

Interview de Philippe Meirieu

Vingt ans après

C'est dans Apprendre... oui mais comment, dont la première édition date de 1987, que Philippe Meirieu a formalisé le concept de situation-problème auquel il consacre, à la fin de l'ouvrage, un guide méthodologique détaillé.

Vingt ans après, Échanger a souhaité recueillir un avis d'expert sur l'évolution de cette notion pédagogique, son adoption, voire son adaptation, dans le système éducatif français, ainsi que sur les résistances auxquelles se heurte sa mise en œuvre.

Échanger : Quel regard portez-vous aujourd'hui sur la notion de situation-problème ?

P. MEIRIEU : Faisons un bref retour en arrière pour signaler qu'au moment où j'avais travaillé sur les situations-problèmes, en particulier dans cet ouvrage, il existait des recherches relatives à cette notion. En vérité, les premiers travaux sur les situations-problèmes, sous la forme où je les conçois, datent des années 45-60, dans la mouvance de la psychologie cognitive piagetienne. Même si celles-ci ne portent pas toujours ce nom, elles renvoient à une structure invariante caractérisée de manière ternaire par le projet, l'obstacle et les ressources avec, toujours, au cœur du dispositif, un obstacle qui n'est pas forcément repérable par l'élève mais qu'il convient que celui-ci franchisse pour acquérir ou réinvestir une notion. Cette idée se rencontre chez Piaget dans les années cinquante et même, déjà, de manière moins formalisée mais presque identique, chez des penseurs de "l'Éducation nouvelle" dans les années trente, tel Claparède. Si l'on remonte encore dans le temps, la matrice de la situation-problème se trouve dans le livre II de *L'Émile* de Jean-Jacques Rousseau. Celui-ci explique comment il a amené l'enfant à acquérir des notions d'astronomie auxquelles il était réfractaire jusque-là, en repérant l'étoile polaire afin de retrouver sa demeure. J'ai donc essayé de formaliser la notion de situation-problème au regard de la philosophie de l'éducation de la psychologie cognitive, sans oublier un travail déjà effectué à l'époque par les didacticiens en mathématiques, notamment dans les IREM qui, à travers les "problèmes ouverts", avaient étudié des structures proches de ce que j'ai appelé les situations-problèmes.

Échanger : L'évolution de cette notion correspond-elle à vos espérances ?

P. MEIRIEU : S'agissant de l'évaluation de la manière dont ces pratiques se sont inscrites dans l'Éducation nationale, mon sentiment est ambivalent. D'une part, il y a eu, dans toute une série de disciplines très variées, une réflexion extrêmement féconde et constructive autour de la notion de situation-problème, de l'EPS aux SVT, en passant par la technologie et, dans certains cas, les lettres et les mathématiques que nous évoquions tout à l'heure. On assiste souvent à un travail très riche et très bien conçu

**Congrès du 17^e Salon national
Pédagogie Freinet, organisé par
l'Institut coopératif de l'école
moderne, le 28 mars 2007**

Propos recueillis par M. Blin et J. Perru
auprès de P. Meirieu

sur le plan didactique. D'autre part, là où je suis un peu plus hésitant, c'est sur la mise en œuvre de cette réflexion qui se heurte, elle, à deux écueils dans les classes. Le premier, d'ordre technocratique, consiste en une application didacticienne de la notion de situation-problème, vidée de sa substance pédagogique, en utilisant des structures formelles en dehors de leur contexte. L'autre difficulté à concrétiser au quotidien la situation-problème provient, elle, du fait que cela supposerait un changement plus large de ce que j'appellerais le paradigme éducatif. En effet, la situation-problème s'inscrit comme une sorte d'exercice, sans qu'on voie nécessairement, suffisamment, qu'elle doit amener à repenser, de manière plus globale, l'ensemble du dispositif d'enseignement ou de formation. Par exemple, je m'inquiète lorsque je vois certains collègues utiliser la situation-problème comme une sorte de rituel obligé un peu formel, une recette systématique, sans en mesurer les enjeux. Il s'agit alors d'un simple procédé, voire d'un artefact didactique, alors que, dans mon esprit, la situation-problème implique un renversement pédagogique.

