

RENCONTRE AVEC

MIRETTE

TORKIA-LAGACÉ

par BRUNO HÉBERT

professeur
Campus Notre-Dame-de-Foy

Il y a quelques années, paraissait au Québec un rapport de recherche sur la condition intellectuelle des jeunes qui viennent frapper à la porte de nos cégeps.

La publication de ce rapport* n'a pas été sans faire quelque bruit, et pour cause. On y affirmait qu'à peine 37% des élèves qui accèdent au collégial ont atteint le stade de l'intelligence formelle, dont 17% qui le maîtrisent.

L'auteur, Madame Mirette Torkia-Lagacé, est professeur de physique au Collège de Limoilou et responsable d'un groupe de recherche qui travaille sur les suites à donner à l'enquête initiale. Bruno Hébert l'a rencontrée.

MIRETTE TORKIA-LAGACÉ, VOUS QUI ÉTIEZ, JE SUPPOSE, PROFESSEUR DE PHYSIQUE À TEMPS PLEIN, QU'EST-CE QUI VOUS A PRIS DE VOUS LANCER DANS UNE AVENTURE AUSSI CONSIDÉRABLE, QUI DEVAIT AVOIR DES SUITES AUSSI INATTENDUES ?

Ce qui a d'abord fouetté ma réflexion, c'est la difficulté d'apprentissage que les élèves éprouvaient à l'intérieur de mon cours de physique. Voilà pour la première étincelle ! Je tentais de voir ce qui pouvait poser problème.

Mes premières interrogations, naturellement, se sont tournées vers moi-même. Est-ce possible que ce soit moi qui ne sache pas m'y prendre ? Est-ce mes modes d'évaluation qui devraient être révisés ? Ce qui m'a poussée à essayer plusieurs approches pédagogiques, plusieurs modes d'évaluation.

Cette première réflexion une fois amorcée, je l'ai poussée plus loin avec mes collègues de sciences et d'autres disciplines. Nous étions plusieurs à nourrir les mêmes préoccupations. Mais malgré nos efforts, il restait toujours quelque chose que nous ne réussissions vraiment pas à cerner.

L'idée de faire enquête est sortie de ce vécu et des lectures que j'avais faites au fil des années — en particulier la lecture de comptes rendus d'études menées un peu partout dans le monde — et qui visaient à relier les difficultés d'apprentissage des étudiants à leur niveau de *maturité* intellectuelle.

Si j'emploie, ici, le mot *maturité*, ce n'est pas sans raison. Je me place dans une perspective de développement. Autrement dit, il ne fait pas de doute pour moi que l'immense majorité des étudiants qui parviennent au collégial ont le potentiel pour maîtriser les raisonnements caractéristiques de la logique formelle. Mais voilà le hic : cela ne veut pas dire qu'en termes de développement, ils aient atteint *effectivement* ce niveau.

* Mirette TORKIA-LAGACÉ, *La pensée formelle chez les étudiants de Collège 1 : objectif ou réalité*, Cégep de Limoilou, 1981, (230 p.).

EST-CE À DIRE QUE L'APPAREIL SCOLAIRE NE FOURNIRAIT PAS ASSEZ D'OCCASIONS AUX JEUNES D'EXERCER LEUR APTITUDE À LA PENSÉE FORMELLE ?

Je pense qu'on ne peut vraiment pas tout ramener à une seule cause, car le développement cognitif est fonction des interactions avec le milieu. Et le milieu, c'est l'environnement global : l'école, entre autres, mais aussi le milieu familial, le milieu social, les médias, les copains, etc. — tout cela plus ou moins conjugué. De sorte qu'on ne peut vraiment pas pointer du doigt un bouc émissaire et dire : « Ha ! Ha ! je vous l'avais bien dit ! Le voilà le coupable ! »

ON ENTEND PARFOIS POSER LA QUESTION SUIVANTE : À L'ÉLÉMENTAIRE, IL NE SEMBLE PAS Y AVOIR TROP DE PROBLÈMES EN CE QUI REGARDE LE DÉVELOPPEMENT DE L'INTELLIGENCE. COMMENT SE FAIT-IL QU'ON ASSISTE ENSUITE À UNE SORTE D'ÉCLIPSE DE CINQ ANS, QU'ON APPELLE LE SECONDAIRE, OÙ IL NE SE PASSE RIEN SEMBLE-T-IL, JUSQU'À L'ENTRÉE AU COLLÉGIAL ? QUE PENSEZ-VOUS DE CETTE APPROXIMATION ?

