

Quels enjeux éthiques de la variation des rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs d'élèves du secondaire?

Mathieu Gagnon

Numéro 9, été 2020

Relations entre enjeux épistémologiques et éthiques en éducation

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1073734ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1073734ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Éthique en éducation et en formation - Les Dossiers du GREE

ISSN

2561-1488 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Gagnon, M. (2020). Quels enjeux éthiques de la variation des rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs d'élèves du secondaire? *Éthique en éducation et en formation*, (9), 43-61. <https://doi.org/10.7202/1073734ar>

Résumé de l'article

Le présent article expose les enjeux éthiques de résultats obtenus lors d'entretiens menés auprès d'élèves du secondaire touchant leurs rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs. Il ressort des rapports variés considérés comme peu propices à la mobilisation et au développement d'une pensée critique.

Quels enjeux éthiques de la variation des rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs d'élèves du secondaire?

Mathieu Gagnon, professeur

Université de Sherbrooke

Résumé: Le présent article expose les enjeux éthiques de résultats obtenus lors d'entretiens menés auprès d'élèves du secondaire touchant leurs rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs. Il ressort des rapports variés considérés comme peu propices à la mobilisation et au développement d'une pensée critique.

Mots-clés: rapports épistémologiques; rapports épistémiques; transversalité; élèves du secondaire; enjeux éthiques

Abstract: This article presents the ethical issues involved in the results obtained through interviews conducted with high school students concerning their epistemological beliefs. Students share various epistemological beliefs considered unfavourable to the mobilization and development of critical thinking.

Keywords: epistemological beliefs; transversality; high school students; ethical issues

1. Pourquoi s'intéresser aux rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs des élèves? Éléments de problématique

Nous pourrions dire que l'intérêt pour la question du rapport au savoir des élèves, du moins dans le monde francophone, trouve son origine dans les travaux de Charlot, Bautier et Rochex (1992). Défini comme « une relation de sens, et donc de valeur, entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits des savoirs » (1992, p. 29), ce concept a été au cœur d'une quantité imposante d'études, mais est désormais remis en question, notamment au regard de son caractère considéré comme peu opératoire, à l'exemple de ce qu'en témoigne la conférence récente de Beaucher intitulée *Qui embrasse trop mal étreint* (2020). Parallèlement, dans le monde anglo-saxon s'est développé un concept présentant des similitudes avec celui de rapport au savoir et qui a fait émerger un courant de recherche prolifique autour de ce qui est désormais convenu d'appeler les croyances épistémologiques (*epistemological beliefs*). Ce concept a été opérationnalisé autour de deux axes principaux, distincts et complémentaires : l'acte de connaître et la nature des savoirs. Dans le cadre de cet article, c'est principalement autour de ce deuxième axe que porteront les analyses. Mais pourquoi s'y intéresser?

À l'instar de Innerarty (2002), nous sommes d'avis qu'une attention portée sur le « raffinement » ou le développement des croyances épistémologiques¹ des élèves est essentielle dans une perspective d'exercice d'une citoyenneté qui soit critique et éclairée. En effet, il est généralement admis que pour exercer une telle citoyenneté, il est capital de se dégager d'une posture de type dogmatique, laquelle laisse à certains égards les « pleins pouvoirs » aux savants et aux experts des domaines. Comme le soulignent Groleau et Pouliot (2015), entretenir une posture déficitaire face aux experts porte entrave à notre sentiment de compétence lorsque vient le temps de s'engager activement dans des processus décisionnels touchant des enjeux sociotechniques. Or il s'agit là, en quelque sorte, d'un devoir citoyen auquel devrait préparer l'école. Celle-ci ne vise-t-elle pas (ou ne devrait-elle pas viser), en première instance, à mettre en place des conditions permettant aux élèves de s'émanciper, d'actualiser tout leur potentiel, de s'autodéterminer et de participer activement (et convenablement) aux débats sociaux? C'est du moins l'un des principes sur lesquels nous nous appuyons, et en ce sens, comme nous tenterons de le montrer, l'attention portée aux rapports épistémologiques et épistémiques des élèves n'est pas vaine, bien au contraire.

Pour notre part, l'intérêt marqué que nous avons à l'égard des croyances épistémologiques, et plus particulièrement aux rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs des élèves, provient d'une étude antérieure portant sur la transversalité de la pensée critique (Gagnon, 2012). Les résultats de cette étude ont montré une variation dans

¹ Nous précisons sous peu les distinctions qu'il est possible de poser entre les « croyances épistémologiques » et les rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs.

les pratiques critiques² des élèves selon les domaines auxquels se rapportaient les objets de savoirs convoqués, ce qui nous a conduit à émettre l'hypothèse selon laquelle cette variation est liée à une variation des rapports aux savoirs des élèves. Notons à cet effet que différentes études ont conduit à établir des liens entre les croyances épistémologiques et la pensée critique (Allan et Razvi, 2016; Chan *et coll.*, 2011; Daniel et Gagnon, 2016; Edman *et coll.*, 2002; Gagnon, 2020; Kuhn et Dean, 2004; Whitmire, 2004). Ainsi, il appert que si nous désirons œuvrer au développement de la pensée critique des élèves, une compétence considérée comme essentielle au 21^e siècle (Scott, 2015), il pourrait être précieux d'intervenir afin de complexifier tant les rapports épistémologiques que les rapports épistémiques aux savoirs des élèves.

Cependant, alors que peu d'études portent sur les adolescents, l'essentiel de celles menées sur les croyances épistémologiques, hormis la recherche de Hyytinen *et coll.* (2014), ne permettent pas de déterminer si et comment, *chez une seule personne*, ces croyances sont appelées à se modifier selon les domaines. En effet, lorsque cette question est abordée, elle l'est la plupart du temps en comparant des populations différentes, à l'image des travaux menés par Therriault (2008). Sans compter que la forte majorité des études ne contiennent pas de données issues d'entretiens, étant principalement construites autour d'analyse de données quantitatives recueillies par la passation de questionnaires. Cet aspect est considéré, dans le domaine, comme une limite. Le présent article s'intéressera quant à lui à la question de la transversalité des croyances épistémologiques d'élèves du secondaire. Partant de l'idée qu'il est raisonnable de dessiner des liens entre celles-ci et le plus ou moins grand niveau de pensée critique dont les individus peuvent faire preuve, nous croyons que les données obtenues permettront de faire *émerger* des enjeux éthiques variés, d'un point de vue éducatif, en fonction des domaines d'apprentissage.

