

ministère de l'Éducation nationale a lancé, fin 2016, un ambitieux appel à projets dans ce cadre, les initiatives foisonnent et nous n'en donnons ici que quelques exemples qui en illustrent la diversité.

Organisés le plus souvent par des enseignants de philosophie ou des professeurs de l'école élémentaire, les «ateliers philosophiques» se sont répandus un peu partout (voir «*Sur le web*»). Ils sont souvent mis en place dès le début du primaire et semblent plaire aux enfants. Lors de ces ateliers, l'enseignant se mue en «modérateur» d'un débat entre les élèves. Il n'est plus là pour apporter des informations brutes, mais pour aider les jeunes à argumenter et à débattre à partir d'une question de départ. Par exemple, on lance une discussion pour savoir ce que veut dire «réussir sa vie». Les enfants proposent des idées, souvent contradictoires, qu'ils doivent défendre logiquement, défiant leurs «opposants». Les jeunes apprennent ainsi, espère-t-on, à argumenter correctement, à détecter les failles dans les idées adverses, mais aussi à respecter les opinions d'autrui et à prendre conscience des limites de leurs propres conceptions. Autant d'éléments clés pour l'esprit critique.

D'autres éducateurs ont eu l'idée de se focaliser plutôt sur les compétences liées à la recherche d'information, surtout sur internet et en particulier sur les réseaux sociaux... C'est, en effet, bien l'importance grandissante d'internet qui explique en partie l'explosion récente de croyances irrationnelles et pseudoscientifiques. Apprendre à croiser les données, à en évaluer la fiabilité, à remonter aux sources, est ainsi devenu un enjeu éducatif majeur.

Peut-être avez-vous vu passer ces «révélations» pendant la campagne de l'élection présidentielle de 2017: Emmanuel Macron serait financé par l'Arabie saoudite; Jean-Luc Mélenchon se déplacerait en jet privé. Ce ne sont que deux exemples parmi des dizaines de fausses informations (des *fake news*) répandues sur la Toile soit dans un esprit de plaisanterie, soit pour discréditer un candidat... Les internautes sont aujourd'hui soumis à un feu nourri de rumeurs, d'erreurs et de mensonges, parmi lesquels il n'est pas toujours facile de faire le tri.

Dans cette optique d'autodéfense intellectuelle, certains enseignants ont mis en place, dès l'école élémentaire, des ateliers visant spécifiquement à améliorer la recherche et la vérification de données sur internet. La professeure des écoles Rose-Marie Farinella est par exemple intervenue chaque semaine dans une classe de CM2, où les élèves ont joué les journalistes d'investigation à la recherche de la vérité... Certains ont ainsi découvert avec étonnement que les *illuminatis* ne gouvernent finalement pas le monde dans l'ombre et que beaucoup de photos d'extraterrestres sont des montages (ou, plus curieusement, des images réelles de fœtus de paresseux).

LA ZÉTÉTIQUE OU L'ART DU DOUTE RAISONNABLE

Difficile de ne pas mentionner ici un précurseur des projets français actuels, le physicien Henri Broch, qui lança dans les années 1980 le premier cours de «zététique». Par ce nom sibyllin, Henri Broch et ses successeurs désignent, *grosso modo*, l'art du doute raisonnable et de la méthode scientifique, autrement dit l'esprit critique. La zététique a toutefois deux particularités par rapport aux projets plus récents. D'abord, cette discipline met l'accent sur ce que les psychologues appelleraient la «métacognition», c'est-à-dire la connaissance de nos propres biais, des risques que notre pensée imparfaite nous fait courir sur le chemin de la vérité. C'est un choix discutable, mais la zététique a ainsi donné de nouveaux noms, plus ergonomiques, à des défauts de l'esprit humain bien connus des psychologues.

Par exemple, le sophisme qui consiste à penser que si deux événements se suivent, le premier est la cause du second, que l'on nomme habituellement «post hoc», est en zététique «l'effet atchoum». Imaginez en effet la stupeur de celui qui aurait éternué quelques fractions de seconde avant l'explosion de la gare centrale de Bruxelles le 20 juin 2017... Il aurait pu un moment avoir l'illusion que son éternuement était la cause de la déflagration.

Autre particularité: la zététique se concentre historiquement sur l'étude rationnelle des phénomènes supposés paranormaux. >



Des enseignants ont mis en place dès l'école élémentaire des ateliers visant à améliorer la recherche et la vérification de données sur internet



➤ On montre volontiers comment raisonner, tester expérimentalement et rechercher des informations dans des domaines étranges, allant du monstre du Loch Ness à la télépathie, plutôt que sur des questions de société. D'une part, cela a l'avantage de rendre le matériel discuté peu chargé émotionnellement pour la plupart des élèves et des étudiants; d'autre part, cela donne une coloration ludique et attrayante à l'exercice.

