

> Entretien avec

**Michel Fabre**

Professeur émérite des universités  
en sciences de l'éducation

# Problématiser pour mieux enseigner

Michel Fabre a consacré une grande partie de son travail à la problématisation, qui est au cœur des enseignements en économie et gestion. John Dewey disait que « toute leçon est une réponse à une question », comment, alors, construire des problèmes qui font sens pour l'élève et l'aident dans la construction des connaissances ?

Propos recueillis par  
**Hervé Kéradec**

**Vous êtes spécialiste de la philosophie du problème, qu'est-ce qui vous a conduit à centrer vos recherches sur cette question ?**

Dans les années 1980, les recherches pédagogiques et didactiques sur l'enseignement des sciences mettent l'accent sur la notion de problème. On sort alors de la représentation positiviste de la démarche scientifique (observation, hypothèse, expérimentation, résultat, interprétation : le fameux OHERIC). On ne peut plus penser que la démarche scientifique puisse commencer par une observation brute ; elle commence, en réalité, par la découverte d'une situation problématique à élucider. C'est à ce moment-là, qu'avec une équipe de collègues de l'École normale d'instituteurs, j'entreprends l'élucidation de ces idées de problèmes et de problématisation, en me référant à des philosophes tels que Gaston Bachelard, puis John Dewey, Gilles Deleuze et Michel Meyer. Dans cette perspective, l'accent est mis sur la démarche de construction du problème plus que sur celle de résolution. L'idée est que la véritable pensée consiste dans la construction des problèmes. Les problèmes, dans la science, dans les métiers ou dans la vie, ne sont pas donnés tout faits, comme dans les énoncés mathématiques que le maître écrit au tableau. Le plus important, dans la démarche scientifique, disait Bachelard, c'est la construction des problèmes. C'est à cela qu'il faut initier les élèves.

**Le vocabulaire du problème et de la problématisation est très répandu aujourd'hui, tout le monde dit « problématiser », mais qu'est-ce que cela signifie au juste ?**

Quand les bonnes idées se répandent, surtout dans le domaine de l'éducation, elles sont vite perverties. La problématisation n'est pas n'importe quoi, il ne suffit pas de questionner pour problématiser. Je définis la problématisation par quatre caractéristiques :

- > il s'agit d'un processus multidimensionnel impliquant position, construction et résolution de problèmes et pas seulement résolution. Problématiser, c'est donc partir d'une énigme, d'un échec, d'une controverse et construire ces problèmes pour pouvoir les résoudre ;
- > il s'agit d'une dialectique de connu et d'inconnu, c'est-à-dire de l'édification d'un certain nombre de points d'appui à partir desquels questionner. Ce qui veut dire trois choses : s'il n'y a pas de points d'appui, il n'y a pas de questionnement possible ; ces points d'appui ne sont pas des certitudes absolues, mais des échafaudages provisoires ; ces échafaudages seront peut-être remis en question plus tard, mais pour le moment ils fonctionnent comme des présupposés, comme des boîtes noires. Il n'y a de questionnement possible que si tout n'est pas mis en question en même temps ;

> la problématisation est également une pensée contrôlée par des normes (intellectuelles, éthiques, techniques, pragmatiques...) tantôt prédéfinies et tantôt à construire.

Ces normes servent à définir les conditions du problème et à anticiper les formes que doivent posséder les solutions. Elles dépendent d'un cadre, d'un paradigme, qui déterminent ce que l'on peut attendre comme genre de réponse, ce qu'est une donnée pertinente ou une condition valable ;

> la problématisation est enfin une schématisation fonctionnelle du réel qui renonce à tout embrasser et à reproduire la réalité, mais vise plutôt à construire des outils pour penser et agir. La problématisation est la tentative de contrôler une expérience qui se donne aussi bien dans son versant rationnel (c'est l'enquête de Dewey) que dans son versant existentiel (l'épreuve).

### **Dans quelle mesure l'appropriation d'un problème par l'élève contribue-t-elle à l'acquisition d'un savoir ? Peut-on apprendre sans problématiser ?**