Ce jugement m'apparaît pour le moins global. Sur quoi serait-il fondé ? Je l'ignore. N'oublions pas qu'il y a beaucoup de choses qui changent quand l'enfant passe du primaire au secondaire — autant dans sa vie scolaire que personnelle. Parler du secondaire comme d'une nuit de l'intelligence, c'est porter, à mon avis, un jugement « très gros ». Je ne veux pas dire par là qu'au secondaire, il n'y a rien à améliorer, mais, là encore, il me semble qu'on tente de trouver le bouc émissaire. C'est si commode !

Tu reçois quelques amis et tu veux leur préparer un punch. Tu essaies alors plusieurs compositions afin de savoir laquelle aura davantage le goût du vin. Tu mélanges donc :

3 tasses de vin avec

5 tasses de jus de fruit,

d'une part, et

4 tasses de vin avec

7 tasses de jus de fruit,

d'autre part.

Lequel des deux mélanges a davantage le goût du vin ?

Raisonnement proportionnel de niveau « formel ».

LES ÉLÈVES QUI ONT PARTICIPÉ À VOTRE ENQUÊTE ONT EU À RÉSOUDRE UN CERTAIN NOMBRE DE PROBLÈMES DE TYPE LOGIQUE. SI J'EXAMINE QUELQUES EXEMPLES DE FORMULATION DE PROBLÈME, IL EST MANIFESTE POUR MOI QU'IL Y A LÀ QUELQUE CHOSE DE MESURÉ, MAIS QU'EST-CE QUI EST MESURÉ ? C'EST UN PEU LA QUESTION QUE JE ME POSE ET QUE PEUT SE POSER TOUTE PERSONNE EXTÉRIEURE À LA RECHERCHE ?

L'instrument utilisé dans cette recherche a été conçu dans un cadre piagétien. Il vise à mesurer ce que Piaget appelle la *pensée formelle*. La pensée formelle telle que Piaget l'a définie, c'est une pensée essentiellement hypothético-déductive. La déduction ne porte plus directement sur les réalités ou sur les objets perçus, mais sur des énoncés hypothétiques et des éléments verbaux.

C'est une pensée dans laquelle le sujet peut — à partir de situations possibles, mais pas nécessairement réelles — réfléchir, formuler des hypothèses qui tiendraient compte de toutes les possibilités de cette situation (raisonnement combinatoire). Puis, à partir de ces hypothèses, la personne ferait des déductions logiques. Enfin, tout ceci, à l'aide d'une démarche systématique, l'amènerait à conclure. Une telle démarche relève essentiellement de la pensée formelle.

CE QUI REVIENT À POUVOIR INDUIRE UNE LOI À PARTIR D'UNE SITUATION PARTICULIÈRE ?

C'est dans le même esprit, si l'on veut. Mais l'épreuve telle que je l'ai conçue fait appel à des situations un peu plus simples, car induire une loi, c'est déjà une opération très compliquée. L'instrument dont je me suis servi ne va pas jusqu'à exiger la découverte de lois générales. Il exige, il est vrai, certaines généralisations, mais des généralisations très partielles.

POURRIIONS-NOUS DIRE QUE POUR RÉUSSIR VOTRE ÉPREUVE, IL FAUT ÊTRE DOUÉ D'UNE CERTAINE IMAGINATION THÉORIQUE — QUELQUE CHOSE QUI RESSEMBLE À DE L'INGÉNOSITÉ, UN CERTAIN « GENIUS » ?

Certains auteurs — dont Torrance — qui ont beaucoup travaillé sur la créativité, pensent que pour être créateur, il faut être formel, mais que cela ne suffit pas. Il faut quelque chose de plus. Quoiqu'il existe des moyens pour développer la créativité. Selon eux, en tout cas, il n'est pas suffisant d'être formel pour être créateur.

En fait, dans le genre de question que, moi, je pose dans l'épreuve, tout est fourni : vous vous débrouillez avec le matériel qui est là ; la créativité n'intervient pas. Ce que vous devez faire, c'est partir de ce qui est donné, formuler des hypothèses, les vérifier —

compte tenu de la conjoncture imposée — et arriver à la conclusion. L'évaluation qui s'ensuit porte là-dessus.

