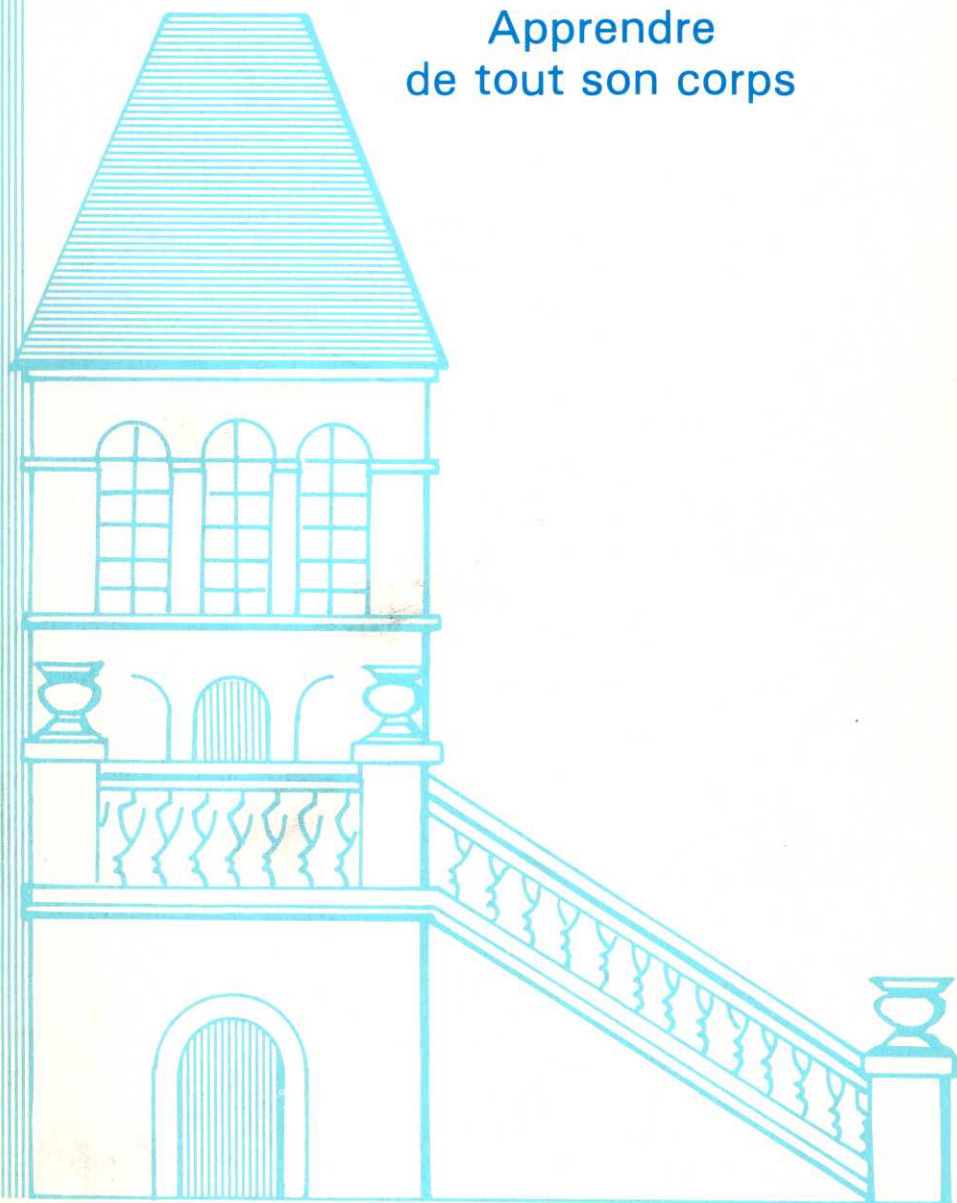


# LA PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE

## IV

Apprendre  
de tout son corps



LES AMIS DE SEVRES

ET LES CHEVAUX TREMPAIENT LEUR COU DANS L'AVENIR  
POUR DEMEURER VIVANTS ET TOUJOURS AVANCER.

————— JULES SUPERVIELLE —————

# ASSOCIATION DES AMIS DE SÈVRES

CENTRE INTERNATIONAL D'ÉTUDES PÉDAGOGIQUES



FONDATRICE

**Edmée HATINGUAIS**

## BUREAU DE L' ASSOCIATION

PRÉSIDENT D'HONNEUR : **Jean AUBA**  
PRÉSIDENT : **Jeannine FENEUILLE**  
VICE-PRÉSIDENT : **Pierre ALEXANDRE**  
SECRÉTAIRE-TRÉSORIÈRE : **May COLLET**

MEMBRES DU BUREAU

**Paule ARMIER**  
**Lucette CHAMBARD**  
**Micheline DUCRAY**

**Renée LESCALIÉ**  
**Laurence LÉVY-DELPLA**  
**Marie-Laure POLETTI**

---

1, AVENUE LÉON - JOURNAULT 92311 SÈVRES CEDEX - TÉL. (1) 45.34.75.27

---

MEMBRES BIENFAITEURS 250 F - MEMBRES ADHÉRENTS 160 F  
dont 20 F pour l'adhésion à l'Association et 140 F pour l'abonnement à la revue  
(Prix de vente de la revue au numéro 40 F)  
C.C.P. Paris 8959-99 B - LES AMIS DE SÈVRES