Il y a apprentissage et apprentissage. Certains comme les apprentissages sociaux (les règles de politesse, de conduite...), les apprentissages de savoir-faire (jouer d'un instrument de musique...) exigent surtout la répétition. Mais beaucoup d'apprentissages scolaires (là où il y a des concepts, des théories, des lois...) ne peuvent pas être véritablement assimilés sans problématisation. Cela veut dire qu'un concept comme la notion de « plus-value », par exemple, n'est pas compréhensible si on ne voit pas à quel problème elle répond, autrement dit pourquoi les économistes ont été obligés de créer cette notion et quel problème elle est censée résoudre, à quoi elle sert. La problématisation renvoie à l'idée de raison : pour quelle raison a-t-on créé cette notion ? Bachelard insistait beaucoup sur la relation du savoir au problème. Un savoir, disait-il, est d'abord la réponse à un problème déterminé (dimension historique), cette réponse s'incorpore à un système de savoir déjà là (dimension systématique), enfin cette réponse peut être engagée dans la position, la construction et la résolution d'autres problèmes (dimension heuristique). Thalès invente un procédé pour mesurer les pyramides, en utilisant l'ombre des édifices et celle du bâton et en faisant intervenir la similitude des triangles. Euclide invente un théorème (le théorème dit précisément « de Thalès ») d'une puissance inégalée qui englobe le procédé de l'ingénieur Thalès et s'incorpore à l'édifice géométrique déjà construit. Il va constituer ainsi un outil heuristique susceptible de résoudre toutes sortes de problèmes qui n'auront plus nécessairement à voir avec la mesure des

objets inaccessibles. Bachelard souhaitait que l'école prenne en charge ces trois dimensions de la relation du savoir aux problèmes.

### **Cette question du problème vaut-elle pour tous les niveaux d'enseignement secondaire et supérieur, il semble que les recherches sur ce sujet concernent surtout l'école élémentaire et les collèges ? Quelle est la validité de ces concepts pour l'enseignement technologique et professionnel ?**

Dès que l'enfant s'éveille, il est aux prises avec des problèmes. J'ai beaucoup travaillé autrefois à l'école maternelle. La compréhension d'un conte, par exemple, exige de problématiser le récit. C'est comprendre quel est le problème auquel ont affaire les personnages, comment ils se situent vis-à-vis de ce problème, quels sont les moyens qu'ils emploient à le résoudre, quels sont les rapports de ces personnages entre eux, quelle leçon peut-on tirer de ce conte pour la vie...

Il faut se méfier de la procrastination en éducation (notre tendance à dire aux enfants : « Tu verras ceci, tu feras ceci quand tu seras grand ! »). Dans la scolarité, il n'y a pas un temps pour la certitude d'abord et puis un temps de doute, quand on grandit. Tout apprentissage, à quelque âge que ce soit, requiert d'articuler doute et certitude. Cela commence tout petit avec la croyance au père Noël, aux ogres et aux sorcières : il faut croire et douter. C'est à l'éducateur de régler cette dialectique du doute et de la croyance. La problématisation ne consiste pas à tout mettre en question à tout moment. Elle consiste à savoir quelles sont les certitudes provisoires sur lesquelles s'appuyer pour pouvoir mettre d'autres choses en doute. Le philosophe Wittgenstein disait que pour qu'une porte s'ouvre et se ferme, il faut qu'elle possède des gonds fixes.

On ne fait pas des trous dans l'eau. La tâche de l'enseignant est de savoir quand il faut que l'élève doute (et ce qu'il lui faut mettre en doute) et quand il ne lui faut surtout pas le faire sous peine de ne rien pouvoir apprendre. Douter s'apprend ! Plus généralement, si l'on admet que nous vivons dans un monde problématique, c'est-à-dire incertain, mouvant et complexe, alors nous ne pouvons plus fonctionner à base de routines. Comme l'exemple de l'informatique nous le montre, nous sommes obligés de remettre en question tous les cinq ans nos schèmes d'appréhension des appareils et des logiciels. Il en est de même pour l'ensemble des problèmes techniques, sociaux... S'adapter au monde, y compris pour le changer, exige de problématiser.

**Dans les enseignements des écoles de commerce et de management, depuis très longtemps, on utilise la méthode des cas, c'était même une spécialité de la Harvard Business School.**

**Peut-on considérer qu'il s'agit d'une tentative de problématisation d'une situation réelle d'entreprise ?**

La méthode d'enseignement par problème s'est répandue depuis longtemps déjà en médecine et dans d'autres écoles professionnelles. On l'apparente à la méthode des cas. Toute la question est de savoir si on laisse à l'étudiant le soin de construire le problème ou si on lui fournit un problème déjà construit. Tout dépend aussi de la plus ou moins grande latitude qui est laissée aux étudiants pour définir le cadre de la problématisation.

