Une autostructuration de l'être

4.1. Vers l'autonomie... par l'autoformation...

Vaste domaine qui nous préoccupe depuis toujours puisqu'il constitue une des orientations fondamentales de nos pratiques éducatives :

respect de l'identité personnelle et de la diversité - liberté d'expression et de communication - éducation du travail - appropriation personnalisée (seul et en groupes) des savoirs - analyse critique du réel - responsabilité coopérative...

Nous avons trouvé un écho à notre éthique émancipatrice chez Philippe Meirieu (18) et Bertrand Schwartz (19).

Nous souhaitons simplement faire partager quelques-uns des constats ou quelques réflexions de B. Schwartz que nous avons puisés dans son ouvrage *L'éducation demain*, où il mentionne d'ailleurs « les classes Freinet » et plaide pour la pratique du tâtonnement expérimental, ainsi que dans une interview récente.

L'autonomie, c'est-à-dire la capacité à gérer des situations nouvelles, à gérer l'incertitude ou l'inconnu, est la qualité essentielle à l'école comme au travail dit B. Schwartz; c'est aussi, dit-il, « la capacité à prendre en charge la responsabilité de ses apprentissages... de ses propres affaires... ».

Accéder à l'autonomie (en fait on n'y accède jamais complètement) nécessite la libre disposition de connaissances et de savoir-faire, la possession d'un certain nombre d'automatismes (avec prise de recul), l'entraînement à l'autoformation, la pratique de la créativité...

De l'analyse des stratégies expérimentées en matière d'éducation des adultes ou préadultes, il dégage la portée méthodologique en quatre principes :

- 1. L'importance qu'il faut accorder aux motivations des personnes, aux représentations qu'elles se font de leurs propres besoins.
- 2. La capacité des gens à décider de stratégies, à choisir les moyens et les rythmes qui leur conviennent le mieux.
- 3. La ligne pédagogique à suivre :
- partir du réel et de ce « qu'ils savent »...
- soumettre ce réel à la théorisation (c'est modéliser) à un complément d'information que les gens viennent chercher auprès des instances d'information (écoles, centres de formation continue...);
- pour mieux changer et maîtriser ce réel.
- « ... Il n'est nullement dans notre propos de sous-estimer l'importance essentielle de la réflexion théorique et de l'abstraction... au contraire, entre notre point de départ (le réel) et notre point d'application (ce même réel), le point de passage obligé est l'analyse théorique. » B. Schwartz.
- 4. L'évaluation par les intéressés eux-mêmes du chemin parcouru, en terme de résultats acquis, est indissociable de toute formation pour développer autonomie et responsabilité.
- B. Schwartz plaide aussi pour le développement de la créativité qui concourt à assurer l'autonomie des personnes dans un système ouvert favorisant les cheminements personnels.

Cependant, il conclut ce chapitre sur la nécessité d'un pluralisme pédagogique, même si, pour lui, de très nombreux élèves doivent être préparés, dès leur plus jeune âge, à ces méthodes d'autoformation.

(18) Le choix d'éduquer, Philippe Meirieu, Éditions ESF.

(19) **B. Schwartz** s'est toujours préoccupé de formation (École des Mines - Nancy) et en particulier de formation continue; créateur de l'association **Moderniser sans exclure**, il veut montrer que les « non qualifiés » peuvent savoir et apprendre, auteur de l'ouvrage **L'éducation demain**, Éditions Aubier, Montaigne, 1973.

4.2. Les apprentissages sociaux...

Il existe un large consensus sur les apprentissages de nature **socio-affective**, alors que sont moins connus les apports de la psychologie sociale sur les apprentissages **socio-cognitifs**.

Sur les apprentissages socio-affectifs

Le travail en équipe ou en groupes fluctuants favorise l'apprentissage de la vie démocratique : écoute et respect de l'autre, droit à la différence, la tolérance, l'entraide et la solidarité, voire l'amitié... évitant par ce tissu de relations affectives les comportements agressifs de dominant/dominé, développant également la responsabilisation des comportements (27).

sur les apprentissages socio-cognitifs

Des recherches contemporaines de Doise-Mugny-Perret-Clermont (école genevoise) ont mis en évidence que la mise en commun des expériences individuelles, l'approche divergente des problèmes dans une solidarité co-opérative, favorise les interactions structurantes dans la construction des savoirs. Ce que précise J.-M. Monteil (20): « La thèse que Mugny et moi soutenons est bien que la confrontation des différents points de vue est une condition très favorable au déclenchement du progrès cognitif chez les participants à une interaction. »

Dans la perspective critique du « conflit sociocognitif » comme facteur du développement de l'intelligence, R. Pagès situe l'interaction soit comme étant agonale (conflictuelle, polémique, agressive...), soit comme étant aménitaire (affable, douce, sympa...) ce que nous représentons sur un axe horizontal (schéma 20) : axes des affects.