Nous croyons donc que cette étude permet d'alimenter les réflexions sur un besoin de recherche et partons de l'hypothèse qu'il y a, chez les élèves, une variation de leurs rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs et que celle-ci soulève des questionnements éthiques.

2. Éléments de théorie

Rappelons que la définition de base sur laquelle nous nous appuyons pour structurer le concept de rapport au savoir est celle de Charlot, Bautier et Rochex, selon qui il s'agit d'une « relation de sens, et donc de valeur, entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits des savoirs » (1992, p. 29). Déjà, il est possible d'y dessiner des liens avec les rapports épistémologiques et épistémiques auxquels nous nous intéressons. En effet, comme nous le verrons, la question des valeurs liées aux processus et aux produits des savoirs s'y

² Les pratiques critiques se distinguent de la pensée critique en tant qu'elles se rapportent directement et explicitement à *l'action en situation*.

rapporte directement. Cependant, nous avons également mentionné que notre second ancrage était les travaux anglo-saxons développés autour du concept de croyances épistémologiques (Hofer, 2000; Hofer et Pintrich, 1997; Schommer, 1993; Schommer-Aikins *et coll.*, 2001; Schommer-Aikins *et coll.*, 2003). L'un des modèles sur lequel nous nous appuyons est celui développé par Schommer et ses collaborateurs et à l'intérieur duquel, comme nous le mentionnions précédemment, le concept de croyances épistémologiques a été développé selon deux axes. Bien que ceux-ci soient interreliés, nous nous intéressons davantage à celui portant sur la nature des savoirs auxquels se rattachent les rapports épistémologiques et épistémiques.

Soulignons que, dans le cadre d'une recension visant à documenter et à comprendre les concepts de rapport au savoir et de croyances épistémologiques, il nous est apparu qu'il y avait des recoupements importants entre les courants francophone et anglo-saxon, et que ceux-ci pouvaient être catégorisés à partir de ce que nous avons appelé des types de rapports aux savoirs. Soulignons également, toujours dans le cadre de cette recension, qu'il nous est apparu que, bien que l'épistémologie soit en quelque sorte au cœur de ces concepts, les travaux menés en philosophie dans ce domaine n'étaient, en fin de compte, que peu pris en compte dans les différents modèles consultés, ce qui représente une lacune non négligeable. Ainsi, nous en sommes venu à proposer un essai de typologie des rapports aux savoirs, laquelle tend à rendre compte à la fois des courants francophone et anglo-saxon ainsi que des travaux menés en épistémologie. Voici les cinq types de rapports aux savoirs que nous sommes parvenus à dégager, accompagnés d'une brève définition.

Tableau 1 : Typologie des rapports aux savoirs (Gagnon, 2011)

Rapport épistémologique	Rapport épistémique	Rapport à l'apprendre	Rapport gnoséologique	Rapport idiosyncrasique
Processus d'élaboration des savoirs (endogènes, savants, scientifiques).	Valeur de « vérité » accordée aux savoirs produits dans un domaine.	Métier et rôle des élèves dans l'acte d'apprendre des savoirs standardisés.	Nature et processus de développement des connaissances.	Perspectives à partir desquelles sont abordés les savoirs et les sources des savoirs.

Sous chacun de ces types de rapports, il est possible de cerner une série d'éléments ou de notions constitutives. Voici celles touchant plus spécifiquement les rapports auxquels nous nous intéressons dans le cadre du présent article.

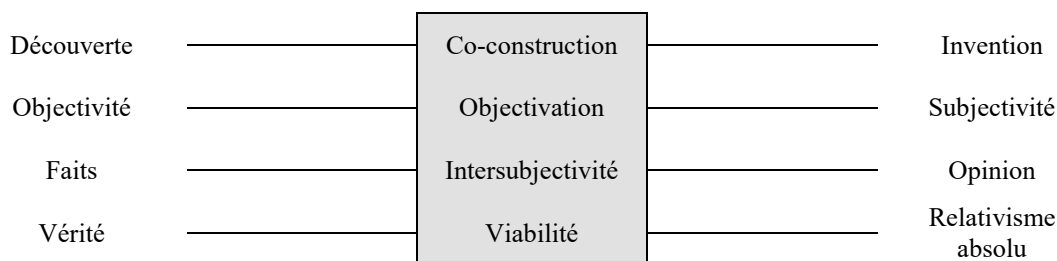
Tableau 2 : Notions constitutives des rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs (Gagnon, 2011)

Rapport épistémologique	Rapport épistémique
- Falsificationnisme	- Certitude
- Positivismisme	- Incertitude
- Pragmatisme	- Subjectivité
- Socioconstructivisme	- Objectivité
- Réalisme	- Objectivation
- Révolutionnarisme	- Vérité
- Relativisme de rigueur	- Viabilité
- Anarchisme	- Changement
	- Conservation

Ces rapports et éléments constitutifs ne fonctionnent évidemment pas en vase clos. En effet, certains éléments associés à un type de rapport se couplent plus « naturellement » à des éléments particuliers de l'autre type de rapport. Ainsi en est-il, par exemple, d'une posture épistémologique de type socioconstructiviste qui se rapporte plus directement aux notions de viabilité et d'objectivation (Fourez, 2002). En outre, toutes ces perspectives ne sont pas considérées par les auteurs comme étant les plus propices à l'émancipation, à l'autodétermination ou à l'exercice d'une pensée critique. Nous retrouvons, au « sommet » des modèles ou théories développementales, des croyances associées au « relativisme engagé » (Perry, 1970), au « savoir construit » (Belenky *et coll.*, 1985), au « savoir contextuel » (Baxter Magolda, 2002), au « relativisme global » (King et Kitchener, 2004), à l'« intersubjectivité » (Daniel *et coll.*, 2016) ou encore au « relativisme de rigueur » (Barrau, 2016). En effet, dans la plupart des modèles consultés, sans préjudice *a priori* aux cadres implicites, les croyances considérées comme étant les plus « abouties », « complexes », « raffinées » ou « sophistiquées » sont celles se rapportant, de près ou de loin, à une posture de type « socioconstructiviste »

À partir de ces éléments relevés dans la documentation, il devient possible d'identifier des couples de concepts, posés comme deux extrêmes au centre desquels se retrouvent les rapports épistémologiques et épistémiques qui, en théorie, représentent les perspectives à viser lorsque nous souhaitons raffiner les croyances des élèves et, par le fait même, leur permettre de s'inscrire à l'intérieur d'une perspective facilitant l'exercice de leur pensée critique.