Échanger: N'est-ce pas cela, justement, qui expliquerait certaines résistances ?

P. MEIRIEU: Sans aucun doute. Quand je parle d'artefact didactique, on voit bien, au fond, que la situation-problème peut être réduite à une sorte de petite manipulation de type plus ou moins ludique au terme de laquelle on met l'élève en situation de découvrir ce qui est complètement ficelé, totalement déterminé, sans que celui-ci n'ait, par exemple, la possibilité de réfléchir à la stratégie qu'il utilise, sans qu'il n'y ait de travail sur les interactions entre les personnes au sein du groupe. Or, loin d'être une simple technique, un rituel obligé dans une progression, la situation-problème est, pour moi, une manière de repenser l'ensemble du dispositif d'enseignement. À mes yeux, le critère de réussite est, paradoxalement, la durée. Une vraie situation-problème doit prendre le temps de s'installer dans le long terme en travaillant autour de ce que j'ai appelé des objectifs intégrateurs ou des objectifs-noyaux, soit des questions un peu larges qui permettent de prospecter et de réfléchir. Au lieu de cela, on voit souvent la situation-problème devenir un petit exercice de dix à vingt minutes, d'introduction à une séquence, qui peut avoir un impact mais qui ne donne pas sa vraie portée à cette notion.

Échanger: N'y aurait-il pas parfois une confusion entre situation-problème et problématique ?

P. MEIRIEU: La situation-problème est parfois, effectivement, utilisée comme une énigme ou une simple accroche. En réalité, ses éléments structurants sont une question, un enjeu, un vrai problème qui se pose, un tâtonnement, une recherche, une confrontation entre pairs, l'émergence d'un obstacle, l'identification des ressources et le repérage de celles qui vont permettre de surmonter l'obstacle. Et puis, point très important sur lequel j'ai insisté dans

d'autres ouvrages, la formalisation des acquis et, à travers celle-ci, la question du transfert. En effet, le seul moyen de s'assurer qu'une capacité mentale est stabilisée est de vérifier qu'elle est transférable dans une autre tâche. Il peut y avoir, dans cette situation, des moments d'accélération, des moments de ralentissement, des moments de synthèse, des moments de travail collectif, des moments de travail individuel ; il doit y avoir des moments de métacognition, c'est-à-dire de réflexion avec les élèves sur là où l'on en est, comment on a procédé. C'est une façon de mettre la classe au travail, profondément et pas simplement, pour reprendre une expression socratique, de "mettre un peu de miel au bord de la coupe". L'idée que nous essayions, à l'époque, de développer, était que la situation-problème devait être une sorte de matrice à partir de laquelle on pouvait penser des dispositifs sur la durée et non pas des petits dispositifs à court terme censés introduire un cours.

Échanger: N'est-ce pas le cadre nécessaire à la mise en œuvre des situations-problèmes qui est source de blocage ?

P. MEIRIEU: C'est incontestable, car une vraie situation-problème nécessite de faire perdurer les groupes mais aussi de disposer d'outils documentaires d'ordre divers. Dans les disciplines scientifiques, cela suppose qu'on donne, par exemple, aux élèves la possibilité d'observer comment le problème étudié est résolu dans des situations industrielles ou de recherche. Ces ressources peuvent aussi bien donner lieu à des enquêtes, à la consultation de sites internet, à tout ce qui contribue à installer la classe dans une démarche de recherche. Par exemple, lorsque l'on travaille en mathématiques sur le théorème de Pythagore, cela suppose de discuter avec des architectes sur la manière dont ils travaillent sur leurs plans, d'aller rendre visite à des géographes pour parler avec eux de triangulation, d'utiliser une carte d'état-major, d'aller voir un point géodésique, d'étudier comment les explorateurs ont découvert l'équateur, etc. Or, toutes ces activités ne sont pas toujours compatibles avec le découpage en modules de cinquante-cinq minutes, avec l'absence de matériel à disposition, avec la difficulté que présentent les sorties etc.