## APPRENDRE DE TOUT SON CORPS

★

- AVANT - PROPOS	3
- <i>Quatrième forum de pédagogie différenciée, présentation.</i>	7
<b>Samedi 31 Janvier</b>	9
- INTRODUCTION	
- <i>Un point de vue psycho-sociologique sur la pédagogie différenciée,</i> Albert Moyne.	11
CONFÉRENCES	
- <i>Démocratisation et différenciation,</i> Antoine Prost.	14
- <i>De l'uniformité de l'enseignement à l'individualisation des stratégies d'apprentissage,</i> Philippe Meirieu.	25
ATELIERS	35
- <i>Le groupe et la classe, les ressources du travail de groupe,</i> Jean Artaud et Albert Moyne.	37
- <i>La créativité et l'expression orale en classe de français,</i> Denise Bénaquin.	39
- <i>Le dessin, le geste et l'écriture,</i> Georges Brunon.	43
- <i>Apprentissage de l'anglais et pédagogie douce,</i> Jean Cureau.	45
- <i>Entraînement à la pratique de l'espagnol par ordinateur, en expres- sion libre,</i> Michel Gauthier et Jean Villégier.	46
- <i>Mathématiques, affectivité et représentation de la discipline,</i> Jacques Nimier.	53
- <i>Les sciences naturelles et la conscience du corps en classe,</i> Brigitte Tran Kiem.	55

<b>Dimanche 1er Février</b>	59
<b>CONFÉRENCES</b>	
- <i>Du bon usage de la respiration</i> , Pierre Magnin.	65
- <i>Apprendre la liberté</i> , Albert Jacquard.	72
<b>ATELIERS</b>	81
- <i>L'apprentissage de la lecture par le yoga et la psychophonie</i> , Annie Bourgoïn.	83
- <i>Musicothérapie et techniques psycho-musicales au service des jeunes</i> , Yolande Moyne.	85
- <i>L'accueil des étudiants : débuts d'année, de trimestre, de semaine... se nommer, nommer les autres</i> , André Sarfati.	87
- <i>Construire une image de soi positive dans l'apprentissage d'une langue étrangère</i> , Hélène Trocmé.	89
- <i>Différencier l'évaluation en histoire-géographie</i> , Elise Languin-Villa.	91
- <i>Bilan et évaluation du forum par les participants</i> et André de Peretti.	94
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	101
<b>ANNEXES</b>	103

Ce numéro a été coordonné par Marie-Laure Poletti, professeur au C.I.E.P.

N° 3 - Septembre 1987  
 LES AMIS DE SÈVRES  
 Revue trimestrielle  
 127ème numéro

## AVANT - PROPOS

★

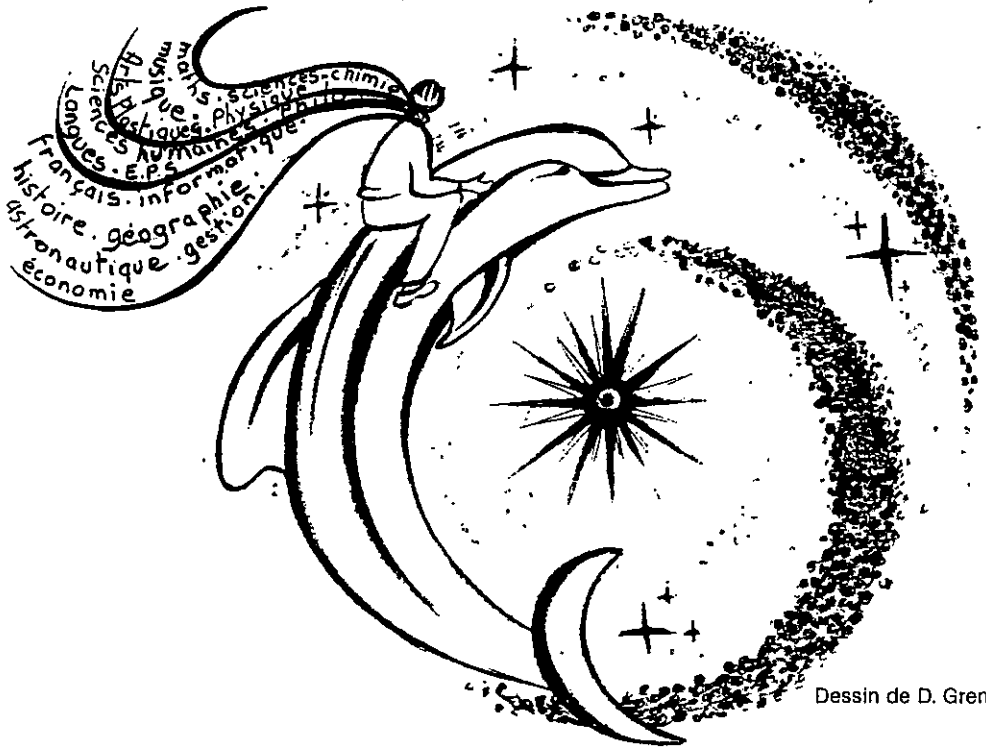
La revue Les Amis de Sèvres a déjà publié sous le titre *Pédagogie différenciée* trois numéros (1) qui abordent le sujet sous des angles différents : les deux premiers présentent un parcours qui va des fondements théoriques aux démarches pédagogiques et aux comptes rendus d'expériences ; le troisième met l'accent - parmi les moyens d'action variés que l'enseignant peut mettre en œuvre - sur les techniques de groupe.

Reste-t-il quelque chose à dire sur le sujet ? Le dernier forum organisé au C.I.E.P. de Sèvres par Micheline FLAK, présidente de l'Association « Recherche sur le Yoga en Education » (R.Y.E.) et par Albert MOYNE nous en a convaincus au point que nous avons décidé d'y consacrer le présent numéro. Le lecteur trouvera dans les conférences une analyse des rapports entre des notions telles que différenciation (de la pédagogie), individualisation (de l'apprentissage), démocratisation (de l'enseignement) et de façon plus générale, les éléments d'une réflexion approfondie sur l'évolution du système éducatif français. Les ateliers seront l'occasion de découvrir des pratiques de classe renouvelées dans diverses disciplines.

Mais si ce numéro est original c'est surtout par ce qu'il explore une dimension souvent négligée, celle du corps, et qu'il nous rappelle qu'on pense aussi avec ses bras et ses jambes et que l'apprentissage n'a donc pas le cerveau pour seul quartier général. A l'école, pourquoi ne pas apprendre aussi de tout son corps.