J.-M. Monteil précise, dans son ouvrage, que Pagès décompose ensuite ce pôle agonal en deux dimensions : la contradiction (positive) et la contrariété (négative) mais qu'il ne décompose pas le pôle aménitaire, ce qu'il propose :

dimension de l'idée

contradiction **← →** approbation

et que nous représentons par l'axe vertical (schéma 20) : axe des idées.

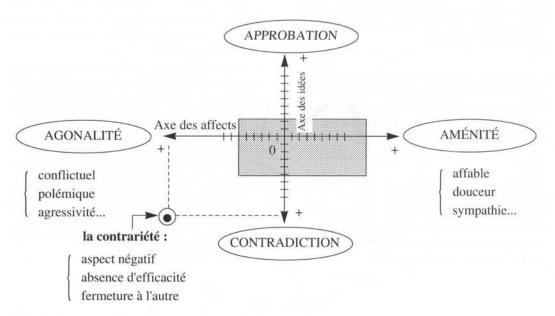


Schéma 20 : L'hypothèse de complémentarité selon J.-M. Monteil

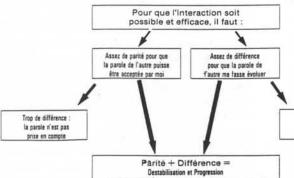
(20) **J.-M. Monteil :** A propos du conflit socio-cognitif, d'une heuristique fondamentale à une possible opérationnalisation.

Cette zone correspondrait au schéma suivant de P. Meirieu « pas trop de parité et pas trop de différence » et au fonctionnement de nos classes coopératives.

Dans la conclusion à ce chapitre, J.-M. Monteil nous dit :

« La position optimale pouvant être trouvée alors dans l'hypothèse de complémentarité, hypothèse selon laquelle la contradiction dans une interaction amène traduit les conditions sociales les plus favorables au déclenchement du progrès cognitif. »

Nous pouvons illustrer cette conception de Pagès et Monteil par un organigramme emprunté à Ph. Meirieu (schéma 21).



Comme nous l'avons vu avec les apports d'Hélène Trocmé-Fabre, de M. Develay (document n° 230, page 9), les recherches en neurophysiologie révèlent de plus en plus l'impact de l'affectif sur le cognitif et apportent d'autres preuves tangibles de cette interactivité sociale.

En pédagogie Freinet, les techniques de communication, débat, projet de recherches, exposé, journal scolaire, correspondance, enquêtes dans l'environnement, intervenants extérieurs, le travail en équipe, en groupes hétérogènes modulables en effectifs et objectifs qui se font et se défont après accomplissement du contrat, à condition de respecter cette hypothèse de Pagès, d'éviter une trop grande différence ou trop grande parité des éléments, favorisent les synergies des compétences complémentaires.

La vie et le travail coopératifs, les règles de vie négociées avec les enfants favorisent une extension du « Vivre ensemble ».

« Si quelqu'un a vécu tout cela en formation il ne sera pas contraint certes d'y adhérer, mais au moins le pourra-t-il. Parce qu'il aura éprouvé la contagieuse et sereine exigence qui fait de l'interaction avec autrui – quand je le reconnais comme un véritable sujet – la condition de ma propre liberté, il sera en mesure d'engager sa vie dans cette direction ou, au moins, de l'examiner quelquefois avec un regard forgé dans ces moments privilégiés. » Ph. Meirieu (18).

4.3. L'autoconstruction de l'intelligence

Trop de parité :

la parole de l'autre

ne m'apporte rien

Quelques citations d'Albert Jacquard peuvent éclairer cette thèse de l'autoconstruction de

> l'être, de sa propre intelligence que nous sentons s'étayer à travers ces divers apports (21). Cet éclairage scientifique a le mérite de se teinter de poésie, ce qui interpelle la sensibilité autant que la raison.