**Dans la voie technologique et professionnelle tertiaire, on insiste beaucoup sur le sens des enseignements pour les élèves, sur les mises en situation ; on demande à l'élève de jouer un rôle en entreprise et, pour ce faire, de réaliser certains travaux. Cette démarche revient-elle à créer une situation-problème ?**

Sans doute, mais il faut bien voir que cette idée de situation-problème est ambiguë pour plusieurs raisons. Pour qu'il y ait situation-problème, il faut avoir identifié au préalable un savoir précis (un concept, une loi). Il faut que ce savoir soit localisé dans la zone proximale de développement de l'élève (ce qu'il ne peut apprendre tout seul, mais ce qu'il peut apprendre si on l'aide). Si possible, il faut que la sanction de l'apprentissage soit renvoyée à l'élève par l'échec ou la réussite de la tâche. J'ai noté quatre facteurs de différenciation dans ce qu'on appelle « situation-problème » :

- > certaines sont à gestion seulement pédagogique (et non didactique), l'accent est mis sur le dispositif, mais les savoirs à construire sont mal déterminés ;
- > les unes sont de type « réussir et comprendre », les autres du type « échec-compréhension-réussite » ;
- > c'est tantôt pour combler un manque de connaissance et tantôt pour contrer un obstacle que la situation-problème est utilisée et, dans ce dernier cas, l'apprentissage exige de rompre avec les représentations premières, les préjugés... ;
- > la situation peut être centrée sur la résolution ou sur la construction du problème.

On comprend que ce qu'on appelle du même nom de situation-problème peut renvoyer à des réalités bien différentes. Pour ma part, je ne conseille l'utilisation de situations-problèmes que lorsqu'on a affaire à du savoir bien identifié (de type conceptuel) et quand on veut contrer des représentations qui font obstacle à la construction de ce savoir.

Or, on sait depuis Bachelard que l'obstacle est tout différent du manque de connaissance. Ce n'est pas seulement par manque de connaissance que les élèves pensent quelquefois spontanément que le chômage est dû à l'immigration, à la fainéantise... Il y a là des préjugés à combattre si l'on veut avoir une idée à peu près exacte du phénomène. L'intérêt de la situation-problème est là.

**Une autre préoccupation de la pédagogie de la voie technologique et professionnelle est celle de la contextualisation, afin que les savoirs ne soient pas déconnectés du vécu de l'élève ; que pensez-vous de cette démarche ?**

La contextualisation est nécessaire en effet. Mais l'essentiel est sans doute d'instaurer une dialectique entre contextualisation et décontextualisation. Dans le vocabulaire de la problématisation, je dirais qu'il faut articuler concrétisation des problèmes et formalisation. C'est ce qui est difficile dans l'enseignement. Soit on en reste à des formulations décontextualisées, soit on reste prisonnier du contexte quand on fait des observations de terrain ou des études de cas. Un obstacle me semble être l'idée de généralisation. Il n'est pas possible de généraliser à partir d'études de cas. Mais en revanche, une étude de cas illustre une problématique générique (c'est-à-dire valable pour une classe de problèmes). Et c'est cette articulation entre problème singulier et problématique générique qui me paraît fondamentale. Ces situations ne sont vraiment instructives que si l'on peut remonter au problème générique qui permettra l'appréhension de nouveaux cas. Dewey disait que le vécu n'était pas ce vers quoi il fallait diriger l'enseignement mais ce à partir de quoi on pouvait concevoir des apprentissages, à condition de déterminer les problèmes dont ce vécu était porteur et de s'assurer que ces problèmes pouvaient conduire à effectuer des apprentissages scolaires.

**Doit-on distinguer plusieurs catégories de problèmes, comme P. Pastré et G. Vergnaud le font avec la distinction entre concepts pragmatiques et concepts à visée de savoir, y aurait-il des problèmes pragmatiques et des problèmes à visée de savoir ou théoriques ?**

Oui, on problématise dans la vie de tous les jours et dans les métiers ou la recherche. John Dewey l'avait bien montré : nous vivons dans un monde problématique où nos routines ne suffisent pas ; la technologie informatique qui évolue sans cesse nous prend en défaut constamment. Dans ce cas, la problématisation vise avant tout l'obtention de la solution. À l'école, on problématise également,

mais il s'agit d'apprendre. Ce qui importe alors est moins de trouver la solution que de comprendre ce qui la rend possible : les raisons, le pourquoi. En d'autres termes, la solution (par exemple, la réussite d'une situation-problème) n'est pas le but en soi. Il faut encore comprendre pourquoi on a réussi ou échoué : on vise alors l'explicitation des conditions du problème (la loi, la règle, les critères, le concept...). Cette idée rejoint la distinction que fait Pierre Pastré entre une perspective productive, centrée sur le produit, et une perspective constructive, centrée sur l'apprentissage.