Jeannine FENEUILLE

(1) Il s'agit des numéros 117 (mars 1985), 118 (juin 1985) et 123 (septembre 1986).



Dessin de D. Grenon

*Et que la constellation des savoirs brille de tous ses feux !  
les Samedi 31 Janvier et Dimanche 1<sup>er</sup> Février au C.I.E.P. !*

**QUATRIÈME FORUM DE PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE**  
**31 JANVIER et 1er FÉVRIER 1987**

**AU CENTRE INTERNATIONAL D'ÉTUDES PÉDAGOGIQUES**  
**DISCIPLINES ET PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE.**

Le thème de cette année 1987 explique l'abondance des ateliers proposés. Ils ont un commun dénominateur : mettre en relation des domaines du savoir en apparence fort éloignés les uns des autres.

Ceux qui s'occupent de l'histoire des sciences savent combien cette démarche est stimulante pour l'intelligence et la faculté de la découverte.

L'abondance tentatrice de ces ateliers est à dépasser. Elle peut être pour vous une occasion exceptionnelle d'aller hors des chemins de votre discipline propre vers les territoires étrangers, autant qu'étranges, des autres matières. Cette expédition donnera un nouveau dynamisme à votre présence en classe.

*Une caisse de résonance pour les voix souvent assourdies de l'innovation*

*Un lieu de communication pluridisciplinaire*

*Un colloque où s'écouteront l'un l'autre des chercheurs et des penseurs*

*Venus de tous horizons*

*Réunis pour réfléchir à*

*l'Évolution du système éducatif.*

**C'EST CELA UN FORUM**

N'hésitez pas dans ce sillage à nous communiquer vos impressions. Merci à l'avance pour votre sympathique contribution.

**Micheline Flak et Albert Moyné**

**LES ORGANISATEURS DU FORUM**

**Albert Moyné**

Professeur détaché au C.R.D.P. de Lyon. Chargé de la Formation des enseignants dans l'Académie de Lyon. Il a publié *Le Travail Autonome* (Fleury), *Relation d'Aide et Tutorat* (Fleury).

**Micheline Flak**

Professeur d'Anglais au Collège Condorcet à Paris. Présidente du R.Y.E. (Groupe de Recherche sur le Yoga dans l'Éducation). Co-auteur avec Jacques de Coulon de l'ouvrage *Des enfants qui réussissent* (Epi).

## UN POINT DE VUE PSYCHO - SOCIOLOGIQUE SUR LA PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE



*Albert Moyne est professeur détaché au C.R.D.P. de Lyon. Chargé de la formation des enseignants dans l'Académie de Lyon. Il a publié Le travail autonome et Relation d'aide et tutorat aux éditions Fleurus (1).*

Quelques évidences s'imposent qui révèlent le lien de la pédagogie différenciée avec le mouvement de la société et la science contemporaine autour de deux idées clefs : l'interculturalité et le principe d'incertitude.

1) Si toute société, aujourd'hui, où les mouvements de population sont incessants et les mélanges de culture inévitables, peut être dite interculturelle, la pédagogie différenciée représente une des formes de cette interculturalité quant à la diversité des méthodes pédagogiques. On peut rappeler la diversité de ces méthodes et leur origine sans prétendre être exhaustif :

- la méthodologie des objectifs après avoir été marquée par le behaviourisme est aujourd'hui influencée par le courant plus humaniste qu'il soit américain ou européen (Bloom, Hameline, De Landsheere, D'Hainaut, Gagne, etc.). Il en est de même pour les procédures d'évaluation.

- Ce qu'on appelle aujourd'hui l'aide individualisée à l'élève n'est au fond qu'une application pédagogique, moyennant certaines adaptations, de la *relation d'aide à la personne*, telle qu'on la trouve chez Rogers.

- La suggestopédie comme méthode d'apprentissage des langages, avec Lozanov, est slave.

- Les recherches sur la relation entre l'apprentissage et la détente mentale auxquelles le RYE s'attache particulièrement sont orientales. Mais elles sont confirmées par tout le courant des neurosciences devenu universel.

- Si la pédagogie constructiviste est suisse avec Piaget et ses successeurs, elle est tout autant américaine avec la ligne cognitiviste de Brunet.

- L'idée d'une pédagogie de projet est surtout en honneur aux U.S.A. depuis Dewey.

- Le retour aux méthodes introspectives comme celle de la gestion mentale - qu'il faudrait plutôt qualifier de méthode d'intropection inter-subjective - est d'inspiration française avec Binet et surtout A. de la Garanderie.

Bref, ce n'est pas seulement parmi les élèves d'une classe que se rencontre l'interculturalité - quelquefois n'y en a-t-il même pas assez, quelques-uns de nos élèves ayant oublié leur culture d'origine - et dans les thèmes traités, c'est aussi dans les méthodes qu'on est amené à utiliser. La pluralité des méthodes renvoie à la pluralité des cultures et inversement. Différenciation et interculturalité sont intimement liées et nous n'avons pas fini d'explorer leurs relations.

2) On a beaucoup parlé, à la suite des travaux d'A. de Peretti, de la **loi de la variété requise** d'Ashby comme principe régulateur de la pédagogie différenciée.



Invoquer Ashby est certes une condition nécessaire mais peut-être pas suffisante. Il faut faire appel à un autre principe qui pénètre déjà dans les sciences humaines, **les relations d'incertitude** énoncées par Heisenberg en micro-physique autour des années 1920, sur l'indétermination relative, au moins dans la connaissance, entre la vitesse et la position de l'électron. Principe que *mutatis mutandis* retiennent tous les analystes de la modernité (Moles, Crozier, E. Morin, Balandier) au vu de multiples facteurs : crise des valeurs et du sens, des méthodes de prévision économique, démographique, etc. Chaque fois l'impossibilité de tenir toutes les variables ensemble aboutit à une prévisibilité aléatoire différenciée. Car la différenciation ne doit pas jouer seulement sur la démultiplication des possibilités mais sur leurs croisements (2). Plus on croisera les possibles, plus on gagnera en richesse, plus aussi un certain nombre de facteurs échapperont parce qu'ils seront multipliés par la complexité même. Ce n'est peut-être pas exactement le même type d'indétermination que celui d'Heisenberg, mais analogiquement l'incertitude est une donnée de la complexité (3). Il n'y a là pourtant aucune invitation au scepticisme. Certaines civilisations très anciennes avaient fait de l'idée d'incertitude une donnée fondamentalement nécessaire de l'expérience. G. Balandier nous apprend que Legba est, au Bénin, le dieu de l'incertitude, de l'aléatoire mais que c'est une divinité dont il faut apprendre à tenir compte car elle est en même temps le dieu de la communication ! Quelle leçon ... (4).