> « A partir d'un tout petit peu de patrimoine génétique, d'un peu d'environnement, cette autofabrica-

tion est essentielle car les dons que je n'ai pas reçus, je me les donne. »

« Ce qui compte dans les idées, c'est de les intérioriser. Et on ne peut les intérioriser qu'en les vivant. Cela prend du temps. Comprendre, c'est créer en soi une structure mentale, ce ne peut être qu'une longue construction. »

« Ce qui est certain, c'est que notre cerveau pourrait mieux être utilisé qu'il ne l'est... il ne devient riche que si on l'utilise. Il ne s'use que si l'on ne s'en sert pas. C'est parce que l'on s'en sert qu'il se construit. Des circuits vont se créer et se mettre en place peu à peu; il y en aura pour mémoriser, pour imaginer, puis progressivement tout cela se met en mouvement et ne s'arrête jamais... On pourrait vivre trois ou quatre siècles avec un cerveau toujours renouvelé. »

Trois citations extraites d'une interview donnée au journal Le Point, n° 908, février 1990.

(21) A. Jacquard: Inventer l'homme, Éditions Complexe. Extraits du journal Le Point, n° 908, février 1990. Extraits d'une intervention au colloque Lecture pour tous, 30 janvier 1991, Bordeaux, J. et M. Méric.

« La culture, c'est toutes les interrogations des hommes qui m'ont précédé, plus les miennes... si je peux rajouter deux ou trois questions mieux formulées, je n'aurai pas perdu mon temps. »

A. Jacquard insiste aussi sur l'interdépendance des hommes :

« Mon intelligence n'aurait pas existé sans les autres... De même un enfant que l'on ne prend pas pour un homme ne devient pas un homme. Il y a un premier « homo » qui a fabriqué « sapiens » tout doucement.

Après il y a moi, qui suis l'aboutissement de deux millions d'années d'efforts. »

« Si j'ai **une personne**, ce n'est pas parce que mon patrimoine génétique m'a permis de la réaliser. Non!

Mon « JE » n'était pas dans mon patrimoine génétique. Il m'a permis de fabriquer des yeux et mes yeux peuvent voir, ils sont faits pour, mais je devrais dire « mes yeux voient ». Or ce n'est pas ce que je dis, je dis « JE vois ».

D'où vient ce JE?

Ma réponse, c'est qu'il me vient des autres et que ce JE a été créé, a pu éclore, parce qu'on m'a dit TU et qu'en disant TU à d'autres, je contribue à la fabrication, à l'éclosion de leur JE. »

Citations recueillies au colloque « Lecture pour tous » par J. et M. Méric.

Nous rejoignons l'idée d'une culture à la fois universelle et unique, réunificatrice et spécifiante « toujours au-delà du présent, au-delà de la mémoire, vers un avenir de plus grande subtilité qui est promesse de réalisations nouvelles. C'est là le chemin même du tâtonnement expérimental. »

Élise Freinet, BEM La Culture.

4.4. Modifiabilité cognitive structurale

(Théorie de R. Feuerstein - D. Krasilowsky - Yaacov Rand)

4.4.1. En guise de définition

« La modifiabilité cognitive structurale concerne les transformations de la structure de l'intellect essentielles à une meilleure adaptation aux nécessités et aux situations de la vie. »

Ainsi définie, la modifiabilité diffère du changement en ce que ce dernier est produit par des processus de développement et de maturation alors que la modifiabilité représente un éloignement notable du cours normal du développement de l'individu tel que le déterminent son contexte génétique et/ou neurophysiologique et/ou son expérience éducative.

4.4.2. L'expérience d'apprentissage médiatisé (EAM)

Les travaux de R. Feuerstein s'adressent d'abord à des individus, adolescents ou adultes, dont le fonctionnement cognitif est carencé. Les recherches sur les mécanismes affectant la capacité de l'individu à utiliser la pensée abstraite et la représentation, etc., l'amènent à définir un facteur déterminant des plus importants : La médiation de l'expérience d'apprentissage

La médiation de l'expérience d'apprentissage (22) (MLE médiated learning expérience).

Pour R. Feuerstein, l'organisme vivant se développe grâce aux processus de maturation et de croissance intégrés dans le système que celui-ci constitue dans son interaction avec l'environnement. Dans cette deuxième source de développement, il distingue deux modalités:

 le changement provoqué par l'exposition directe aux stimuli (c'est un mode d'apprentissage à effets durables).

 le changement provoqué par un être humain expérimenté s'interposant en médiateur.

« C'est là que R. Feuerstein se sépare du modèle classique d'apprentissage donné par J. Piaget. Celui-ci met l'accent sur les trois temps que constituent le stimulus, l'action sur l'organisme et la réponse qui en découle suivant le schéma (22).