Et les résultats qui sont inscrits dans mon rapport de recherche témoignent de la maîtrise du raisonnement combinatoire, proportionnel et hypothético-déductif — ceci, en regard du contexte que je viens de décrire, un contexte spécifique. De sorte qu'il serait tout à fait dénué de fondement d'inférer quoi que ce soit d'autre qui ne touche pas à l'élément très circonscrit qui fait l'objet de l'évaluation.

CE QUI VEUT DIRE QU'UN ÉTUDIANT HABILE À RÉSOUDRE LE TYPE DE PROBLÈME QUE VOUS LUI PROPOSEZ A NON SEULEMENT L'APTITUDE, MAIS QU'IL EST EFFECTIVEMENT CAPABLE D'INTELLIGENCE FORMELLE ?

Cela veut dire, très particulièrement, qu'il a développé — qu'il a été mis en situation de développer — sa capacité de raisonnement combinatoire, proportionnel et hypothético-déductif.

VOTRE RECHERCHE A POUR TITRE LA PENSÉE FORMELLE CHEZ LES ÉTUDIANTS, OBJECTIFS OU RÉALITÉ. VOTRE ENQUÊTE UNE FOIS TERMINÉE, EST-CE QUE ÇA VOUS APPARAÎT ENCORE UN OBJECTIF VALABLE, À L'ÉCOLE, DE FAVORISER PAR TOUS LES MOYENS POSSIBLES L'ACCESSION À LA PENSÉE FORMELLE ?

Ah ! Tout à fait ! Et pour tout le monde, quelle que soit la concentration ! Parce que la pensée formelle, ce n'est pas une forme de raisonnement qu'on utilise uniquement quand on fait des sciences ou des mathématiques. Lorsque, par exemple, vous voulez planifier votre budget, qu'est-ce que vous faites ? Vous devez envisager toutes les possibilités, prévoir ce qui peut arriver, vous garder des marges de manœuvre. Vous faites alors une démarche formelle. De même lorsque vous voulez changer de voiture et faire un choix éclairé.

Bien sûr, c'est une démarche que nous n'utilisons peut-être pas 12 heures sur 24 tous les jours ! Il y a des choses qui nous sont tellement familières que nous les faisons machinalement. Mais dès que nous avons, comme être humain, une décision importante à prendre, et le moins possible nouvelle, il faut exercer notre capacité de raisonnement. Dans le choix d'une carrière, il faut tenir compte des conditions du marché du travail, de nos aptitudes, de nos goûts, d'une foule d'autres facteurs. De même pour changer d'emploi, déménager, etc.

De sorte que, contrairement à ce que beaucoup de gens pensent, il ne s'agit pas d'un mode de pensée tout à fait décroché de la réalité, qui relèverait des grands savants ou de quelques rares chercheurs enfermés dans leur laboratoire.

Et ce qui milite davantage en faveur du développement de la pensée formelle à l'école, c'est, d'une part, qu'on sait maintenant qu'il ne s'agit pas d'un objectif « en soi », à atteindre comme on atteint un sommet, mais d'une étape pour aller vers quelque chose de plus global, en termes de développement. C'est, d'autre part, la certitude où l'on est que, peu importe la provenance, la spécialité, le sexe ou l'âge des personnes, on peut progresser sur le plan du développement de la pensée formelle. C'est dire que le potentiel, il est là.

DE SORTE QUE CE QUI FAIT LA DIFFÉRENCE ENTRE LES HOMMES EN TERMES DE PERFORMANCES, C'EST MOINS L'INÉGALITÉ DES POTENTIELS QUE LES CONDITIONS QUI ACCOMPAGNENT LEUR CROISSANCE ?

Parfaitement !

CE QUI REVIENT À DIRE QU'UN ÉTUDIANT EN SCIENCES PURES OU EN SCIENCES DE LA SANTÉ, DANS LA MESURE OÙ L'OCCASION LUI EST DAVANTAGE FOURNIE D'EXERCER SON APTITUDE À LA PENSÉE FORMELLE, RÉUSSIT DAVANTAGE — À POTENTIEL ÉGAL — QU'UN ÉTUDIANT EN LETTRES, PAR EXEMPLE, SI, PAR HYPOTHÈSE, SON PROGRAMME NE LUI OFFRE PAS LES MÊMES POSSIBILITÉS ?