3) Comment faire, par conséquent, pour que chez l'enseignant l'incertitude ne tourne pas à l'insécurité ? Problème que l'on rencontre souvent en formation. Car se former à la pédagogie différenciée c'est apprendre à affronter l'incertitude à la fois dans sa dimension méthodologique et psychologique, puisque c'est apprendre à exercer son regard sur la perception fine des différences de caractère et d'aptitude des élèves avec lesquelles il faudra jouer. C'est donc se décentrer de ses représentations qu'elles jouent sur la discipline (5), sur le groupe classe, ou sur l'élève, pour prendre des points de repères différents. Freud disait que tout homme doit apprendre à tolérer une certaine dose d'angoisse. C'est la condition même pour passer de l'insécurité devant l'incertitude à l'ingéniosité et à la créativité pédagogique.

(1) Cet article a déjà paru pour l'essentiel dans les *Cahiers Pédagogiques*, n° 246 sept. 1986. Les *Cahiers Pédagogiques* ont publié trois numéros très riches sur la Pédagogie différenciée : n° 239 (déc. 1985), n° 244-245 (mai-juin 1986), n° 246 (sept. 1986).

(2) Si on essaye, par exemple, de croiser une enquête préalable des élèves sur un thème, choisi ou non, avec la préparation puis la présentation de l'exposé qui la conclut et l'auto - comme la co-évaluation de celui-ci, on aboutit à combiner un grand nombre de variables empruntées aux méthodes inductives, aux rapports socio-cognitifs, comme socio-affectifs, aux savoir-faire, aux capacités d'évaluation, etc. Sur ces problèmes de croisement cf. aussi P. Melriou. *L'Ecole, mode d'emploi*. ESF. p. 125 et 159.

(3) Signalons sur ces thèmes le compte rendu du Colloque des Nations Unies à Montpellier en 1984, récemment paru à la Documentation Française sous le titre «Science et pratique de la complexité».

(4) G. Balandier. *Le Détour, pouvoir et modernité*. Fayard. p. 94 et 119.

(5) Voir sur ce point le dernier livre de J. Nimier. *Les Maths, le Français, les Langues, à quoi ça me sert ? L'enseignant et la représentation de sa discipline*. Cedic-Nathan.

4) Pour toutes ces raisons il faut redire que la formation à la pédagogie différenciée doit être elle-même différenciée. Ce qui signifie que l'on renonce aux ostracismes, aux excommunications et aux simplismes formatifs. Pas de formation de type *fast-food*. Mais pas davantage de discours sur la complexité qui refuserait la complémentarité des approches, la progressivité des niveaux de formation, prônerait l'unicité des lieux et des espaces formatifs et se voilerait les yeux devant le fait que la formation doit aussi envisager les problèmes des liaisons entre la vie professionnelle et la vie personnelle de l'enseignant.

Albert Moyne

## DÉMOCRATISATION ET DIFFÉRENCIATION



*Antoine Prost, est professeur d'Histoire contemporaine à l'Université de Paris I et à l'Institut d'Etudes Politiques. Parmi ses ouvrages les plus récents, citons L'éloge des Pédagogues (Seuil) et dernièrement L'enseignement s'est-il démocratisé ? (P.U.F.). Nous connaissons tous par ailleurs son rapport sur Les lycées et leurs études au seuil du XXI<sup>e</sup> siècle.*

Je suis heureux d'être parmi vous et de cette occasion qui nous est donnée de réfléchir à ces deux notions **démocratisation** et **différenciation** dont le lien doit vous paraître évident, sinon vous ne seriez pas ici. Je me suis d'ailleurs demandé un temps ce que j'allais pouvoir dire à des collègues qui sont partisans de la démocratisation et de la différenciation et pour qui le lien entre l'une et l'autre est évident. Il aurait été plus stimulant de parler à un public hostile à ces notions. Là, je me suis dit que j'allais prêcher des convaincus.

En y réfléchissant un peu plus, je suis arrivé à quelques remarques qui pourront vous surprendre, car ce n'est pas le genre de discours que l'on s'attend à me voir tenir. Il n'est pas non plus habituel dans les milieux éducatifs.

C'est donc un discours discordant, une voix en dehors de la partition que je voudrais faire entendre. C'est une voix d'historien et de sociologue, car je commencerai par une histoire critique de la démocratisation. Puis je m'interrogerai sur l'uniformisation pédagogique et les limites de la différenciation. J'essaierai de tirer des conclusions relatives à ces deux réflexions.

### HISTOIRE CRITIQUE DE LA DÉMOCRATISATION

Force est de constater qu'au départ, il existait une différenciation institutionnelle que la démocratisation a supprimée.

- Autrefois, il y a un peu plus de vingt ans, l'enseignement était divisé en *primaire* et *secondaire*. On ne parlait pas encore de *second degré* pour *secondaire*. Il y avait des petites classes dans les lycées, des classes primaires, dont l'effectif culmine en 1958. Ces classes ont été *supprimées* une première fois en 1925, puis une deuxième fois en 1945, à la Libération, et elles ne se sont jamais aussi bien portées qu'en 1958. Environ la moitié des élèves de lycées était originaire de ces classes primaires.