Figure 1 : Concepts clés des rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs – viser la médiane



Ces rapports et concepts constituent en quelque sorte les repères à partir desquels il nous a été possible d’interpréter les résultats obtenus lors d’une recherche mixte portant sur la transversalité de la pensée critique d’élèves du secondaire. Voici les principaux éléments d’intérêt de la recherche au regard de l’objet du présent article.

3. Présentation de la recherche

La recherche³ dont certains des résultats sont présentés dans le cadre de cet article visait à mieux comprendre les relations entre les croyances épistémologiques et les pratiques critiques d’élèves du secondaire, des relations qui étaient examinées sous l’angle de la transversalité. En ce sens, l’un des objectifs spécifiques était de mieux comprendre les croyances épistémologiques, au sens large, des élèves. Pour ce faire, nous avons eu recours à des questionnaires ainsi qu’à des entretiens de groupes semi-dirigés.

Le questionnaire utilisé afin de documenter les croyances épistémologiques des élèves est celui développé par Hofer (2000), à savoir le *Discipline-Focused Epistemological Belief Items*, lequel a été traduit, puis validé. Les disciplines ciblées lors de cette étude ont été les sciences, l’histoire et l’éthique⁴. Chaque élève devait répondre trois fois au même questionnaire, mais chaque fois en mettant l’accent sur un domaine d’apprentissage différent. L’ordre de présentation des questionnaires était aléatoire. Au total, le questionnaire a été rempli par 282 élèves du secondaire provenant de quatre écoles (Suisse et Québec). Quant aux entretiens, ceux-ci ont été construits à partir de différents énoncés puisés à même le questionnaire de Hofer. Le recours aux entretiens visait à mieux comprendre leurs conceptions et à apporter des précisions quant aux rapports épistémologiques et épistémiques

³ Cette recherche a bénéficié du soutien financier du Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada ainsi que du Fonds de Recherche du Québec – Société et Culture.

⁴ Le choix de ces disciplines s’est appuyé sur différents aspects, dont le fait qu’elles meublent l’expérience scolaire des élèves, qu’elles permettent de mettre en œuvre des situations-problèmes-complexes – un volet central de notre recherche sur la pensée critique (Gagnon, 2012) – et que les écrits tendent à montrer que ce que nous considérons comme des rapports épistémologiques et épistémiques ne sont pas les mêmes, du moins chez les personnes n’ayant pas une expertise particulière en épistémologie, face à ces situations-problèmes.

qui se cachent derrière les réponses fournies dans le cadre du questionnaire. Nous avons mené 33 entretiens avec des élèves, ce qui représente un peu plus de 200 personnes.

Bien que des analyses inférentielles aient été effectuées à partir des données recueillies par le biais des questionnaires, nous nous limiterons, dans le cadre de cet article, à la présentation des relevés descriptifs, en pourcentages, des accords (totalement et partiellement) des élèves selon les énoncés retenus. Concernant les entretiens semi-dirigés, ceux-ci ont été transcrits intégralement puis analysés selon l'approche par catégorisation mixte telle que décrite par L'Écuyer (1990). Le codage des unités de sens a été soumis à un processus de validation interjuge, c'est-à-dire qu'un premier codage était effectué pour chacune des entrevues et que celui-ci était soumis pour discussion auprès de l'équipe jusqu'à ce qu'une stabilisation soit atteinte.

Voici les énoncés, tirés du questionnaire, qui seront traités dans le cadre de cet article. Ceux-ci ont été sélectionnés puisqu'ils se rapportent plus directement aux rapports épistémologiques et épistémiques sur lesquels nous souhaitons attirer l'attention.

Énoncés	Rapport épistémologique	Rapport épistémique
En [science, histoire ou éthique], ce qui est vrai aujourd'hui sera toujours vrai.		✓
Si les experts en [science, histoire ou éthique] font une recherche sur la même question, la plupart du temps, ils arriveront à la même réponse.	✓	✓
Même si tu ne comprends pas ce que disent les experts en [science, histoire ou éthique], tu dois croire que c'est vrai.		✓
Ce qui est considéré comme des connaissances en [science, histoire ou éthique] est basé sur la réalité.		✓
Si on pose la même question aux experts en [science, histoire ou éthique], ils donneront probablement tous la même réponse.		✓
Si tu lis quelque chose dans le manuel de [science, histoire ou éthique], tu peux être certain que c'est vrai.		✓
En [science, histoire ou éthique], il est bon de douter et de questionner l'information qui vous est présentée.	✓	
En [science, histoire ou éthique], les réponses sont plus des opinions que des faits.		✓
Le travail principal d'un expert en [science, histoire ou éthique] est d'accumuler une grande quantité de faits.	✓	
En [science, histoire ou éthique], l'opinion de n'importe qui est aussi bonne que celle d'un expert.		✓
Un jour, les experts en [science, histoire ou éthique] pourront atteindre la vérité.	✓	
Si l'information présentée dans le manuel de [science, histoire ou éthique] est différente de ce que tu penses, le livre a probablement raison.		✓
En [science, histoire ou éthique], il n'y a vraiment aucune façon de savoir si quelqu'un a la bonne réponse.	✓	
Tous les experts en [science, histoire ou éthique] comprennent ce domaine de la même manière.	✓	

4. Présentation des résultats

Voici maintenant ce qui ressort des données obtenues auprès des élèves. Ces données seront par la suite enrichies par les propos tenus lors des entretiens.

4.1 Données issues des questionnaires

Le tableau suivant présente la fréquence des réponses correspondant aux taux d'accord (plutôt en accord / totalement en accord) en fonction des énoncés ainsi que des domaines d'apprentissage.