L'inégalité des performances, en effet, tient au nombre et à la qualité des occasions fournies par le milieu. Il y a des esprits qui, pour diverses raisons, ont été moins favorisés que d'autres. Mais le milieu, comme on a vu, c'est beaucoup de choses. Il n'y a pas que l'école.

Ce qui ne veut nullement dire que seules les sciences ou les mathématiques sont susceptibles de développer la pensée formelle. Je crois que toutes les disciplines, français, philosophie, histoire, etc., peuvent fournir des occasions de développer le raisonnement.

Sans oublier que l'attitude des formateurs, dans tout cela, compte pour beaucoup. Il y a toute la différence du monde entre réagir devant l'élève en difficulté en disant : « Bof ! les êtres sont ce qu'ils sont ! Rien à faire : il est plafonné — je ferme le dossier » ; et prendre l'affaire en main en disant : « Eh bien, maintenant, il faut lui donner la possibilité d'aller plus loin ! »

L'hypothèse selon laquelle il y aurait une très grande disparité entre les êtres humains en ce qui regarde l'intelligence formelle m'apparaît proprement insoutenable. La preuve en est que toutes les fois que les spécialistes tentent des interventions pédagogiques spécifiques, qui visent à développer le potentiel intellectuel, à peu près à tout coup, on arrive à des progrès significatifs.

Je pourrais vous citer des recherches qui vont dans le même sens. Celle de Feuerstein, par exemple. Feuerstein a étudié à l'école de Genève avec Piaget et André Rey. Pendant plus de 25 ans, il a été appelé, dans le cadre de son travail, à évaluer le niveau intellectuel et le potentiel d'apprentissage de nombreux jeunes qui arrivaient en Israël en provenance d'un peu partout à travers le monde en vue de leur scolarisation et de leur insertion sociale. Un certain nombre d'entre eux étaient analphabètes, d'autres peu scolarisés, plusieurs perturbés par la souffrance, la guerre et les déplacements. Feuerstein s'est très rapidement rendu compte que les tests traditionnels de *quotient intellectuel* ne permettaient pas d'évaluer adéquatement le potentiel intellectuel de ces jeunes. Il a alors mis au point un « mode dynamique d'évaluation du potentiel intellectuel » basé sur la mesure de la capacité d'apprentissage du sujet. Puis, avec une équipe, il a élaboré un programme, l'*Instrumental Enrichment*, qui vise à « modifier la structure cognitive du sujet à rendement intellectuel retardé et à transformer ce sujet en un penseur autonome et indépendant, capable de formuler et d'élaborer des idées ».

Ce cheminement et l'expérimentation de l'*Instrumental Enrichment* ont autorisé Feuerstein* à déclarer que « sur une base de 25 ans d'expérience clinique confirmée par un ensemble croissant de recherches, on peut conclure que, sauf dans les cas graves de handicap génétique ou organique, l'être humain est réceptif à des améliorations à tous les âges et à tous les stades du développement intellectuel ».

Vous voyez que ma conviction n'est pas de l'ordre de l'intuition personnelle, qu'elle ne repose pas sur une quelconque volonté d'être gentil ou de donner, à tout hasard, « chance au coureur ». La très grande part des interventions pédagogiques qui ont été faites pour tenter d'amener un progrès sur le plan du raisonnement, ont donné des résultats significatifs.

André, Bernard et Claude se promènent à bicyclette. Chacun est sur la bicyclette d'un de ses amis et porte le chapeau de l'autre. Celui qui porte le chapeau de Claude est sur la bicyclette de Bernard. Qui porte le chapeau de qui ?

Raisonnement hypothético-déductif de niveau « formel ».

VOUS DISIEZ TOUT À L'HEURE QUE LA MAÎTRISE DE LA PENSÉE FORMELLE N'EST QU'UNE ÉTAPE DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA PERSONNE. VOUDRIEZ-VOUS PRÉCISER ?