Donc on pouvait entrer au lycée en 7ème, en 8ème, en 10ème, ou même au jardin d'enfants et le quitter au baccalauréat, voire pour entrer à Polytechnique.

A côté du secondaire, on trouvait le primaire et ses cours complémentaires qui étaient assurés par des instituteurs. Il y a trente ans, vers la fin des années 50, on trouvait dans les cours complémentaires un instituteur pour faire la 6ème et si le cours complémentaire était bien doté, un autre pour la 5ème. Mais parfois il n'y

avait qu'un seul instituteur pour faire les deux classes et enseigner à la fois les maths, le français, l'anglais, les sciences, la musique, l'éducation physique etc. Pour la plupart, ces instituteurs n'avaient pas le baccalauréat car il n'est devenu obligatoire pour les instituteurs qu'autour des années 40. Ils n'avaient jamais fréquenté l'enseignement supérieur et leur niveau de formation était tout à fait insuffisant de l'avis de la Société des Agrégés, du Syndicat National de l'Enseignement Secondaire, du Syndicat Général de l'Education Nationale mais aussi de très nombreux auteurs de livres divers,... dont moi d'ailleurs !

- Les professeurs de lycées des classes de la 6ème à la 3ème suivaient une pédagogie pour l'essentiel fixée par les instructions de Jean Zay en 1938, qui renvoyaient elles-mêmes à celles de 1923, 1914 ou même 1902 !. C'était donc une pédagogie qui avait pris forme dans un cadre tout à fait spécifique. Les instituteurs, de leur côté, enseignaient dans ces classes comme ils le faisaient dans le primaire.

Cela aboutissait à deux styles pédagogiques extrêmement différenciés. Mais cette différenciation n'était pas seulement pédagogique. Elle était institutionnelle car le mode de recrutement des instituteurs et des professeurs n'était pas le même, ainsi que la formation, le cadre institutionnel (bâtiments, budget), la nomination des directeurs et des inspecteurs. Et donc les critères de réussite, comme d'admission ou d'expulsion des élèves, n'étaient pas les mêmes.

Nous avons donc deux pédagogies fortement différenciées mais cette différenciation n'était pas le fait de la volonté de chaque enseignant. Elle était instituée et ne dépendait pas de l'initiative de chacun.

- Cette différenciation a été condamnée parce que socialement ségrégative. Un courant de pensée qui remonte du fond du XX<sup>e</sup> siècle jusqu'à nous a condamné ce cloisonnement du primaire et du secondaire, en disant que le hasard de la naissance décidait du choix des études, les enfants du peuple allant dans le primaire supérieur ou les cours complémentaires, et ceux de la bourgeoisie dans les lycées.

Rappelons que les compagnons de l'Université nouvelle qui ont, les premiers, développé cette critique sont des anciens combattants des tranchées de 14-18, qui ont constaté que pour recevoir des obus, avoir faim et froid, rien ne les différençait et surtout pas l'agrégation, le doctorat ou le brevet. Ils ont continué ensuite à travailler ensemble.

Dans les années 20, un comité d'étude pour l'école unique a repris cette idée dans un projet de réforme où il y avait déjà un tronc commun et un cycle d'observation (1927). En 1931, la Fédération Générale de l'Education et la C.G.T. reprennent encore une fois l'idée. En 1937, Jean Zay s'en inspire pour son projet de réforme et de même le plan Langevin-Wallon. Et c'est ce qui va être relancé au début des années 60.

## **LA RÉFORME DES ANNÉES 60**

- Les chiffres publiés au début des années 60 justifient pleinement la critique

de la ségrégation scolaire.

Les démographes de la revue **Population** entreprennent de vastes enquêtes sociologiques qui ont une profonde influence sur le gouvernement du Général De Gaulle. D'ailleurs ces enquêtes ont été soutenues par des fonds publics.

Voici, d'après un article de Girard et Bastide paru dans la revue **Population** en 1963, quelques chiffres significatifs sur l'entrée en 6ème à réussite scolaire égale. On a distingué d'après les instituteurs, 5 degrés de réussite : excellent, bon, moyen, médiocre, mauvais.

Nous nous contenterons des chiffres concernant les élèves excellents et moyens.

Orientation	Excellents		Moyens	
	Fils d'ouvriers	Sup. Fils de cadre	Fils d'ouvriers	Sup. Fils de cadre
Travail ou Apprentissage	1 %	0	2 %	0
Ecole Primaire *	8 %	0	56 %	8 %
C.E.G. *	49 %	11 %	28 %	28 %
Lycée	42 %	89 %	14 %	64 %

\* Ecole Primaire ou cours de fin d'études.

\* C.E.G. après 1959, Cours Complémentaires avant 1959.

Ces chiffres font apparaître un gros décalage selon les catégories sociales. Tout le monde criait d'ailleurs au scandale.

Une réforme est donc décidée. C'est une idée de toute la gauche qui est encore vivante aujourd'hui. La voici exposée dans un conclave d'un sous-ensemble du parti socialiste, il y a quelques jours : *il s'agit de renoncer à un système où les choix apparents ne sont pas de vrais choix, c'est-à-dire des choix individuels, mais où les orientations vers certains types d'établissements ou certaines classes sont socialement déterminées. La réalisation de ce double objectif est étroitement liée à la réforme de l'orientation.*

A l'analyse des chiffres, il apparaît que le résultat vient de la conjonction de deux facteurs :

- **l'anticipation par les instituteurs des possibilités familiales de poursuite d'études** (on constate qu'à réussite scolaire égale, les instituteurs n'ont pas le même avis sur la scolarité qu'ils estiment souhaitable pour les enfants des différents milieux sociaux).

- **la différenciation que pratiquent les familles** (à réussite scolaire égale, les familles ne demandent pas la même chose, suivant que ce sont des enfants d'ouvriers ou de cadres supérieurs, avec toute la gradation des groupes sociaux intermédiaires).