Tableau 3 : Taux d'accord des élèves face aux énoncés convoquant l'épistémologie

Énoncés	% des élèves en accord (totalement et partiellement)		
	Science	Histoire	Éthique
Énoncé 1 : En [science, histoire ou éthique], ce qui est vrai aujourd'hui sera toujours vrai	66 %	72 %	18 %
Énoncé 2 : Si des experts en [science, histoire ou éthique] font une recherche sur la même question, la plupart du temps, ils arriveront à la même réponse	73 %	74 %	19 %
Énoncé 3 : Même si tu ne comprends pas ce que disent les experts en [science, histoire ou éthique], tu dois croire que c'est vrai.	73 %	66 %	29 %
Énoncé 4 : Ce qui est considéré comme des connaissances en [science, histoire ou éthique] est basé sur la réalité	95 %	94 %	50 %
Énoncé 5 : Si on pose la même question aux experts de [science, histoire ou éthique], ils donneront probablement tous la même réponse	81 %	78 %	21 %
Énoncé 7 : Si tu lis quelque chose dans le manuel de [science, histoire ou éthique], tu peux être certain que c'est vrai.	85 %	83 %	29 %
Énoncé 11 : En [science, histoire ou éthique], il est bon de douter et de questionner l'information qui vous est présentée.	47 %	47 %	94 %
Énoncé 12 : En [science, histoire ou éthique], les réponses sont plus des opinions que des faits.	6 %	9 %	72,9 %
Énoncé 14 : Le travail principal d'un expert en [science, histoire ou éthique] est d'accumuler une grande quantité de faits.	89 %	90 %	37 %
Énoncé 16 : En [science, histoire ou éthique], l'opinion de n'importe qui est aussi bonne que celle d'un expert.	17 %	18 %	71 %
Énoncé 17 : Un jour, les experts en [science, histoire ou éthique] pourront atteindre la vérité.	80 %	76 %	19 %

Énoncé 20 : Si l'information présentée dans le manuel de [science, histoire ou éthique] est différente de ce que je pense, le livre a probablement raison.	89 %	83 %	17 %
Énoncé 21 : En [science, histoire ou éthique], il n'y a vraiment aucune façon de savoir si quelqu'un a la bonne réponse.	20 %	29 %	68 %
Énoncé 24 : Tous les experts en [science, histoire ou éthique] comprennent ce domaine de la même manière.	63 %	61 %	30 %

Ce tableau nous montre un clivage entre les rapports épistémologiques et épistémiques des élèves face aux sciences et à l'histoire d'un côté, et face à l'éthique de l'autre. En effet, le taux d'accord, peu importe les énoncés, entre les sciences et l'histoire demeure fortement similaire tandis que celui obtenu à l'égard de l'éthique s'en distingue toujours, et parfois même fortement.

Au regard des éléments constitutifs des rapports épistémologiques et épistémiques (voir le tableau 2), nous pourrions dire qu'à partir des données issues des questionnaires, les élèves semblent partager un rapport épistémique aux savoirs en sciences ainsi qu'en histoire comme relevant davantage de la certitude, de l'objectivité, de la conservation, des faits, de la vérité. Il y a une dose de posture réaliste, au sens de Kuhn et Dean (2004), dans leurs conceptions. En contrepartie, les rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs en éthique s'apparentent davantage à une vision selon laquelle ces derniers sont incertains, subjectifs, changeants et relatifs. L'éthique serait donc davantage le lieu de l'opinion, à un point où les élèves se disent tout à fait disposés à remettre en question les informations ou les propos des experts, ce qui est effectivement le contraire de la posture qu'ils adoptent face aux savoirs en sciences ainsi qu'en histoire.

Mais sommes-nous justifié de dire que leurs rapports face à ces trois disciplines sont scindés en deux de manière tranchée, pour ne pas dire opposée? Et qu'en est-il, plus précisément, de leurs manières de comprendre les processus d'élaboration des savoirs dans chacun de ces domaines et des nuances qu'il est possible d'apporter sur ce qui ressort des données présentées? Les données issues du questionnaire ne nous permettent pas de répondre à ces questions, et c'est pourquoi nous devons nous tourner vers celles obtenues lors des entretiens pour émettre des hypothèses à leur sujet.

4.2 Données issues des entretiens

Afin de présenter les résultats se dégageant des données obtenues par les entretiens, nous procéderons par domaine d'apprentissage, en débutant par les sciences. Mais d'abord, voici les questions posées aux élèves, sur lesquelles se structure notre présentation des résultats :

- Que pensez-vous des informations (savoirs) qui vous sont présentées dans vos cours de (procéder discipline par discipline pour chacune des sous-questions suivantes) :
 - Sciences
 - Histoire
 - Éthique
- Sont-elles objectives? Dépendent-elles des points de vue personnels (opinions)? Sont-elles vraies? Correspondent-elles à la réalité? En quoi? Pourquoi?
- Pensez-vous que ce qui est vrai en _____ ne change pas? Pourquoi?
- Si vous lisez quelque chose dans un manuel de _____, êtes-vous certain que c'est vrai?
- En _____, pensez-vous qu'il est possible de savoir si quelqu'un a la bonne réponse? Pourquoi?
- En _____, avez-vous tendance à croire les experts? Plus que n'importe qui d'autre? Pourquoi?
- En _____, pensez-vous que les experts sont tous d'accord? Pourquoi?
- Pensez-vous que les experts en _____ ont déjà ou pourront un jour atteindre la vérité? Pourquoi?

4.2.1 Les sciences

De manière générale, les élèves interrogés diront des savoirs en science qu'ils correspondent davantage à la réalité que les autres domaines. Selon eux, il est impossible d'argumenter sur les savoirs scientifiques et il n'y a généralement qu'une seule réponse possible : « Ben, en sciences, c'est comme les maths, tu peux pas vraiment contredire ça; c'est ça, y a pas d'autres choix. [...] Y a comme une seule voie. [...] On ne s'obstine pas contre des preuves » (E3-3-G2).