L'idée de la zététique s'est largement développée et élargie depuis trente ans et de nombreux groupes et associations s'en réclament désormais. Elle a inspiré des ateliers et des cours, notamment ceux organisés à Grenoble par le Cortecs, dont le site regorge de matière pédagogique stimulante (voir «Sur le web»).

Ces initiatives, et d'autres encore, sont remarquables, mais sont-elles efficaces? La bonne volonté des enseignants ne garantit malheureusement pas l'utilité de leur activité. Appliquons comme il se doit l'esprit critique à l'éducation de l'esprit critique: demandons des preuves tangibles! Dans les cas cités ci-dessus, aucune donnée ne permet hélas de mesurer l'impact des interventions, car les analyses n'ont pas été menées, en dehors d'enquêtes qualitatives qui suggèrent que les élèves sont satisfaits – ce qui est déjà positif, mais insuffisant pour trancher. En attendant que la recherche s'empare de cette question, nous pouvons nous tourner vers d'autres travaux qui, au niveau international, ont déjà évalué le résultat de projets similaires.

DES SUCCÈS AVÉRÉS

Un cas de succès souvent cité nous vient d'Amérique latine. Dans les années 1980, au Venezuela, dans tout le pays, on a intégré l'enseignement des capacités de la pensée aux programmes scolaires, avec le projet Intelligence. Les élèves, quel que soit leur âge, recevaient des leçons hebdomadaires de trente minutes sur les bases du raisonnement, de la pensée créative, la résolution de problèmes et l'analyse du langage. Cet enseignement a fait l'objet d'une étude d'impact avec des élèves de 13 ans environ. Ainsi, le groupe de jeunes l'ayant suivi a obtenu, par rapport à un groupe témoin analogue n'ayant pas reçu ce cours, de meilleurs résultats à des tests évaluant notamment la capacité à raisonner, la créativité et l'argumentation. L'étude ayant dû s'arrêter, on n'a pas mesuré les gains à long terme, mais les données à court terme sont prometteuses.

Un autre critère fondamental pour évaluer l'enseignement de l'esprit critique est la transférabilité dans des situations diverses de la vie de tous les jours. En effet, il ne suffit pas que les élèves développent la capacité à utiliser le raisonnement, à estimer la fiabilité des sources ou à imaginer des explications alternatives

dans des cas semblables à ceux qu'ils ont déjà rencontrés en cours. Il faut aussi, d'une part, qu'ils soient capables d'appliquer ces outils mentaux dans des situations quotidiennes variées, et, d'autre part, qu'ils le fassent spontanément quand cela est nécessaire. C'est tout le problème du «transfert» bien connu des éducateurs. Or l'étude d'impact du programme Intelligence ne permet pas de savoir si un tel transfert a eu lieu.

En revanche, le psychologue social Richard Nisbett, de l'université du Michigan à Ann Arbor, et ses collègues ont pris en compte la question du transfert dans leurs expériences. Dans l'une d'elles, ils ont utilisé une méthode originale pour déterminer si certains éléments de la boîte à outils de l'esprit critique seraient spontanément réutilisés. Après avoir soumis des étudiants de l'université du Michigan à un cours sur le raisonnement statistique, les chercheurs ont téléphoné aux étudiants, *incognito*. Prétextant un sondage concernant notamment le sport sur le campus, ils ont posé aux jeunes quelques questions étranges destinées à tester leur propension à utiliser le raisonnement statistique correct appris en cours. Ces questions étaient mêlées à d'autres plus ordinaires, pour éviter qu'ils ne se doutent du but réel de l'entretien téléphonique.

Voici l'une de ces questions: «En général, l'équipe de baseball qui remporte le match de l'année a tendance à être moins performante l'année suivante. Cela est clair sur les dix dernières années. Huit équipes gagnantes ont fait moins bien l'année suivante, seules deux ont fait au moins aussi bien. Au niveau national, c'est neuf fois sur dix que l'équipe gagnante a baissé en performance l'année suivante. À votre

SUR LE WEB

Le site *Esprit critique info*, pour une approche scientifique de l'esprit critique :
<http://espritcritique.info>

Site du Clemi (Centre pour l'éducation aux médias et à l'information) :
www.clemi.fr

Site de Rose-Marie Farinella, qui anime des ateliers d'éducation aux médias et à l'information :
<https://rosefarinella.wordpress.com/author/rosefarinella/>

Site du Cortecs (Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique & sciences) :
<https://cortecs.org/>

Les interventions pédagogiques augmentent, en moyenne, l'esprit critique des élèves