(22) D'après des extraits de l'ouvrage **L'enfant dans sa famille**, PUF, Presses universitaires France, **E. James Anthony - Colette Chilaud**.

(23) Rosine Debray : Apprendre à penser : le programme de R. Feuerstein, une issue à l'échec scolaire, Eshel. R. Feuerstein lui, intercale le rôle indispensable du médiateur humain, seul capable de donner véritablement sens au stimulus, d'où la formule du schéma (23). »

Cette deuxième modalité (MLE), typique de l'espèce humaine, ce que confirme les biologistes, (l'homme est capable d'apprendre de l'expérience des autres, l'animal non), fournit à l'individu des instruments d'adaptation et d'apprentissage à employer plus efficacement lors de l'expérience directe et en être ainsi modifié.

« L'enfant a besoin de ponts, de médiations pour certains stimuli » (observations, actes où existe un danger, etc.).

S'il y a manque de médiation ou privation de celle-ci, l'individu devient un réceptacle passif

(24) Conférence de R. Feuerstein: Colloque sur l'éducabilité de l'intelligence, Université Lumière, Lvon (octobre 1991).

de l'information, ce qui limite sa capacité à organiser le monde des stimuli.

La saisie des données étant dépendante de notre cerveau et de ses couches profondes (cf. la première partie : réalité cérébrale), il est clair que dans ces conditions de privation, le « intake » risque d'être défaillant.

L'existence de cette transmission d'outils culturels est désormais bien établie par les observations portant sur l'interaction entre les nourrissons et leur environnement humain. Ce que Feuerstein pose en principe, c'est que les EAM n'existent pas seulement à un âge, ou à un niveau de développement donné mais qu'elles se déroulent pendant la vie entière et que ce sont elles qui déterminent ce qu'il appelle « l'autoplasticité » de l'être humain, c'est-à-dire sa capacité à se modifier lui-même, par lui-même, pour mieux résoudre les problèmes toujours nouveaux qu'il rencontre face à une culture discontinue, des exigences environnementales de plus en plus grandes... (24).

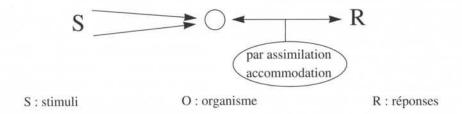


Schéma 22: Interactions avec l'environnement: exposition directe.

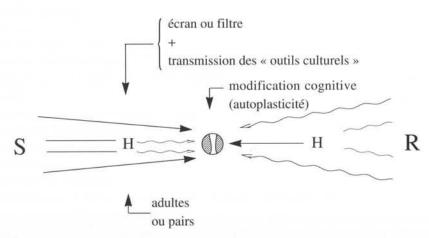


Schéma 23 : Modèle selon Feuerstein : « expérience médiée »

La pédagogie classique peut s'appuyer sur cette thèse : elle organise, gère, décide, structure, synthétise l'information... Oui, mais cette pédagogie programmée, même active (guidage d'expériences, fiches de situations, jeux...), même individualisée, est trop filtrante, parfois écran ; elle ne pratique pas ou très peu **l'expérience directe** où fonctionnent les instruments acquis dans l'expérience médiée, où se réinvestissent naturellement les savoirs ; elle ne prend pas assez en compte l'apprenant tel qu'il est avec ses motivations intrinsèques.

Par contre, la pédagogie Freinet médiatise aussi beaucoup (25) mais elle favorise l'expérience directe.

4.4.3. Des moyens pour remédier

R. Feuerstein est essentiellement connu pour les techniques et les outils de remédiation qu'il a élaborés :

- la TGT, technique du groupe de traitement (des similarités avec la coopérative);
- le PEI, programme d'enrichissement instrumental où certaines de ses fiches apportent des situations semblables à celles de nos fichiers et pourraient faire l'objet d'apprentissages personnalisés.

Notre propos n'est pas d'argumenter pour ou contre ces outils de remédiation, mais de signaler simplement que certaines activités proposées pour rétablir des compétences carencées correspondent à des techniques qui existent quotidiennement dans nos classes coopératives: les manipulations de pochoirs (même par la pensée) qui peuvent être comparées à celles de nos classes, motivées par l'imprimerie du journal, en sont une illustration.

4.4.4. Des perspectives futuristes

R. Feuerstein nous a aussi fait partager ses perspectives futuristes; il parle d'ailleurs d'une didactique de l'intelligence (24).