Cependant, leur conception est plus complexe que ce que pourraient laisser entendre les résultats issus du questionnaire. En effet, et plus spécifiquement en ce qui a trait au rapport épistémologique, les élèves diront qu'ils sont conscients que les savoirs scientifiques sont soumis à des processus de changement. Seulement, ce changement est perçu comme une *évolution*, c'est-à-dire que les nouvelles preuves, les nouvelles découvertes (notamment de limites ou d'erreurs) rendues possibles entre autres par le développement des technologies font en sorte que les savoirs se raffinent davantage, qu'ils permettent de découvrir des faits

se rapprochant de plus en plus de la réalité « telle qu'elle est », de la vérité : « Dans le temps, y'avait moins de technologie et là, on peut trouver plus de preuves, plus facilement aussi que dans le temps. Maintenant, on sait que c'est vrai » (QE3). Ici, nous voyons poindre un rapport de type positiviste, mais parsemé d'une intuition falsificationniste à certains égards : « Avant, on pensait que la Terre était plate, mais maintenant on sait qu'elle est ronde » (QE1). La science évolue, mais par l'accumulation de preuves qui peuvent venir raffiner des savoirs.

À cela s'ajoute le fait que les élèves diront qu'en science, plus les savoirs persistent dans le temps, plus ils peuvent être considérés comme vrais et objectifs, alors que la science moderne est davantage en mouvement, en attente d'être stabilisée (sans pour autant être totalement subjective). Dit autrement, plus un savoir est ancien et stable, plus il est « vrai » et « objectif », tandis que plus il est récent, plus il est sujet à une multiplicité de points de vue, d'hypothèses et d'interprétations variées. Ainsi, il ne se dégage pas nécessairement un rapport unique et transversal des savoirs en science, mais bien différents rapports selon le savoir dont il est question ainsi que son historicité.

4.2.2 L'histoire

En histoire, bien que les propos des élèves s'arriment sous plusieurs aspects à ce qu'ils ont dit à propos des sciences, des nuances importantes se dégagent⁵. Commençons par les points de similitudes. Tout comme en sciences, les élèves n'excluent pas que de nouvelles découvertes, rendues également possibles par le développement des technologies, nous conduisent à modifier nos connaissances sur l'histoire. Néanmoins, tout comme c'était le cas pour les sciences, les élèves sont d'avis que l'histoire répond à une logique de la preuve ainsi que de la découverte – les faits sur lesquels portent les savoirs historiques sont généralement considérés comme certains et objectifs.

Par contre, des distinctions importantes se dégagent de leurs propos entre science et histoire. En effet, ils empruntent un chemin différent face au temps et à l'espace. Alors qu'ils disent des savoirs plus « anciens » et « persistants » en science qu'ils sont davantage certains, ils diront que plus les savoirs en histoire portent sur des périodes éloignées de l'époque contemporaine, plus ils sont interprétatifs, incertains, construits. Plusieurs raisons soutiennent ce jugement épistémique de leur part, notamment le fait que nous sommes témoins des événements récents (et que nous pouvons donc en avoir une compréhension objective, excluant par là même toute possibilité d'interprétation des faits historiques contemporains, rappelant ainsi une forme de positivisme empirique), alors que les connaissances du passé s'appuient essentiellement sur des traces, et que plus nous reculons dans le temps, moins nous disposons de traces, ce qui impose en quelque sorte une plus grande place à l'interprétation. Nous voyons ici clairement que les rapports épistémologiques des élèves conditionnent en quelque sorte leurs rapports épistémiques et que, même si le

⁵ Ce qu'il n'aurait pas été possible de relever par le seul recours aux données issues des questionnaires.

questionnaire laissait entendre une très grande parenté d'esprit entre les sciences et l'histoire, leurs rapports sont plus raffinés et complexes qu'il n'y paraît.

Ce raffinement s'exprime encore davantage selon les perspectives à partir desquelles sont abordés les savoirs historiques, et même scientifiques. En effet, les élèves sont conscients d'une part de subjectivité et d'interprétation liée au domaine de l'histoire. Ils diront, par exemple, que les traces découvertes nous informent objectivement sur certains éléments du passé (type d'outils, perceptions écrites par certains acteurs, etc.), mais beaucoup moins sur d'autres aspects (organisation sociale, manières de vivre, etc.), lesquels sont dès lors considérés comme relevant davantage de l'interprétation. À cela s'ajoute la conscience d'une dimension perceptuelle des faits historiques : nous pouvons penser qu'un événement a été injuste ou que certains acteurs ont été des victimes, tout comme nous pourrions penser le contraire, selon notre position culturelle, sociale, etc. Le même type de raisonnement est d'ailleurs évoqué par les élèves à l'égard des sciences : l'utilisation d'un savoir peut être considérée comme acceptable ou non, mais les savoirs sur lesquels porte ce jugement sont essentiellement (sauf les nuances exprimées précédemment) des faits objectifs. Bien plus, ils diront que ces jugements ne relèvent plus, tout compte fait, de l'histoire ou des sciences, mais plutôt de l'éthique. En fait, ce sont leurs rapports aux savoirs en éthique qui les conduisent à porter un tel jugement épistémique. Ainsi, nous voyons poindre chez les élèves des frontières disciplinaires assez précises, et avec elles des rapports épistémologiques et épistémiques plus variés que ce que le questionnaire permettait de relever.

4.2.3 L'éthique

Pour les élèves, les savoirs en éthique sont considérés comme subjectifs en tant qu'ils dépendent des points de vue, des croyances, des valeurs, de la culture ou de l'expérience personnelle de chaque individu : « En éthique, tu penses ce que tu veux » (E3-2-G2). En couplant cet élément d'entretien aux données obtenues par le biais du questionnaire, nous pourrions en déduire, au regard des rapports épistémologiques, que ce domaine est perçu comme la capitale du subjectivisme, pour ne pas dire du relativisme absolu. En fait, ce n'est pas exactement le cas, et c'est en cela que les entretiens permettent de nuancer les données recueillies par le biais des questionnaires. Aux yeux des élèves, il y a bel et bien des savoirs objectifs en éthique, mais ceux-ci portent davantage sur notre compréhension des théories ou des modèles dont l'adéquation avec la réalité, par ailleurs, n'est pas garantie. Ainsi, il est possible de connaître objectivement la position d'un auteur, les définitions de certains termes ou les modèles, mais nous pouvons toujours être en désaccord avec ceux-ci. La seule exception à la règle selon ce qui se dégage des entretiens concerne les éléments de contenus liés à la logique, qui sont considérés comme objectifs. Nous voyons de nouveau, comme c'est le cas pour les sciences et l'histoire (quoique de manière différente), une variation subtile des rapports épistémiques des élèves en ce qui a trait à l'objectivité des savoirs selon les objets dont on parle. Ainsi, connaître objectivement une théorie subjective d'un auteur ou un modèle