De là est venue l'idée de procéder au choix des classes de 6ème en fonction des capacités, des aptitudes et de la réussite scolaire des élèves. C'est la grande idée de la réforme : mettre tous les enfants ensemble, les observer et suivant les résultats de ces observations, non pas les sélectionner mais les orienter au mieux de leurs capacités.

### **Quelles sont les grandes étapes de la réforme ?**

En 1959, Monsieur Berthoin établit **un cycle d'observation de 2 ans** mais chacun reste chez soi, il y a des 6ème et 5ème d'observation dans les écoles primaires, dans les C.E.G., dans les lycées. Naturellement à la fin du cycle d'observation, les élèves continuaient dans l'enseignement où ils étaient déjà, c'était donc à refaire.

En 1963, un ministre plus audacieux, Monsieur Fouchet crée les **collèges**. Il y avait deux types de collèges : **le collège d'enseignement secondaire** (C.E.S.) et le **collège d'enseignement général** (C.E.G.). Au fond, les C.E.S. fonctionnaient comme des premiers cycles de lycées rendus autonomes ou créés de façon indépendante. La perspective était la fusion ultérieure de ces collèges avec les C.E.G. On a construit 2500 collèges en 10 ans, de 1965 à 1975. Dix ans, c'est le temps qu'il a fallu pour faire cette réforme.

Au début, des filières pédagogiques différentes ont subsisté à l'intérieur des collèges. Elles ont commencé à disparaître en 1969. Et puis progressivement la différence s'est atténuée et en 1975, Monsieur Haby a officiellement aboli les différences de filières en collège en créant les 6ème hétérogènes ou indifférenciées.

Nous avons donc démocratisé notre système d'enseignement en organisant le parcours des élèves : tous dans l'école primaire (les petites classes des lycées ont été supprimées) ; tous au collège où on les observe, puis on les oriente au mieux de leurs capacités.

Le résultat devrait donc être que l'état des choses constaté en 1963 a disparu :

Malheureusement, la démocratisation n'est pas au rendez-vous. Elle est même bloquée, au moins jusqu'en 1980.

- Je m'appuie ici sur les résultats d'une enquête menée dans l'Académie d'Orléans, qui fait l'objet, de mon livre *L'enseignement s'est-il démocratisé ?*

J'ai pris dans les fichiers des établissements publics et privés les élèves de 2ndes et Terminales, pour huit années échelonnées de 1947 à 1980. Les fiches

fournissent la profession des parents et il est possible de refaire la classification socio-professionnelles selon des critères continus car les statistiques que le ministre de l'Education Nationale publie périodiquement ne reposent pas toujours sur les mêmes bases. Si bien que d'une statistique à l'autre, il arrive qu'on ait des apparences de démocratisation, qui ne sont que des changements de catégories statistiques. De toute façon, d'après les statistiques officielles, on ne peut suivre la démocratisation que depuis les années 60.

Je remonte personnellement jusqu'en 1947 et je constate les résultats suivants. (En pourcentage de l'effectif total des classes).

Lycées d'Orléans Terminales et Secondes	Enfants d'Ouvriers		Enfants de Cadres Supérieurs	
	Terminales	Secondes	Terminales	Secondes
1947	7,4 %	8,7 %	27,7 %	17,5 %
1963		21,5 %		16,2 %
1967	18,6 %		18,3 %	
1980	18,3 %	20,2 %	30 %	27,9 %

NB : En fait, 18,3 % d'enfants de cadres supérieurs en 1967 correspond à un effectif plus important que 27,7 % en 1947 car de 1947 à 1967, l'effectif total des classes a massivement augmenté.

2°- Il faut certes être prudent dans l'analyse de ces chiffres et prendre en compte l'évolution de la population active. Dans la population totale, le pourcentage d'ouvriers est resté à peu près stable mais le pourcentage de cadres supérieurs et de professions libérales a beaucoup augmenté.

Quand on raisonne par rapport à la population active, on constate que de 1947 à 1967, malgré leur différence apparente en pourcentage, les catégories supérieures ont légèrement progressé. Mais les catégories ouvrières ont beaucoup gagné de terrain entre 1947 et 1967. Par contre, c'est pour elles la stagnation (18,6 % à 18,3 %) de 1967 à 1980. Ceci est d'ailleurs confirmé par les statistiques des classes de Seconde et par les statistiques nationales de 1973 à 1980.

On peut donc conclure qu'il y a eu une démocratisation avant les réformes et que depuis les réformes qui voulaient la démocratisation, celle-ci s'est arrêtée. Ce n'est pas une conclusion agréable pour les gens qui comme moi étaient partisans de ces réformes.

Il faut alors revenir sur le problème de l'uniformisation pédagogique.

## UNIFORMISATION ET DIFFÉRENCIATION

La démocratisation a progressé davantage au temps de la ségrégation entre lycées et cours complémentaires que depuis les réformes qui visaient à réaliser une orientation démocratique. C'est le paradoxe que nous avons à expliquer.

- La première explication est d'ordre **structurel** et **sociologique**. Les cours complémentaires avaient comme horizon de faire entrer une partie appréciable de leurs élèves en Seconde.

Cet objectif incarnait la réussite à la fois du maître et de l'élève. Un bon instituteur était jugé par les parents selon le nombre d'élèves qu'il réussissait à faire entrer en Seconde. C'est une attitude inverse de celle qu'on rencontre parfois aujourd'hui dans certains conseils de classe, où le professeur qui annonce qu'il a beaucoup d'élèves susceptibles de passer dans la classe supérieure, est regardé par un certain nombre de collègues comme un mauvais professeur, un démagogue, un laxiste. L'excellence des professeurs tend pour un certain nombre de collègues à se mesurer au nombre d'élèves qu'ils font échouer et non pas réussir. Imaginez le même critère appliqué aux équipes de football et à leurs entraîneurs... La motivation des maîtres et des élèves des cours complémentaires était un élément important de leur efficacité.

- La deuxième explication est d'ordre **institutionnel**. Il y avait une structure passerelle à l'entrée des lycées, qui était tout à fait efficace, la Seconde moderne (M) et moderne prime (M'). Elle servait à la fois de classe de récupération, de deuxième chance pour les mauvais élèves de bonne filière et de classe de promotion pour les bons élèves de la mauvaise filière.