Échanger: Comment dépasser ces résistances ?

P. MEIRIEU: Je trouve qu'on est encore souvent étonné dans la manière d'envisager les situations-problèmes dans la mesure où l'on confond encore trop "programme" et "programmation". On croit que, s'il y a trente-six chapitres dans le manuel, c'est parce qu'il y a trente-six semaines, que si, dans chaque chapitre, il y a quatre leçons, c'est parce qu'il y a quatre heures alors que la situation-problème impose que l'on prenne des objectifs plus ambitieux au sein desquels on traite, d'une manière qui n'est pas forcément linéaire, un certain nombre d'autres objectifs. Il ne s'agit donc pas de réduire nos ambitions, mais de poser un objectif ambitieux et de le travailler d'une manière



globale en intégrant des objectifs qui seront atteints à cette occasion, sans s'enfermer dans une programmation qui aille du plus simple au plus complexe dans un registre purement notionnel. Au Conseil national des programmes, nous avons longtemps essayé d'insister sur la différence entre programme et programmation en expliquant qu'un professeur de mathématiques peut tout à fait consacrer cinq semaines à une notion du programme et une heure à une autre. Si je suis favorable à un enseignement par programmes (garantie de l'équité républicaine), je ne suis pas favorable à un enseignement programmé. Je considère donc qu'un alinéa d'un référentiel n'est pas une unité de temps mais un élément qui indique ce qui doit avoir été rencontré et vu au cours de l'année, sans préciser dans quel ordre ni avec quelle programmation. Cependant, les enseignants s'autorisent rarement à s'émanciper d'un traitement programmatique linéaire et régulier et à le subvertir. C'est pourquoi les situations-problèmes restent trop fréquemment utilisées comme de simples séquences très brèves.

Échanger : N'est-il pas difficile de mesurer l'efficacité de la situation-problème sur les apprentissages réalisés par l'ensemble des élèves ? Ne serait-ce pas pour se rassurer sur ce qui a été fait que l'on éprouve le besoin de se tourner vers la programmation ?

P. MEIRIEU : Je comprends bien la pression existante de la part des corps d'inspection, des établissements, des collègues, mais il s'agit d'une fausse réassurance dans la mesure où nous n'avons aucune certitude que, lorsque l'on passe à la notion suivante, les acquis sont réalisés. Le plus souvent ce n'est d'ailleurs pas le cas. La programmation ne rassure donc que les enseignants. En revanche, dans la situation-problème, on peut se réassurer par une réflexion régulière sur la distinction de "la tâche" et de "l'objectif". D'une manière systématique, je pense qu'il faut, au cours d'une séquence d'apprentissage, demander à chaque élève de s'interroger sur "ce que j'ai fait" et "ce que j'ai appris", en les distinguant fortement. Pratiqués à raison de deux fois par heure de cours, ces bilans, inscrits sur un cahier, sont la clé de l'autonomie intellectuelle de l'élève. Dans l'atelier, à l'extérieur de l'école, la tâche, c'est l'objectif et l'objectif c'est la tâche. À l'école, la tâche n'est qu'un vecteur qui permet de mobiliser des activités intellectuelles pour atteindre un objectif et construire des savoirs. Or, la transaction pédagogique, le contrat didactique portent, pour l'essentiel, sur la tâche et très peu sur l'objectif. Bien sûr, l'élève ne peut pas identifier l'objectif a priori car, si tel était le cas, il l'aurait déjà plus ou moins atteint. Mais il doit pouvoir progressivement s'approprier les objectifs afin de se détacher de la tâche. Personne n'a gardé, dans son grenier, la totalité des cahiers sur lesquels il a appris à écrire et pourtant, tout le monde a conservé, et c'est heureux, la capacité d'écrire ! Les tâches que nous avons réalisées à l'école maternelle et primaire étaient donc