La conception « traditionnelle » du développement cognitif laisse entendre que la pensée formelle est un idéal à atteindre, une sorte de sommet. La recherche actuelle va plus loin — en particulier l'étude de la *métacognition* —, un champ de recherche qui commence à prendre beaucoup d'importance. Tous les auteurs ne sont peut-être pas d'accord là-dessus, mais plusieurs abondent dans le sens que la pensée formelle serait une étape extrêmement importante à franchir, mais une étape, tout de même, vers une démarche intellectuelle qui serait — même *structuralement* — différente. Ce qui ferait l'originalité de la démarche intellectuelle adulte, ce serait l'intervention au second degré de la pensée sur elle-même, l'émergence d'une espèce de sensibilité aux variables qui influencent nos comportements dans notre apprentissage.

Ainsi, la pensée formelle n'exclut rien, mais conditionne à bien des choses. Avec elle, on raisonne sur une situation, tandis qu'avec la pensée adulte, d'après ces auteurs, on va plus loin, on réfléchit sur sa propre démarche.

REVENONS À VOTRE TRAVAIL. VOUS N'AVEZ PAS ÉTÉ ÉTONNÉE DU RÉSULTAT DE VOTRE ENQUÊTE ?

D'abord, je ne savais pas *a priori* ce que ça donnerait comme résultat. J'avais lu les comptes rendus de recherches analogues qui ont été faites aux États-Unis, en Angleterre, en Europe, en Australie. Pierre Desautels, du cégep de Rosemont, avait tenté, quelques années auparavant, une expérience assez proche de la mienne auprès d'étudiants de sciences de la santé. Il avait obtenu des résultats encore plus « pessimistes » que les miens. Toujours est-il que je ne m'attendais pas, bien sûr, à des réussites à 80%, mais j'ignorais ce qui s'en venait.

Or, ce qui frappe ici, c'est que les résultats que j'ai obtenus sont tout à fait comparables aux résultats des recherches analogues dont j'ai parlé. Par contre, il me semble que l'important, ce n'est pas d'essayer de comparer — au pourcentage près — les situations et de découvrir que tel pays, par exemple, est à 5% de plus que nous, tel autre à 2% de moins. En termes d'interprétation, ce qu'il est important de retenir, à mon avis, c'est le constat qu'il existe un écart entre le potentiel des étudiants et leur fonctionnement intellectuel spontané.

DE SORTE QUE L'IDÉAL POUR LE PÉDAGOGUE DEVANT CE CONSTAT, CE SERAIT DE SE FORGER DES INSTRUMENTS DE TRAVAIL QUI PERMETTENT AUX ÉTUDIANTS DE REPRENDRE LE TERRAIN PERDU ?

Je ne dirais pas : « reprendre le terrain perdu ». Dire cela, c'est faire l'hypothèse qu'il y a eu du terrain perdu. Or, je ne fais pas cette hypothèse. Ce dont je suis certaine, c'est qu'il y a un potentiel « x », un fonctionnement spontané « y » et un écart à combler entre « x » et « y ». Je ne dis pas que quelque chose aurait dû être fait *avant*, ou quoi que ce soit. Je *constate*.

Maintenant, que devons-nous faire, nous, éducateurs ? Il nous faut nous donner les moyens, non seulement de combler l'écart entre « x » et « y », mais d'aider les jeunes personnes à aller encore plus loin — attendu que la maîtrise de la pensée formelle n'est pas la fin de tout développement cognitif.

C'est une tâche complexe à laquelle huit collègues, un psychologue et moi-même, nous nous consacrons sur les lieux mêmes de notre travail, au Collège de Limoilou. Car, enfin, on a beau dire : peut-on sérieusement reprocher aux maîtres de ne pas savoir procéder alors qu'on navigue en plein champ d'exploration et que les outils adéquats n'existent pas ? Même au primaire, on trouve des concepts qui sont encore du domaine de la recherche. Un des fruits de mon enquête, je crois, c'est de nous sensibiliser au contexte de la pensée formelle et de nous inciter au développement des outils qui nous manquent.

PERMETTEZ-MOI DE REVENIR À LA CHARGE. SI VOUS FAITES APPEL À VOTRE EXPÉRIENCE, NE TROUVEZ-VOUS PAS TOUT DE MÊME DÉMOBILISANT, POUR UN PROFESSEUR DE PHYSIQUE, D'APPRENDRE QU'À PEINE 37% DE SES ÉTUDIANTS, EN GROS, ONT UN DEGRÉ SUFFISANT DE MATURITÉ INTELLECTUELLE POUR RÉUSSIR SON COURS ?