Cela m'amène à penser qu'il est beaucoup plus important et plus démocratique de faire converger les filières par le haut que de les faire diverger par le bas. Il est plus important de réaliser des classes passerelles qui fonctionnent que de réaliser des cycles d'observation.

Les professeurs de lycées (j'en étais moi-même au début des années 1960) trouvaient pourtant que les instituteurs n'étaient pas à la hauteur et les élèves de ces Secondes modernes ne les satisfaisaient pas. Ils les trouvaient «primaires». Mais ces élèves réussissaient quand même et mon enquête montre qu'on ne les retrouvait pas tous en Sciences Expérimentales.

Dans les années qui précèdent la réforme, je trouve 30 % des élèves de ces Secondes modernes qui n'ont aucune ancienneté dans le lycée. Ce sont des élèves qui viennent des cours complémentaires et je m'attendais à les retrouver à l'entrée en Sciences Expérimentales. Or, à ce niveau, je n'ai plus 30 % d'élèves ayant une ancienneté de 2 ans ni même un peu moins, ce qui pourrait s'expliquer par les redoublements. J'en ai 10 % environ. Il y avait donc dans l'ensemble une redistribution des cartes entre la première et la deuxième partie du Baccalauréat puisqu'avant les réformes cet examen avait deux parties et que le choix de la première partie ne déterminait pas rigoureusement le choix de la deuxième. Il était possible avec un



BAC première partie M, de faire une deuxième partie Sciences Expérimentales ou Philosophie ; éventuellement si on était bon en Maths, on pouvait faire Mathém.

Ça n'était pas réglé à l'avance dès la Seconde, comme ça l'était entre 1965 et 1980. Donc il y avait d'une part des motivations, des phénomènes sociologiques (la réussite des professeurs et des élèves) et d'autre part des facteurs institutionnels (une structure d'accueil).

- Mais il y avait aussi une **pédagogie**.

Et la pédagogie des cours complémentaires a sombré corps et biens dans la démocratisation. Elle y a perdu son originalité. Pourquoi a-t-elle disparu ? Chaque fois que l'on fusionne des enseignements en les mettant dans les mêmes murs, comme il y a une hiérarchie objective des enseignements, il y a toujours absorption du moins prestigieux par le plus prestigieux. C'est là une loi sociologique et on aurait pu prévoir cette disparition car il y avait déjà eu deux pédagogies qui avaient sombré auparavant dans des opérations de fusions.

- La première, c'est la pédagogie des **lycées de jeunes filles**. Ces lycées avaient été fondés par Camille Sée en 1880. Les progressistes du début de la République n'étaient pas des féministes et ils pensaient que de toute façon les femmes étaient incapables de faire du latin. Au cas où elles en eussent été capables, cela aurait été très mauvais pour la paix des familles ! Ils avaient donc conçu un enseignement en cinq ans, sans latin et qui ne conduisait pas au BAC mais se terminait par un diplôme d'études secondaires.

On a recruté des agrégées et on leur a donné à faire un programme de littérature. Elles ont donc inventé ce qui n'existait pas dans l'enseignement masculin, un enseignement du français sans latin, puisqu'elles ne pouvaient pas l'enseigner.

Mais les élèves des lycées de jeunes filles ont eu envie de passer le BAC et aucun texte ne l'interdisait. Il leur fallait simplement l'autorisation de leur père. Or au BAC, il y avait du latin !

Alors, deuxième innovation, les lycées de jeunes filles, ont imaginé d'enseigner le latin uniquement à celles qui voulaient passer le BAC. Et comme ce choix n'était pas fait au début de la scolarité, ils se sont limités à un cycle de deux ans de latin. Il s'est avéré qu'avec ce cycle court de latin, les jeunes filles arrivaient aux mêmes notes au BAC que les garçons qui en avaient fait cinq ans ! C'est la victoire de la pédagogie du latin **grand commençant** et du français sans latin. Il y avait là une double expérience pédagogique passionnante.

Pendant la guerre de 14-18, les femmes agrégées ont remplacé les professeurs dans l'enseignement masculin. Il fallait unifier les traitements parce qu'elles étaient payées un peu moins (ce qui était bien le signe de leur infériorité congénitale). Or, elles avaient remplacé leurs collègues masculins sans difficulté. Elles n'avaient pas été chassées des classes de lycées de garçons (ce que certains esprits prévoient). Il fallait bien leur donner le même traitement, puisqu'elles étaient capables du même travail. Dès lors pourquoi garder deux enseignements distincts ? On les fusionne en 1923-25. Résultat, en 1960, on observe que les agrégées

gés de lettres, féminins ou masculins, disent en chœur : *Nous ne pouvons pas enseigner le français sans latin.*

- La deuxième pédagogie qui a sombré progressivement, dans une opération de fusion, c'est celle des **collèges techniques** qui deviennent **les lycées techniques** en 1959 et que l'on commence à fondre avec les lycées modernes et classiques à partir de 1963-64.

Cela se voit en regardant l'évolution des heures d'ateliers ; on passe de l'enseignement de la technique à celui de la technologie.

On fusionne les statuts des enseignants, CAPES et CAPEJ. Des différences subsistent bien sûr entre une classe de B et une classe de G mais dans le modèle de fonctionnement pédagogique, la différence est plutôt sur le plan du niveau que de la méthode.