des tâches fugaces, éphémères qui avaient moins d'importance que ce que nous avons stabilisé intérieurement en nous de plus pérenne. Si l'objectif est pérenne mais invisible, la tâche, en revanche, est visible mais pas pérenne. Or, la psychologie cognitive a établi que l'on ne peut pas voir, par définition, une habileté mentale stabilisée dans un champ disciplinaire donné. Seule l'opération du transfert dans une autre tâche rend l'objectif visible et encore, ne s'agit-il que d'un indicateur, puisque des travaux ont montré que certains transferts peuvent être effectués sans qu'il y ait maîtrise de l'objectif. La distinction entre la tâche et l'objectif, fondamentale dans la situation-problème, oblige, donc, à reconsidérer la notion d'évaluation qui porte sur l'objectif et non pas sur la tâche. Il faut noter, non pas la première mouture d'un travail, mais, après avoir redéfini avec l'élève les compétences et les objectifs, la seconde retravaillée. De plus, si l'on ne met pas en œuvre la distinction entre tâche et objectif, on encourage la sélectivité sociale. En effet, le bon élève traditionnel est celui qui a acquis la capacité mentale à transférer, à accomplir ce que les Anglo-Saxons appellent le *bridging*, c'est-à-dire le fait d'établir des ponts. Par exemple, le fait de réaliser que la proportionnalité peut s'appliquer à des cartes, le théorème de Pythagore à l'architecture, la transitivité aux pronoms relatifs, etc.

**Personne n'a gardé,
dans son grenier,
la totalité des cahiers
sur lesquels il a appris
à écrire et pourtant, tout
le monde a conservé
la capacité d'écrire !**

Échanger : Une autre difficulté ne vient-elle pas du fait que l'élaboration d'une situation-problème exige un travail d'équipe ?

P. MEIRIEU : Il s'agit sans doute d'une difficulté, mais aussi d'une richesse. Dans la mesure où elles obligent à faire preuve d'imagination, les situations-problèmes permettent de ne pas s'ennuyer en faisant cours et même d'y prendre du plaisir. Sans pour autant cesser d'être attentif au questionnement sur "ce que j'ai fait – ce que j'ai appris", il faut se donner le droit d'inventer, ce qui est souvent plus efficace à plusieurs. Par exemple, dans les disciplines littéraires que je connais le mieux, une situation-problème ne peut guère se concevoir au collège sans la collaboration des documentalistes.

Échanger : N'avez-vous pas le sentiment que les situations-problèmes sont plus rarement utilisées dans les disciplines littéraires ?

P. MEIRIEU : Peut-être parce que ces disciplines restent encore sur le registre de la contemplation mystique alors que, paradoxalement, en littérature, en sciences humaines, un travail considérable a été effectué sur le rôle de la situation-problème dans la création. De l'alexandrin à l'*Ouvroir* de littérature potentielle (OULIPO), en passant par les calligrammes, les exemples ne manquent pas de contraintes littéraires tout à fait fécondes. D'ailleurs, partout, on peut utiliser le "groupe d'apprentissage", qui demande à chaque élève d'avoir une approche personnelle spécifique avant de contribuer à une tâche commune. En sciences économiques et sociales, par exemple, les enseignants sont très sensibles aux possibilités offertes par le fait que les élèves aient des apports différenciés. Dans le cadre d'une recherche documentaire préliminaire, les uns auront travaillé sur une carte, d'autres sur des statistiques, d'autres encore sur des graphiques ou sur un texte plus analytique. De même, un mouvement esthétique tel le romantisme peut être abordé en littérature par l'intermédiaire des beaux-arts, de la musique, de l'architecture, etc. Plus globalement, je pense qu'on n'a pas suffisamment donné à l'enseignant l'occasion de faire preuve de créativité et d'imagination. À cet égard, les travaux menés par l'IREM de Lyon sur les "problèmes ouverts" étaient formidablement drôles et inventifs. Il en est souvent de même actuellement avec les rallyes mathématiques. Mais on assiste malheureusement, aujourd'hui, à une certaine marginalisation des situations-problèmes dans des disciplines telles que la technologie ou l'EPS, voire dans des dispositifs particuliers tels que les TPE (travaux personnels encadrés) ou les IDD (itinéraires de découverte), encore qu'il s'agisse sans doute de belles ouvertures... quand elles subsistent. Mais le cœur de la situation-problème – soit un programme non programmatique, la distinction tâche/objectif, la métacognition, le transfert et les ressources – peine à être mis en œuvre avec une certaine amplitude parce que nous en restons à des pratiques par trop tayloriennes.