### **Que reste-t-il de la « saveur des savoirs » pour reprendre une expression de J.-P. Astolfi, si l'on considère que toute connaissance vise principalement à apporter une réponse à un problème ? Apprendre n'est-il pas aussi une réponse à un désir de sens ?**

Jean-Pierre Astolfi plaide pour une valorisation des savoirs disciplinaires. Il ne récusait pas l'interdisciplinarité, mais celle-ci supposait – selon lui – une maîtrise des disciplines. Il voyait dans celles-ci (dans leurs concepts et leurs démarches) des aventures intellectuelles éminemment formatrices pour l'esprit. Mais, en bon bachelardien, Astolfi souhaitait que l'école ne présente pas les savoirs chosifiés, mais comme des réponses à des problèmes. Il disait que les savoirs scolaires traditionnels n'étaient pas des savoirs véritables, parce que ni pratiques ni véritablement théoriques. Il plaide pour une articulation des savoirs et des problèmes. Tout savoir est réponse à un problème et doit, à son tour, être engagé dans la construction et la résolution de nouveaux problèmes. Retrouver la saveur des savoirs est à ce prix. Apprendre relève d'un désir de sens, en effet. Mais la position d'Astolfi déborde largement les problèmes de motivation. Si le savoir doit répondre à des questions, ce n'est pas simplement pour faciliter les apprentissages. Un savoir qui n'est pas problématisé, relié à un questionnement, n'a aucune valeur épistémologique. Ce n'est pas un savoir véritable, c'est un savoir « Canada Dry » comme disait Astolfi.

### **À la fin de votre ouvrage, *Situations problèmes et savoirs scolaires*, vous évoquez le projet de constitution d'une véritable psychanalyse de la connaissance, dans le pas de Bachelard, où en est ce projet ?**

L'idée de « psychanalyse de la connaissance » vient de Bachelard qui prônait même une « pédagogie psychanalytique ». Il ne s'agit évidemment pas de mettre un divan dans les classes. Cette psychanalyse ne concerne pas les relations affectives (comme celle de

Freud), mais plutôt les représentations et le rapport au savoir. C'est l'idée, par exemple, que la leçon de biologie ou d'économie ne vient pas combler une ignorance absolue. Les élèves ont bien des idées sur la nutrition des végétaux, sur la monnaie, sur les régimes économiques... Certaines de ces idées constituent des obstacles à la construction des savoirs et ces obstacles ont des origines très profondes dans l'inconscient. Les didacticiens de la biologie ont montré, par exemple, que la compréhension de la photosynthèse comme phénomène de nutrition de la plante suppose que soit travaillée et détruite la représentation commune selon laquelle la plante puise sa nourriture dans la « terre nourricière » par ses racines. On devine combien l'image de la « racine », celle de la « terre nourricière » relèvent de cette valorisation subjective dont parlait Bachelard. Le projet d'une psychanalyse de la connaissance se poursuit à travers des travaux didactiques et également des travaux de formation d'enseignants. Il faut faire un inventaire des obstacles pour chaque concept important. Ce qui est une tâche immense. Il y a évidemment une limitation de fait : ni en classe ni en formation, il n'est facile d'attaquer les racines affectives inconscientes des représentations. Il y faut une extrême prudence et beaucoup de doigté. Surtout un climat dans lequel les élèves, le stagiaire ne se sentent pas en danger, dans lequel l'erreur n'est pas interprétée comme une faute, où il est normal de se tromper et où il est possible d'en rire ! L'inconscient cognitif n'est pas tragique comme celui de Freud, il relève plutôt du comique, comme Flaubert a su le montrer dans son *Bouvard et Pécuchet*. Encore faut-il pouvoir rire de soi sans perdre la face !

### **Quels sont, selon vous, les principaux enjeux du travail didactique actuellement ?**

Le travail des didacticiens est fondamental pour déterminer précisément le savoir à enseigner, « le cœur de cible ». Car très souvent ce savoir reste flou dans les cours ou mal dégagé de considérations annexes, de détail, si bien que l'essentiel reste difficilement perceptible. Il faut également faire l'inventaire des obstacles, ce qui exige des études empiriques multiples. Une autre voie de recherche intervient avec l'idée « d'inducteur de problématisation » qui répond au souci d'aider l'élève à problématiser, c'est-à-dire à rechercher les données, à formuler les conditions, à élaborer et critiquer ces hypothèses. La difficulté étant de définir des aides sans faire le travail de problématisation à la place de l'élève. Bref, comment aider l'élève « à faire tout seul », comme le disait Maria Montessori ?

