire de la laïcité et qui a fait l'objet d'un avis publié le 15 décembre 2015. Selon cette étude, moins de 30 cas de contestations d'enseignements pour des raisons religieuses ont été rapportés (sur une population de quelque 2 millions d'étudiants).

Cet avis de l'Observatoire de la laïcité ainsi que quelques chiffres fournis en 2007 par le ministère de l'Éducation nationale suggèrent

que le phénomène est sporadique : même s'il ne faut pas en nier l'existence, il constituerait plutôt un épiphénomène artificiellement grossi par la couverture médiatique.

Cependant, nous constatons sur le terrain que cette médiatisation est anxiogène pour les enseignants. Elle les conduit parfois à adopter des stratégies consistant à éviter les sujets sensibles pour ne pas avoir à se confronter à de possibles contestations. Par exemple, dans l'enseignement de l'histoire, la crainte de voir des élèves tenir des discours antisémites empêche certains enseignants d'aborder le thème du génocide des juifs et d'autres populations lors de la Seconde Guerre mondiale. Cette attitude n'est pas justifiée, ni sur le plan de l'éthique professionnelle ni sur le plan pédagogique : les enseignants qui traitent ces questions sont souvent surpris de voir à quel point les élèves y sont réceptifs et sensibles.

En sciences de la vie et de la Terre, comme le soulignait en 2004 le rapport Obin, des élèves contestent parfois ce qu'on leur enseigne dans les cours sur la maîtrise de la reproduction humaine ou sur l'évolution des espèces. Ici aussi, une diversité de stratégies éducatives se dessine.

À propos de l'évolution des espèces par exemple, les enseignants agissent différemment en fonction de l'idée qu'ils se font de la capacité des élèves à comprendre et à accepter d'autres modes de pensée. Ainsi, la peur de la contestation conduit certains enseignants de sciences à adopter la stratégie

de l'évitement. D'autres s'engagent dans l'explicitation de la diversité des modes de connaissance du monde : ils tentent ainsi de montrer à leurs élèves ce qui différencie les savoirs des croyances, et ce qui caractérise la nature des sciences.

Certaines attitudes sont plus dangereuses. Par exemple, pour éviter tout conflit avec leurs élèves, il arrive que des enseignants tentent de relativiser et de présenter la science comme une croyance parmi d'autres. Une autre attitude inappropriée consiste à sacraliser le savoir scientifique, comme si c'était un dogme (alors que le principe même de la démarche scientifique s'oppose au dogmatisme). Certains enseignants s'aventurent même à tenter de réfuter des croyances, au risque d'opposer un dogme des sciences à celui des religions.

#### Ni relativisme ni positivisme à l'école

En outre, certains malentendus sont à dissiper. L'école ne peut forcer les élèves à « croire » aux savoirs qu'elle transmet. Mais selon les principes de l'école laïque, si les élèves ont le droit d'adhérer ou non aux savoirs scolaires, ils ne peuvent pas en refuser l'apprentissage, comme le stipule l'article 12 de la Charte de la laïcité (2013), bien que ce texte n'ait pas de valeur juridique.

La laïcité n'est pas non plus le positivisme, c'est-à-dire la « foi » dans le progrès des sciences comme moteur de l'émancipation

de l'humanité. Elle permet d'être positiviste, ou libéral, ou partisan de la décroissance, etc. Et, plus que cela, la laïcité fait le pari que tous peuvent construire ensemble une société dans laquelle chacun a sa place et la possibilité de s'exprimer.

Quoi qu'il en soit, l'éventail des postures enseignantes nous amène à constater que l'éducation aux sciences peut prendre des formes pédagogiques diverses, en lien avec des interprétations différentes de ce qu'est la laïcité et en fonction des contextes. Cependant, l'enseignant qui n'adopte pas la stratégie de l'évitement n'est que rarement armé, par sa formation et sa culture, pour répondre de façon appropriée aux objections de nature non scientifique des élèves.

## Former à la nature des sciences

Un consensus se dessine parmi le corps enseignant et les spécialistes du monde éducatif. Il s'est notamment exprimé lors d'une rencontre organisée en janvier 2016 par l'Association française des professeurs de sciences de la vie et de la Terre sur le thème « L'enseignement des SVT à l'épreuve du principe de laïcité ». De façon générale, la formation des élèves, mais aussi celle des enseignants, des scientifiques, des journalistes, etc. devrait davantage s'intéresser à la nature des sciences.

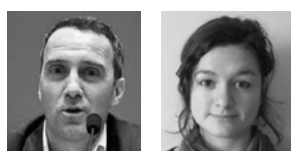
Dans ce registre, la formation consisterait à montrer que l'activité scientifique produit de façon collective des énoncés acceptés par les pairs à un moment donné, mais réfutables. Elle montrerait également qu'elle produit des modélisations du réel fondées sur l'observation et l'expérimentation, permettant d'appréhender le passé et le présent, et de penser l'avenir. Il faudrait aussi comprendre que, lorsqu'il s'agit d'expliquer un phénomène réel, la méthode scientifique exclut les options métaphysiques et le recours à un principe extranaturel (providence, miracle...). Selon Guillaume Lecoindre, chercheur au Muséum de Paris, les connaissances scientifiques seraient donc par essence laïques.

D'un point de vue pédagogique, l'histoire des sciences est une porte d'entrée, à condition qu'on ne néglige pas de s'intéresser aux



**LA DISTINCTION ENTRE SCIENCES ET CROYANCES** est une question clé rarement abordée par les personnes exerçant un métier en lien avec les sciences ou leur enseignement – faute d'une formation appropriée.

### ■ LES AUTEURS



**Benoît URGELLI** est enseignant-chercheur au laboratoire Éducation, cultures et politiques de l'université de Lyon.

**Charlène MÉNARD** est doctorante dans ce même laboratoire.

### ■ BIBLIOGRAPHIE

C. Fortin, *L'enseignement de l'évolution face aux croyances religieuses, Histoire, monde et cultures religieuses*, vol. 4(32), pp. 67-78, 2014.

J. L. Wolfs, *Sciences, religions et identités culturelles. Quels enjeux pour l'éducation ?*, De Boeck, 2013.

G. Lecoindre, *Les sciences face aux créationnismes*, Quæ, 2012.

contextes sociohistoriques dans lesquels se sont élaborés les savoirs. D'autres stratégies sont parfois explorées par les enseignants, notamment en pluridisciplinarité, avec pour objectifs d'apprendre à distinguer sciences et croyances, ou encore de débattre d'éthique et de la place des sciences en société.

Des discussions entre professionnels de l'éducation, mais également avec des professionnels de la médiation des sciences (journalistes scientifiques, animateurs de musée, etc.) seraient utiles pour faire avancer les réflexions sur une formation au traitement de questions scientifiques socialement vives.

L'école laïque a pour mission de transmettre les savoirs scientifiques, mais elle permet aussi de tout questionner (croyances et savoirs) dans le respect de la loi et de l'État de droit. Ainsi, l'éducation devrait permettre à chacun de comprendre et de reconnaître les différentes visions du monde, les différentes logiques de construction de la pensée, sans pour autant les relativiser. Ce serait probablement la plus belle contribution des sciences à la démocratie et à la laïcité. ■



Réagissez au  
Point de vue sur  
[www.pourlascience.fr](http://www.pourlascience.fr)