

Comment enseigner la vigilance aux élèves ?

À l'ère numérique, les enseignants regrettent souvent que les élèves n'aient pas pris la peine de douter lorsqu'ils rapportent en classe des *fake news* ou des « vérités alternatives » glanées sur Internet. D'autant que certains brandissent fièrement leurs trouvailles pour s'opposer aux savoirs scolaires, déboulonnant ainsi l'école en tant que source d'accès à la vérité.

L'école entend en retour enseigner un scepticisme raisonnable aux élèves. Le défi est de taille, car la dépréciation des manières spontanées de penser des élèves et les arguments d'autorité ne fonctionnent pas ; il ne suffit pas de leur démontrer magistralement qu'ils se trompent pour qu'ils renoncent aux croyances qu'ils se sont progressivement forgées dans leur « entre-soi digital ». De plus, ils risquent de considérer cette tentative de redressement comme un signe d'appartenance de celui qui la commet au réseau des « pseudo-experts *mainstream* » – à la solde des puissants –, qu'ils soient journalistes, enseignants ou scientifiques.

Des pistes moins invasives sont donc à inventer. Une d'entre elles, la pédagogie de la métacognition, se fonde sur l'idée du sociologue Gérard Bronner selon laquelle les personnes ont des raisons de penser comme elles pensent, même si elles n'ont en réalité pas toujours raison de penser de cette manière¹. Il existe en effet des explications rationnelles et parfois légitimes de penser de travers, l'essentiel étant que les élèves prennent conscience des forces qui les poussent à penser de la sorte. Pour cela, on leur fait découvrir petit à petit les trois systèmes de pensée modélisés par Oliver Houdé², à partir de la célèbre distinction de Daniel Kahneman. En effet, si nous pensons souvent faux sur Internet, c'est parce que nous y abordons spontanément les informations, en compréhension et en production, à l'aide d'un système 1 de pensée, archaïque, intuitif, rapide mais approximatif. Si nous nous donnions la peine d'enclencher un système 2, plus systématique et plus analytique mais plus énergivore, notre pensée s'affinerait. Pour mettre en branle ce système algorithmique plus rigoureux, encore faut-il qu'un système 3 tire la sonnette d'alarme et détecte le danger d'un déficit probable de rationalité.

Éduquer au doute par la métacognition revient donc à faire prendre conscience aux élèves des modalités de fonctionnement et des limites de leur système 1, à renforcer leur système 2 et à développer un système 3 de vigilance cognitive, une sorte de radar mental à l'affût des dérapages cognitifs. S'enracinant dans ce qu'on appelle les fonctions exécutives, cette instance de surveillance de la cognition est essentielle, car c'est elle qui doit inhiber des réactions spontanées du système 1 lorsque des indices font penser que la tâche est plus complexe qu'elle y paraît (par exemple, en ignorant délibérément des informations non pertinentes pour l'objectif poursuivi et en interrompant un automatisme).

Cette éducation à la vigilance cognitive consiste à apprendre aux élèves à monitorer leur pensée et à la tempérer lorsque leur fougueux système 1 prend à tort le dessus. Selon la théorie de l'inoculation de John Cook et ses collaborateurs³, si les élèves sont très tôt mis en contact avec des formes atténuées de désinformation et entraînés à les détecter, ils boostent

¹ G. Bronner, *Déchéance de rationalité*, Grasset, 2019.

² O. Houdé, *L'Intelligence humaine n'est pas un algorithme*, Odile Jacob, 2019.

³ J. Cook *et al.*, « Neutralizing misinformation through inoculation. Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence », PLOS ONE, vol. XII, n° 5, 2017.

leur système immunitaire cognitif et seront davantage en mesure de résister, par eux-mêmes, à de nouveaux argumentaires spécieux. S'agissant, par exemple, du changement climatique, une « vérité alternative » très présente sur Internet consiste à prétendre que les modifications actuelles ne sont ni inquiétantes ni imputables aux activités humaines dès lors que d'importantes fluctuations climatiques ont régulièrement eu lieu dans le passé, bien avant l'arrivée de l'espèce humaine. Pour apprendre aux élèves à résister à ce raisonnement fallacieux, il leur est proposé de réfléchir à la validité d'une affirmation portant sur un cas plus simple, voire humoristique et donc dépassionnant : serait-il, par exemple, approprié de conclure qu'une personne retrouvée avec un couteau dans le dos est morte de causes naturelles sous le prétexte que de très nombreux individus sont décédés de causes naturelles dans le passé ?

Biais d'intentionnalité et biais de confusion

Cette éducation peut débiter dès le plus jeune âge. Une de ses modalités consiste à confronter les élèves à la résolution d'un problème (par exemple, quelle est la collection la plus grande entre 18 unités et 2 dizaines ?) ou à une de leurs erreurs (écrire par exemple, « je les manges » avec un « s ») qui provient du fait que leur système 1 s'est laissé berné par la puissante attractivité de la mauvaise réponse. On organise ensuite une courte séquence de métacognition : pourquoi avez-vous été *a priori* séduits par une réponse intuitive ? Dans quelles circonstances cette réponse aurait-elle été correcte ? Qu'auriez-vous pu faire pour vérifier que l'automatisme enclenché s'appliquait à cette situation ?

Pour les élèves plus âgés, l'élaboration de vidéos parodiques de théories du complot constitue une excellente occasion pour décoder les mécanismes cognitifs qui expliquent notre attirance « naturelle » pour ce type d'élucubrations. C'est le cas du biais d'intentionnalité, soit la tendance à attribuer la cause d'un phénomène à l'action intentionnelle d'un agent (par exemple en prétendant que Bill Gates a créé ou propagé le SARS-CoV-2 pour implanter des puces électroniques lors de la vaccination) et du biais de confusion entre cause et corrélation, soit la tendance à relier par une relation causale des données ou des événements concomitants. Ainsi, le fait qu'en France 57 % des décès ont lieu dans des hôpitaux ne signifie pas que l'hôpital est dangereux pour la santé. Il est également formateur d'entraîner les élèves à repérer, sur les réseaux sociaux, les mécanismes argumentatifs boiteux, mais qui captent notre attention, tels que l'appel à l'ignorance (cela ne peut être que vrai puisqu'on n'a jamais démontré que c'est faux) et l'enfumage (tout le monde sait que...).

IA et éducation au doute

Les outils d'IA générative troublent le rapport à la vérité : ils produisent du vraisemblable et du probable, mais pas nécessairement du vrai. Ils génèrent des textes convaincants, mais parfois faux ainsi que des images factices qui se font passer pour des photos réelles. De manière à développer la vigilance des élèves à l'égard des robots conversationnels, il est instructif d'analyser en classe les réponses produites à la suite de requêtes bien calibrées. Certaines contiendront des pièges subrepticement tendus à la machine : question sur un fait trop récent pour sa base de données ; requête insoluble (« fournis une photo de pape catholique, respectueuse de la diversité culturelle ») ou exigeant un positionnement moral dont elle est incapable (« Serait-il moral de terraformer Mars ? »).

Bref, profitons de toutes les occasions qui se présentent en classe pour faire réfléchir les élèves sur les outils qui les feraient penser plus juste dès lors qu'ils auraient découvert pourquoi ils pensent (parfois) faux.

Marc Romainville