**Pensez-vous que les enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI), prévus pour la rentrée 2016 au collège, favoriseront la problématisation ?**

On se retrouve avec les EPI aux prises avec les mêmes difficultés que pour les travaux personnels encadrés (TPE), même si désormais les thématiques sont précisées. Que l'on injecte une dose d'interdisciplinarité dans l'enseignement est sans doute une bonne chose. Cela ne doit pas jeter le discrédit sur les disciplines qui restent essentielles. L'illusion serait de voir dans l'interdisciplinarité une nouvelle panacée. C'est très bien de mettre les enseignants à travailler ensemble, mais il ne se passera des choses intéressantes, du point de vue de la problématisation et d'une manière générale du point de vue des apprentissages, que si l'on dépasse une logique de juxtaposition. On opposait autrefois la pédagogie du thème à celle du projet et à celle du problème. Dans le thème, on prend un objet (la mer, par exemple) et on « tourne autour » : on écrit des poèmes, on dessine des aquarelles, on fait l'histoire du port de pêche que l'on visite... Le résultat c'est une exposition des travaux, l'exposition étant précisément la forme canonique de la juxtaposition. Dans la logique du projet, c'est ce qui est à faire qui opère la liaison. Par exemple, pour organiser un voyage scolaire, il faut calculer un itinéraire, programmer des visites, établir un budget... On a déjà là quelque chose de plus intégré, mais qui ne débouche pas toujours sur des apprentissages scolaires. Dans la logique du problème, il faut définir avant tout un problème à l'intérieur des thématiques proposées

comme la laïcité, le développement durable, la santé... Par exemple, concernant la santé, une question comme « Qu'est-ce qu'une alimentation saine ? » ne peut être valablement traitée sans le concours de la biologie évidemment, mais également de l'histoire des régimes alimentaires et sans une perspective géographique sur l'alimentation dans le monde aujourd'hui. Il ne s'agit pas seulement d'approcher une question de différents points de vue plus ou moins convergents, il faut mobiliser ces points de vue pour pouvoir répondre (ou non) à la question. De même, dans la thématique du développement durable, une « question socialement vive » comme « faut-il construire un barrage à Sivens ? » nécessite que le problème soit construit dans ses dimensions économique, politique, écologique et sans négliger les tensions inévitables entre tous ces points de vue. Insister sur ces tensions, c'est dépasser une pédagogie infantilisante du développement durable (le politiquement correct, l'inculcation des bonnes pratiques) et c'est faire aussi une éducation authentiquement démocratique en faisant comprendre la logique des différentes positions, les « désaccords raisonnables », sans d'ailleurs évidemment se permettre de trancher la question. Bref, du point de vue de la problématisation, les EPI seront intéressants, si et seulement si, la perspective épistémologique n'est pas négligée. Autrement dit, il faut que des enseignants se réunissent autour d'un thème et réfléchissent à un type de problème qui ne peut être valablement traité sans le concours de différentes disciplines. ●

## > parcours

Né en 1948, Michel Fabre est agrégé de philosophie, docteur en sciences de l'éducation et habilité à diriger des recherches. Après avoir enseigné au lycée, il exerce pendant plus de quinze ans les fonctions de formateur d'enseignants à l'École normale puis à l'IUFM. Il est actuellement professeur émérite des universités en sciences de l'éducation et chercheur au Centre de recherche en éducation de Nantes (CREN). Il est également rédacteur en chef de la revue *Recherches en éducation*.

Ses recherches et son enseignement concernent la philosophie de l'éducation et de la formation et l'épistémologie des savoirs scolaires. Il a notamment publié :

- *L'Enfant et les fables*, Paris, Puf, 1989.
- *Penser la formation*, 1<sup>re</sup> éd., Paris, Puf, 1994, rééd. Éditions Fabert, 2015.
- *Bachelard éducateur*, Paris, Puf, 1995.
- *Situations-problèmes et savoir scolaire*, Paris, Puf, 1999.
- *Jean-Jacques Rousseau : une fiction théorique éducative*, Paris, Hachette, 1999.
- *Gaston Bachelard : la formation de l'homme moderne*, Paris, Hachette, 2001.
- *Le Problème et l'épreuve : formation et modernité chez Jules Verne*, Paris, L'Harmattan, 2003.
- *Philosophie et pédagogie du problème*, Paris, Vrin, 2009.
- *Éduquer pour un monde problématique : la carte et la boussole*, Paris, Puf, 2011.
- *Éducation et Humanisme : lecture de John Dewey*, Paris, Vrin, 2015.
- *Qu'est-ce que problématiser ?*, Paris, Vrin, à paraître.