construit socialement, donc variable selon les époques, les cultures et les sociétés, est possible. Il y a la théorie ou le modèle, culturellement centré, et la connaissance objective que nous pouvons en avoir. Quant à la logique, une sous-discipline de la philosophie (comme l'éthique d'ailleurs), celle-ci bénéficie d'un statut épistémologique semblable à celui relevé à l'égard des faits scientifiques ou historiques.

Comme nous le voyons, les données issues des entretiens tendent à appuyer les résultats obtenus par le biais des questionnaires, tout en permettant de les approfondir et de les nuancer à différents égards. Nous pouvons y voir, entre autres, que les savoirs en sciences et en histoire semblent se construire par le recours à des processus semblables, correspondant en plus forte proportion à un rapport épistémologique de type positiviste : logique de la découverte et de la preuve. Les élèves sont conscients du caractère évolutif de ces domaines sans pour autant faire le deuil du caractère objectif des faits. Par opposition, les savoirs en éthique, considérés davantage comme des théories, peuvent être compris, décrits et enseignés de manière objective, mais ceux-ci demeurent néanmoins relatifs. En ce sens, nous pouvons dire des rapports épistémiques et épistémologiques des élèves qu'ils tendent à varier selon les disciplines, mais que cette variation est transversale et dépend du type de savoir dont il est question, même à l'intérieur d'une seule discipline.

Il ressort en outre que malgré les variations épistémologiques et épistémiques relevées dans les conceptions des élèves face à ces domaines de savoirs, aucune d'entre elles ne se rapportait à celles considérées comme complexes, sophistiquées, raffinées ou comme étant plus propice à l'exercice d'une pensée critique. De fait, nous ne retrouvons pratiquement aucune trace dans les propos des élèves de rapports s'apparentant au socioconstructivisme, à l'objectivation, à l'intersubjectivité ou encore à la viabilité des savoirs. Et c'est en cela, croyons-nous, qu'il se dégage des enjeux à la fois éthiques et éducatifs des données obtenues.

5. Enjeux éthiques de la variation des rapports épistémologiques et épistémiques d'élèves du secondaire

Les considérations éthiques liées aux relevés des rapports épistémologiques et épistémiques des élèves à partir des données obtenues seront organisées à partir de deux axes, quoique nous sachions par ailleurs qu'il pourrait y en avoir bien davantage. Le choix de ces deux axes s'appuie sur les préoccupations partagées à l'origine entre les rapports aux savoirs et l'exercice d'une pensée critique. Ainsi, des enjeux seront déterminés au regard des liens entre les rapports relevés et l'exercice d'une pensée critique d'une part, et entre ces rapports et le rapport didactique identifié à l'intérieur de notre typologie d'autre part.

5.1 Enjeux éthiques des rapports épistémologiques et épistémiques des élèves au regard de la pensée critique

Comme mentionné d'entrée de jeu, il se dégage de plus en plus de relations entre les rapports épistémologiques et épistémiques et l'exercice d'une pensée critique. À titre illustratif, reprenons ce tableau de Kuhn et Dean (2004, p. 272), qui montre les liens qu'il est possible de dessiner entre les postures épistémologiques adoptées et la perception du rôle de la pensée critique s'y rattachant.

Tableau 4 : Relations entre les postures épistémologiques et le rôle de la pensée critique

Postures	Rôle de la pensée critique
Réaliste	Non nécessaire
Absolutiste	Sert à comparer les hypothèses à la réalité afin de déterminer lesquelles sont vraies et lesquelles sont fausses
Relativiste/multipliciste	Sans importance
Évaluative	Moyen de structurer des hypothèses viables et d'enrichir notre compréhension du monde

À partir de ce tableau, nous pouvons voir que, selon le rapport épistémologique adopté, le recours à la pensée critique est considéré comme plus ou moins important, voire essentiel ou pas du tout nécessaire. Ainsi, selon le modèle développé par Kuhn et Dean (2004), un rapport évaluatif aux savoirs constitue le levier le plus propice à l'exercice d'une pensée critique, ce qui est par ailleurs en parfaite cohérence avec le concept même de pensée critique, puisque le mode propre de ce type de pensée est, justement, le mode évaluatif (Gagnon, 2012). Or, les données recueillies auprès des élèves ne permettent que très peu de relever un tel rapport dans leur propos. En effet, ceux-ci s'inscrivent davantage à l'intérieur d'un double pôle entre réalisme – plaçant les élèves davantage à l'intérieur d'un rapport de type dogmatique (savoir reçu, autorité informative, notamment de l'enseignant) – et relativisme. Dans les deux cas cependant, ces rapports ne sont pas considérés comme favorisant l'exercice d'une pensée critique.

Mais pourquoi, au juste, faire appel à ces considérations sur les relations entre rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs et l'exercice d'une pensée critique dans le cadre de réflexion visant à déterminer des enjeux éthiques? Deux raisons permettent d'expliquer le choix de cet angle.

La première se rapporte au modèle de pensée critique *dialogique* développé par Daniel (Daniel *et coll.*, 2016). Le terme *dialogique* est ici important, puisqu'il infuse une dimension

particulière de la pensée critique, laquelle se rapporte directement à des perspectives épistémologiques. Soulignons que Conche⁶ (2003), entre autres, considère le dialogue comme le fondement de la morale, et cela pour des considérations notamment épistémologiques. En effet, à ses yeux, dialoguer implique de *considérer l'autre comme autant capable de vérité que soi-même*. Il y a donc une dimension épistémologique du fondement de la morale au sens de Conche. Pour Daniel, cela se traduit, dans la forme la plus achevée d'une pensée critique dialogique, par l'inscription des échanges à l'intérieur d'une perspective *intersubjective orientée vers la co-construction de sens*. Or, une telle perspective n'est tout simplement pas présente dans les propos des élèves, indiquant en quelque sorte que les relations dialogiques, que ce soit entre les élèves ou entre eux et leurs enseignants, et au sens d'un rapport particulier à l'autre, risquent de ne pas prendre forme. Il y a bel et bien là, à nos yeux, un enjeu éthique.