Échanger : Depuis la parution de *Apprendre... oui mais comment*, il y a vingt ans, le contexte scolaire n'a-t-il pas changé ?

P. MEIRIEU : Quand nous avons élaboré les travaux sur les situations-problèmes, l'école était déficitaire en matière de finalisation et excédentaire en matière de formalisation. On attachait plus d'importance à la mise en forme qu'aux objectifs sous-jacents. Aujourd'hui, la formalisation devient à la fois plus difficile et plus nécessaire. L'extraordinaire assaut de l'information tous azimuts nécessite d'apprendre aux élèves à mieux structurer, à mieux examiner, à mieux classer, à mieux ordonner. Les situations-problèmes, qui étaient fondées sur la découverte, n'étaient pas

antinomiques avec la nécessité de formaliser d'une manière rigoureuse. Or, non seulement les enseignants ont parfois tendance à considérer, à tort, finalisation et formalisation comme antinomiques, mais les élèves éprouvent aujourd'hui des difficultés spécifiques à organiser les savoirs. Or, je suis convaincu que la formalisation, y compris sous des formes apparemment traditionnelles, sera d'autant plus efficace que l'on aura pris le temps de réaliser un travail intéressant de découverte. Il est donc indispensable de consigner ce qui a été acquis, d'accomplir des retours en arrière et de se livrer, comme le disait Descartes, à des "dénombrements systématiques". Ce n'est pas du tout contradictoire – bien au contraire – avec la mise en œuvre de situations-problèmes.

Échanger : Pour en revenir aux disciplines concernées, n'est-il pas plus délicat, en sciences humaines, d'isoler des concepts-noyaux ? Et qu'en est-il de l'inscription de la dimension historique dans les situations-problèmes ?

P. MEIRIEU : Je ne pense pas, tout d'abord, que les disciplines littéraires soient moins concernées, dans la mesure où une multitude de concepts matriciels peuvent faire l'objet de situations-problèmes, qu'il s'agisse de la colonisation ou du développement en histoire, du symbolisme ou du discours argumentatif en français. Les mouvements de pensée et d'expression se sont d'ailleurs constitués historiquement, pour la plupart d'entre eux, à partir de problèmes posés à la création. Quant à la dimension historique, il se trouve que, lorsque les mathématiques ont introduit un peu d'histoire des sciences dans leur enseignement, ceci est apparu comme progressiste. Je crois que c'était vrai. De même, quelle que soit la discipline enseignée, il est extrêmement difficile de pratiquer une pédagogie de la découverte sans aborder les savoirs sous l'angle de leur émergence. Si le temps manque, bien évidemment, au cours du cursus scolaire pour parcourir l'histoire de l'Humanité, la confrontation à un obstacle à lever reproduit, d'une certaine manière, en miniature et en accéléré, un moment de l'histoire des idées. On peut donc considérer que la situation-problème permet, en quelque sorte, de faire de l'économie d'histoire tout en faisant de l'Histoire. Ainsi, en étudiant l'histoire de l'écriture, des hiéroglyphes au cunéiforme puis au cursif, j'ai récemment travaillé avec des élèves de maternelle, sur le passage du dessin à l'écrit qui fait l'objet de mon dernier ouvrage *Pourquoi est-il (si) difficile d'écrire ?*¹. Pourquoi le mot "train" n'est-il pas, à la grande surprise des enfants, plus long que le mot "locomotive", alors que c'est l'inverse en ce qui concerne les réalités qu'ils désignent ? Voilà une vraie situation-problème pour découvrir comment l'écriture diffère du dessin. □

1. Guide n° 2, Bayard, août 2007.