Une nuance importante que j'aurais dû souligner plus tôt, c'est la suivante : Maîtriser la pensée formelle facilite, bien sûr, le succès, mais, à proprement parler, ce n'est pas absolument nécessaire pour réussir sur le plan scolaire. Mon rapport de recherche donne des informations là-dessus (tableau 35). Un groupe de MATHS 522 passe l'examen du Ministère en secondaire V (Juin 1979). Or, qu'arrive-t-il ? Les élèves — ils sont en tout 2932 — enregistrent les résultats suivants par moyennes de groupe comparées :

Groupe « Concret I » = 61,4%

Groupe « Concret II » = 65,0%

Groupe « Formel I » = 69,6%

Groupe « Formel II » = 76,5%

Que se passe-t-il en PHYSIQUE 422 de la même année, à un examen vraisemblablement plus difficile, administré à 745 élèves de même niveau ?

Groupe « Concret I » = 50,4%

Groupe « Concret II » = 52,7%

Groupe « Formel I » = 55,6%

Groupe « Formel II » = 61,5%

Si l'on retient que la note de passage à ces examens était de 50%, il est clair que plus d'un élève n'ayant pas atteint le stade formel a réussi l'examen. Il est clair, également, que ceux qui ont atteint et, encore plus, ceux qui maîtrisent le stade formel réussissent plus facilement. Mêmes remarques en ce qui regarde les examens de français, de chimie et de biologie que j'ai observés¹.

ÉTANT DONNÉ, TOUT DE MÊME, QUE 37% DE NOS 17-18 ANS, CE N'EST PAS BEAUCOUP, PEUVENT S'ENGAGER SUR LES SENTIERS DU COLLÉGIAL SANS SE SENTIR TROP MENACÉS, QUE FAUT-IL PENSER DE NOS EXIGENCES ? QUE NOS PROGRAMMES N'ARRIVENT PAS EN LEUR TEMPS ? QUE NOS ENSEIGNEMENTS SONT EN PORTE-A-FAUX ? OU BIEN, POURQUOI PAS — QUE TOUT VA POUR LE MIEUX DANS LE MEILLEUR DES MONDES ?

Que voilà une grosse question !

Il y a deux choses ici à considérer : les programmes et l'évaluation des apprentissages. Les programmes, à mon avis, peuvent et doivent être — idéalement — des moyens de développement de l'étudiant. Quant aux évaluations, la difficulté vient peut-être du fait qu'elles portent trop sur des acquisitions de connaissances et pas assez sur la démarche. Au lieu de se servir de ces connaissances pour entraîner l'étudiant et favoriser son développement, il est à craindre qu'on s'en serve pour décider s'il réussit ou s'il échoue. L'école joue alors un certain rôle de sélection, mais elle ne forme pas nécessairement.

C'EST COMME SI ON ENSEIGNAIT TROP DE PHYSIQUE, DE CHIMIE, DE LITTÉRATURE, ET QU'ON NÉGLIGEAIT L'ESPRIT DE PIERRE ET DE MICHELINE ?

C'est-à-dire que la démarche intellectuelle sous-jacente est la même, que ce soit en français, en philo, en physique ou en mathématiques. L'esprit de l'homme est *un*. Ce dont nous parlons ici se situe dans une perspective de *formation fondamentale*.

Vous êtes trois amis, Pierre, Conrad et Julie, et vous avez réservé trois places au théâtre. De combien de façons différentes pouvez-vous vous asseoir sur les sièges réservés ?

Raisonnement combinatoire de niveau « concret ».

D'OÙ LE GRAND INTÉRÊT DE VOTRE RECHERCHE !

Chose certaine, en tout cas, il serait dommage que, pour permettre à un grand nombre de réussir, on purge les programmes de toute notion abstraite. On a assisté dans le passé à des tentatives d'élaboration de programmes scolaires dans lesquels on n'aurait voulu conserver que des notions considérées « à la portée des élèves ». C'est là, à mon avis, se priver de moyens qui permettent à la jeune personne de se dépasser. Bien sûr qu'il faut savoir doser, ne pas placer l'étudiant devant des obstacles tellement démesurés qu'il se décourage avant même d'entreprendre ! Mais de là à l'endormir dans le concret, il y a une marge !