Les enjeux éthiques liés à la pensée critique se dégagent également des caractéristiques cernées par Lenoir (sous presse) dans ce qu'il nomme la pensée critique/réflexive⁷ sociale. Voici les caractéristiques de ce type de pensée critique :

- visant le développement de processus émancipatoires (processus d'humanisation et d'engagement social);
- centrée sur la critique des rapports de pouvoir oppressifs et discriminatoires au sein de l'institution scolaire et de la société;
- recourant à un ensemble de principes d'ordre culturel, cognitif, dialectique, praxique, etc., afin de faire ressortir contradictions, tensions, disjonctions, etc.;
- recourant à une praxis axiologique, à des processus **dialogiques collectifs ancrés** dans les situations expérientielles sur lesquelles sont construits les savoirs disciplinaires abstraits aptes à la généralisation;
- intégrant les perspectives philosophiques à caractère sociohistorique et **épistémologique**;
- orientée vers l'action éthique et collective de désaliénation culturelle.

Nous voyons, à travers ces caractéristiques, que si nous souhaitons développer une pensée critique sociale chez les élèves, cela impose en quelque sorte un rapport particulier

⁶ Bien entendu, nous aurions pu citer quantité d'auteurs ayant traité du lien entre dialogue et éthique, dont Buber, Habermas, Gallichet, Lipman, mais pour les fins de cet article, la référence, bien que rapide, à Conche suffit amplement à illustrer notre propos.

⁷ Nous pourrions très bien distinguer pensée critique et pensée réflexive, mais Lenoir les prend ensemble. C'est pourquoi nous ne nous attarderons pas ici sur cette possible distinction, que nous traiterons peut-être dans un prochain écrit.

aux savoirs qui est tout sauf dogmatique, positiviste, objectiviste ou relativiste, comme en témoignent majoritairement les données recueillies. Bien plus, une telle pensée critique/réflexive sociale s'inscrit directement à l'intérieur d'une visée éthique : émancipation, humanisation, justice sociale, etc. Dès lors, penser les rapports épistémologiques et épistémiques sous cet angle revient à mettre en évidence les enjeux éthiques et sociaux sur lesquels devraient porter en partie l'intervention éducative, des enjeux qui ne semblent pas pouvoir faire l'économie d'un effort soutenu quant au développement de l'agentivité épistémique des élèves.

5.2 Enjeux éthiques des rapports épistémologiques et épistémiques des élèves au regard du rapport didactique

Selon Maheux et Proulx (2017), les rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs des élèves et des enseignants peuvent avoir un impact sur la dimension éthique du rapport didactique. Cette idée, les auteurs l'articulent autour du cas de l'enseignement des mathématiques, en stipulant que l'épistémologie de l'activité (mathématique) conduit à poser comme centrales les questions éthiques au sein de la relation élèves-enseignant (rapport didactique). Selon les auteurs, « dans la communication du Savoir, on se retrouve « à côté » d'autrui plutôt qu'en relation avec lui [l'élève] » (p. 184). Or, toujours selon ces auteurs, les interactions entre les élèves et les enseignants doivent, du point de vue de l'éthique pédagogique, s'inscrire dans un « faire-ensemble » d'inspiration humaniste et non dans un rapport « déficitaire » face à l'élève – ce qui rappelle les propos de Groleau. Il en va de l'éthique de l'interaction pédagogique-didactique.

Mais pour y parvenir, Maheux et Proulx insistent sur l'idée que les savoirs (mathématiques) doivent être considérés comme des *modèles socialement standardisés*. C'est donc dire que la question épistémologique est déterminante dans la valeur éthique du rapport didactique s'installant entre les élèves et les enseignants. Toujours selon ces auteurs, « cette perspective [épistémologique] invite à voir l'enseignement des mathématiques comme l'occasion d'une expérience d'altérité » (p. 171). Nous osons poser, par extension et avec toute la prudence qu'impose une telle inférence, que si cela est viable dans le cas des mathématiques, la situation peut être similaire dans les autres domaines d'apprentissage, dont les sciences, l'histoire et l'éthique.

Cependant, bien peu d'éléments nous conduisent à penser qu'une telle perspective est adoptée par les élèves (voire les enseignants, selon ce qu'il est possible de relever de nos données les concernant), notamment en science et en histoire, voire en éthique. L'enjeu demeure donc entier et mérite d'être considéré avec attention, tant d'un point de vue disciplinaire que transversal. Les enjeux liés à chacun de ces domaines d'apprentissage varient cependant. En effet, alors qu'en science et en histoire il apparaît opportun de combattre le dogmatisme et l'objectivisme, en éthique, le défi se rapporte au relativisme

absolu manifesté par les élèves. Dans tous les cas, l'idée consiste à viser la médiane, comme l'illustre la figure 1.

S'il y a une conclusion à tirer de tout cela...

À la lumière de ce qui a été dit précédemment, nous en venons à la conclusion que la question des rapports épistémologiques et épistémiques aux savoirs, non seulement des élèves mais aussi des enseignants, ne se résume pas qu'à une dimension intellectuelle ou cognitive, mais comprend également des enjeux éthiques importants. En effet, celle-ci peut représenter, que ce soit directement ou indirectement, un facteur déterminant dans la dynamique d'apprentissage (relation élèves-enseignant, rapport didactique, persévérance et réussite scolaires, etc.), de l'émancipation, de l'agentivité, voire de la mise en place de conditions favorisant un mieux vivre-ensemble.