Pour lui, l'organisme humain est un « système ouvert au changement », capable de produire des types de pensée différents comme la pensée fluide ou élaborative, la pensée inférentielle, la pensée représentative, etc. L'objectif de ce processus de modifiabilité cognitive à favoriser, est de rendre l'enfant, l'adulte :

- capable d'apprendre seul,
- plus modifiable qu'il n'est,
- plus flexible,
- capable de se modifier en fonction de l'expérience,
- capable de créer : des relations structurantes entre les choses ; des fonctions cognitives nouvelles ; des formes de pensée nouvelles (ignorées aujourd'hui encore) c'est-à-dire une intelligence plastique.

(25) Cf. L'Éducateur, n° 4-5, janvier 1988, Les médiateurs d'apprentissage, Janou Lèmery.
(26) La recherche documentaire avec nos BT « Bibliothèque de Travail » ouvrage : L'aventure documentaire, Michel Barré, Éditions Casterman (cf. documentation des groupes départementaux).
(27) La biologie des passions, Jean-Didier Vincent (neurophysiologiste Bordeaux II).

Cette conception de R. Feuerstein apporte-t-elle des éléments nouveaux ?

Elle confirme au moins ce que nous pensons :

- que l'intelligence est éducable, tout au long de la vie ;
- que les apports culturels, patrimoine transmissible, aident l'individu à se construire des outils, des compétences pour mieux appréhender le monde, que le développement naturel seul ne fournit pas ;
- que le propre de l'espèce humaine est d'apprendre aussi de l'expérience des autres ;
- que ces apports des autres enfin doivent se faire dans l'action, au cours de l'expérience, quand l'organisme est soumis aux stimuli.

N'est-ce pas là une convergence avec la description que nous faisons du tâtonnement expérimental régulé, où la critique des personnes et l'information introduite au cours du processus, jusqu'à en modifier l'orientation, sont des éléments déterminants (26) ?

(Revoir à ce propos tous les médiateurs d'apprentissage mis en place par la pédagogie Freinet, objet d'une séance au congrès de Clermont 1987 (25) qui aident justement à cette autoplasticité).

Peuvent nous intéresser, dans les travaux de R. Feuerstein, certains aspects comme :

- le rôle du médiateur humain.
- quel équipement l'école doit-elle donner à l'enfant ou à l'adolescent ?

Dans la confrontation du rôle médiateur de l'adulte averti, expérimenté, avec ce que nous désignons « La part du maître », nous voyons la confirmation de ce rôle de transmetteur de culture.

D'ailleurs, Feuerstein, comme C. Freinet dans sa description des méthodes naturelles, analyse souvent les apprentissages naturels du jeune enfant dans son compagnonnage avec la mère d'abord, puis avec les autres ; les exemples sont souvent très similaires.

« La part du maître », un attribut essentiel de la pédagogie Freinet, a toujours existé, contrairement aux interprétations abusives d'il y a quelques années, aux excès de non directivité. Un « maître » médiateur est attentif, capable de filtrer, d'aider à choisir, voire de faire découvrir donc d'intervenir à bon escient mais aussi de s'effacer complètement dans ces interactions de l'enfant avec son environnement matériel et social. Pas forcément directe, cette médiation se fait aussi par les outils « interactifs » d'une panoplie riche qui facilitera souplesse et personnalisation.

Quelles compétences faut-il donner à l'enfant, à l'adolescent pour développer cette autoplasticité de l'intelligence, condition nécessaire à une meilleure adaptabilité de l'individu à l'avenir, lui donnant le pouvoir de gérer le nouveau, l'inconnu ?

L'étude des critères ou items, une cinquantaine et plus, favorisant cette modifiabilité cognitive, ne peut être abordée ici (23). Cependant, si quelques-uns nous sont familiers comme :

- imitation médiatisée,
- concentration médiatisée,
- responsabilité partagée,
- sens critique,
- raisonnement inductif médiatisé.
- raisonnement déductif médiatisé,
- médiation de la perception des émotions non verbales,
- essai-erreur...

d'autres méritent notre attention et notre réflexion :

- mémoire à court terme médiatisée,
- mémoire à long terme médiatisée,
- sélection de stimuli.
- médiation orientant l'attention.
- médiation du besoin de précision au niveau de l'acquisition des données (input),
- médiation de l'exploration systématique, etc.

Nous ne pouvons que souscrire au développement de cette autoplasticité de l'intelligence qui est l'une des conditions nécessaires à la survie intellectuelle, morale et physique de l'espèce.