QUE PENSEZ-VOUS DE L'HYPOTHÈSE QUI EXPLIQUERAIT LES DÉFICIENCES DES ÉLÈVES PAR L'ENCOMBREMENT DE LEUR ESPRIT — ATTENDU LA MASSE INVRAISEMBLABLE D'IMAGES QUI LES SOLLICITENT DE PARTOUT CHAQUE JOUR ?

Je trouve l'hypothèse intéressante. Il est certain que, si leur vie est une dissipation sans fin, il peut leur être difficile d'arriver à se concentrer sur un problème à 4 ou 5 composantes. J'ignore si cette hypothèse a fait l'objet d'une étude systématique. Je n'ai pas de données là-dessus. C'est une question qui dépasse l'aire de ma recherche, mais elle mériterait sans doute d'être fouillée.

UNE DERNIÈRE INTERROGATION. VOUS QUI ÊTES UNE PRATICIENNE DE L'ÉDUCATION EN MÊME TEMPS QU'UNE CHERCHEUSE, TRAVAILLER DANS LE MILIEU MÊME DE VOTRE RECHERCHE VOUS APPARAÎT-IL UNE FORMULE PLEINE D'AVENIR ? CAR ON PEUT DEVINER QU'IL Y A D'IMMENSES AVANTAGES À VIVRE DANS LE MILIEU DE SA RECHERCHE COMME IL Y A DES INCONVÉNIENTS ? DE MÊME À L'UNIVERSITÉ : IL N'Y A PAS QUE DES AVANTAGES À SE TENIR HORS DU MILIEU ?

Je crois que, si on veut faire de la recherche-action, qui vise vraiment une pratique pédagogique à un niveau particulier d'enseignement — que ce soit au primaire, au secondaire ou au collégial —, je ne vois pas comment ce type de recherche pourrait être mené par d'autres que par des gens qui sont constamment en contact avec le milieu. Pour ce type de recherche, je crois que le praticien de l'éducation est privilégié.

Cela dit, je ne prétends pas, bien entendu, qu'il ne se fait pas de recherche-action à l'Université ; encore moins que l'apport des universitaires dans une étude comme la mienne est négligeable.

Prenons l'exemple de la recherche en cours. Il va de soi que nous travaillons en collaboration avec des universitaires, que nous avons des consultants, que nous discutons, que nous échangeons. Car il faut bien

penser que la recherche-action repose sur des assises théoriques, qu'elle se situe dans un cadre conceptuel. La faculté est tout de même le lieu de la recherche fondamentale !

VOUS ÊTES-VOUS TOUJOURS FÉLICITÉE DE VOS RAPPORTS AVEC LES UNIVERSITAIRES — NOTAMMENT DANS L'ÉLABORATION DE VOS INSTRUMENTS DE MESURE ?

Ce n'est pas nécessairement tous les universitaires qui sont ouverts à une démarche comme celle-là. Il faut dire qu'ils cultivent déjà un champ d'intérêt. Quand vous arrivez avec votre vécu, vos interrogations, ce que vous avez idée de faire dans le milieu, il se peut qu'on vous reçoive sans attention et qu'on tente plutôt de vous attirer sur un autre terrain. Je crois que, dans ce domaine comme dans bien d'autres, il faut savoir choisir.

Quant à moi, je n'ai pas à me plaindre. J'ai toujours trouvé des universitaires avec lesquels j'ai vraiment travaillé, dont le contact m'a enrichie et qui m'ont beaucoup aidée.

Tu organises une fête à laquelle cent enfants vont participer, et tu prépares des cadeaux. Combien de cadeaux dois-tu prévoir si tu veux qu'un enfant sur dix en reçoive un ?

Raisonnement proportionnel de niveau « concret ».

* Reuven FEUERSTEIN, *Instrumental Enrichment*, University Park Press, Baltimore, 1980, traduction libre.

1. Pour le tableau 35 et l'explication des items « Concret I », « Concret II », « Formel I » et « Formel II », voir le Rapport, chap. 2. À noter que les pourcentages ici mentionnés représentent des moyennes.