Dire cela est une chose, mais il en est une autre d'entreprendre des études, nécessaires afin de déterminer plus avant de quelle manière il est possible de raffiner les rapports épistémologiques et épistémiques, non seulement des élèves, mais aussi des enseignants. Pour nous, il est évident que ces rapports infusent des enjeux éthiques dans le cadre de l'intervention éducative. Les données manquent cependant afin de déterminer par quels biais il devient possible d'instituer, *de manière transversale*, un rapport épistémologique et épistémique qui favorise la prise de distance critique, voire l'émancipation et la poursuite de la justice sociale, alors que cela devrait pourtant constituer l'une des visées principales de l'institution scolaire.

Références

- Allan, J. et S. Razvi (2006). *Students' Perspectives, Levels of Epistemological Understanding, and Critical Thinking Dispositions Related to the Use of Case Studies in an Educational Psychology Course*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, 1-33.
- Barrau, A. (2016). *De la vérité dans les sciences*. Malakoff : Dunod.
- Baxter Magolda, M. (2002). Epistemological Reflection: The Evolution of Epistemological Assumptions from Age 18 to 30. Dans B. K. Hofer et P. E. Pintrich (Dir.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (p. 89–102). Mahwah, NJ : Lawrence.
- Beucher, C. (2020, mai). Qui embrasse trop mal étreint. *7^e Colloque international en éducation : Enjeux actuels et futurs de la formation et de la profession enseignante*. Symposium « Le rapport au savoir : zone d'ombre et de lumière ». CRIFPE : Montréal.
- Belenky, M. F., Blythe, M. C., Goldberger, N. R. et J. M. Tarule (1985). Epistemological Development and the Politics of Talk in Family Life. *Journal of Education*, 167(3), 9-27.

- Chan, N.-M., Ho, I., et Ku, K. (2011). Epistemic Beliefs and Critical Thinking of Chinese Students. *Learning and Individual Differences*, 21, 67-77.
- Charlot, B., Bautier, E. et J.-Y. Rochex (1992). *École et savoir dans les banlieues... et ailleurs*. Paris : Armand Colin.
- Conche, M. (2003). *Le fondement de la morale*. Paris : PUF.
- Daniel, M. F. et M. Gagnon (2016). Dialogical Critical Thinking with 5 to 12 year-old Pupils : a Continuous Epistemological Development. Dans Gibson, G. (dir.). *Critical Thinking: Theories, Methods and Challenges*. New York : Nova Science Publishers, 45-76.
- Edman, L., Robey, J., et W. Bart (2002). *Critical Thinking, Belief bias, Epistemological Assumptions, and the Minnesota Test of Critical Thinking*. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. Washington, DC.
- Fourez, G. (2002). *La construction des sciences. Les logiques des inventions scientifiques* (4^e édition). Bruxelles : De Boeck Université.
- Gagnon, M. (2011). Penser la question des rapports aux savoirs en éducation : clarification et besoin de recherches conceptuelles. *Les Ateliers de l'Éthique / The Ethics Forum* (CREUM), 6(1), 30-42.
- Gagnon, M. (2012). Étude de la transversalité des pratiques critiques d'élèves québécois dans le cadre de leurs cours de sciences, d'histoire et d'éthique. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 34(3), 551-573.
- Gagnon, M. (2020). Comment favoriser la transversalité des rapports épistémiques aux savoirs? 7^e colloque international en éducation : *Enjeux actuels et futurs de la formation et de la profession enseignants*. CRIFPE.
- Groleau, A. et C. Pouliot (2015). Éducation aux sciences et relations de pouvoir dans les controverses sociotechniques. *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*, 15(2), 117-135.
- Hofer, B. (2000). Dimensionality and Disciplinary Differences in Personal Epistemology. *Contemporary Educational Psychology*, 25(4), 378-405.
- Hofer, B. K. et P. R. Pintrich (1997). The Development of Epistemological Theories: Beliefs About Knowledge and Knowing and their Relation to Learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88-140.
- Hyytinen, H., Holma, K., Toom, A., Shavelson, R. et S. Lindblom-Ylänne (2014). The Complex Relationship Between Students' Critical Thinking and Epistemological Beliefs in the Context of Problem Solving. *Frontline Learning Research*, 6, 1-25.
- Innerarity, D. (2002). *La démocratie sans l'État : essai sur le gouvernement des sociétés complexes*. Paris : Climats.
- King, P. et K. Kitchener (2004). Reflective Judgment: Theory and Research on the Development of Epistemic Assumptions Through Adulthood. *Educational Psychologist*, 39(1), 5-18.

- Kuhn, D. et D. Dean (2004). Metacognition: A Bridge Between Cognitive Psychology and Educational Practice. *Theory Into Practice*, 43(4), 268-273.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu*. Sillery : PUQ.
- Lenoir, Y. (sous presse). La pensée réflexive/critique en éducation: quels enjeux? Dans M. Gagnon et A. Hansi (dir.), *Pensées disciplinaires et pensée critique. Enjeux de la spécificité et de la transversalité pour l'enseignement et la recherche*. (p. 43-75). Montréal : Cursus universitaires.
- Maheux, J. F. et J. Proulx (2017). Éthique et activité mathématique. *Éducation et Francophonie*, XLV(1), 174-194.
- Perry, W. G. (1970). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A scheme*. New York : Academic Press.
- Schommer-Aikins, M., Duell, K. et S. Barker (2003). Epistemological Beliefs Across Domains Using Biglan's Classification of Academic Disciplines. *Research in Higher Education*, 44(3), 347-366.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O.K. et S. A. Barker (avril 2001). *Domain Generality of Epistemological Beliefs: It's a Matter of Degree*. Paper presented at the American Educational Research Association, Seattle.
- Schommer, M. (1993). Epistemological Development and Academic Performance Among Secondary Students. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 406-411.
- Scott, C. (2015). *Les apprentissages de demain 2 : Quel type d'apprentissage pour le XXI^e siècle?* Paris : UNESCO.
- Therriault, G. (2008). *Postures épistémologiques que développent des étudiants des profils sciences et technologies et univers social au cours de leur formation initiale à l'enseignement secondaire : une analyse de leurs croyances et de leurs rapports aux savoirs*. (Thèse de doctorat). Université du Québec à Rimouski.
- Whitmire, E. (2004). The Relationship Between Undergraduates' Epistemological Beliefs, Reflective Judgment, and their Information-Seeking Behavior. *Information Processing and Management*, 40, 97-111.