- Il en est allé de même, à l'intérieur du **collège**. Au début, à l'intérieur du collège unique, les différentes filières subsistaient avec leurs différentes pédagogies. Cela créait des différences surprenantes et difficiles à justifier, comme la distinction entre le moderne long et le moderne court. Dans les classes de moderne long, il y avait des professeurs certifiés et agrégés, dans le moderne court, des professeurs de C.E.G. Evidemment, de temps en temps un PEGC enseignait en moderne long, un certifié en moderne court. Progressivement, ces différences ont paru absurdes. D'où leur disparition. Mais cela a même atteint la façon d'enseigner des instituteurs et professeurs de C.E.G. Il subsiste encore dans la définition institutionnelle du P.E.G.C. quelque chose de l'ancien *maître-à-tout-faire* ou *à-tout-enseigner* des cours complémentaires, d'avant les réformes, c'est la bivalence. Mais on observe que 80 % de ces professeurs bivalents n'enseignent que l'une des deux disciplines. Ils n'ont pas la formation que les certifiés mais ils peuvent théoriquement enseigner comme eux une seule matière. C'est la quête légitime d'un statut égal. Monsieur Haby a failli fusionner les deux corps au niveau du collège en 1975. Monsieur Monory est en train de le faire après Monsieur Chevènement qui avait déjà à moitié amorcé la chose. C'est inévitable.

- Bien plus. Le **mode de formation** des PEGC a changé. On les a mis en faculté, et de même aujourd'hui les instituteurs, si bien que je crains que tout l'enseignement français finisse par s'aligner sur le modèle pédagogique de l'enseignement supérieur. Or c'est incontestablement le pire de tous au point de vue de l'efficacité, car c'est un modèle à la fois bavard et paresseux : bavard car les professeurs y parlent tout le temps y compris dans les travaux dirigés, paresseux car on n'y fait pas souvent faire des devoirs aux élèves, ou réciter des leçons, faire des enquêtes, des expositions, des journaux. On n'y trouve ni des méthodes pédagogiques nouvelles ni la bonne vieille pédagogie, chère au philosophe Alain, du devoir et de la leçon.

J'aimerais beaucoup que la formation des instituteurs résiste à ce modèle qui ne réussit déjà pas beaucoup dans l'Enseignement Supérieur mais qui est intransposable ailleurs sans dommages graves.

- C'est là qu'intervient le besoin d'une **pédagogie différenciée** et le mouvement en sa faveur est en quelque sorte le contrepois de l'uniformisation qu'a entraînée la réalisation du collège unique.

- On a essayé de reconquérir par l'initiative individuelle une différence institutionnellement perdue et qui, jointe aux mécanismes de l'orientation, est responsable de l'ensablement de la démocratisation.

Mais, et je vais sans doute aller à l'encontre de vos convictions, la pédagogie différenciée que vous pratiquez est radicalement insuffisante car elle se limite à un professeur ici ou là qui enseigne différemment. C'est malheureusement tout ce qu'il est en votre pouvoir de faire : vous individuellement, enseigner différemment. Mais une juxtaposition d'initiatives individuelles ne fait pas une pédagogie.

C'est là que doit logiquement se situer un retour en arrière sur ce qu'était la pédagogie des cours complémentaires, celle des lycées, celle des classes préparatoires aux grandes Ecoles. **Les pédagogies ne sont pas des choix individuels mais des pratiques collectives instituées.** Il faut que leur institution soit formalisée par des codes et règlements, qu'elle devienne coutume.

- Que trouvait-on dans la pédagogie différenciée des cours complémentaires?

D'abord des exercices plus fréquents mais beaucoup moins ambitieux. Le rôle de la mémoire était beaucoup plus important mais on faisait moins appel au jugement individuel. On ne demandait pas aux élèves de penser par eux-mêmes. On utilisait beaucoup plus le manuel.

Au risque de scandaliser, je poserai la question : Quel est le meilleur enseignement ? Un cours d'histoire fait par un professeur agrégé irréprochable où les élèves ne prennent pas de notes et pour lequel il n'y a pas d'interrogation ou une interrogation sur un chapitre du manuel (que le professeur aurait été incapable d'écrire) ? Vous me direz que je vous demande de choisir la peste et le choléra et que le cours n'empêche pas la prise de notes et l'interrogation, certes. Mais il faut comprendre pourquoi, malgré une formation théorique insuffisante, ces instituteurs obtenaient des résultats honorables, enviés même. C'est qu'ils avaient une pratique, un savoir-faire-travailler les élèves qui leur permettait de faire arme des matériaux dont ils disposaient avec un rapport effort-efficacité maximal. Inversement, le cours magistral sans notes et sans interrogation, c'est-à-dire la pédagogie bavarde et paresseuse de l'enseignement supérieur est d'un rapport effort-efficacité dérisoire.

Enfin, dans cette pédagogie, il y avait une souplesse qui permettait tout au long de l'année de varier le volume accordé aux différentes disciplines. Comme le même professeur enseignait toutes les matières, s'il constatait une faiblesse en maths, il pouvait s'y consacrer pleinement et revenir plus tard au français et aux autres matières.

Dernier élément, cette pédagogie reposait sur une proximité sociologique avec les familles, une inter-connaissance qui permettait de comprendre le sens des mots employés dans l'idiome des élèves. A ce sujet, voici une anecdote que l'on

m'a racontée hier et qui illustre de façon emblématique le contraste entre l'idiome des élèves et la langue des enseignants. Une maîtresse écrit au tableau : *Le canard barbote* et un élève lui demande : *Qu'est-ce qu'il barbote, Madame ?*

En d'autres termes, les pédagogies sont comme des systèmes écologiques. Ce sont des ensembles liés qu'on ne peut pas morceler pour résoudre les problèmes.

## CONCLUSIONS

- La première conclusion est le **refus catégorique de toute nouvelle fusion**. La meilleure manière d'avoir des enseignements différents, c'est de les assurer dans des établissements différents, par des professeurs différents, avec des statuts et des programmes différents. La différenciation institutionnelle est la protection de la différenciation pédagogique.

Cela signifie notamment que, à mon avis, il faut maintenir les L.E.P. distincts des lycées. D'ailleurs le rapport de la commission d'étude sur le second cycle n'a pas proposé de fusionner les uns avec les autres.

Je m'interroge également, alors que j'en ai été un très chaud partisan au sein de la Commission De Péretti, sur la formation des instituteurs, en même temps, dans les mêmes institutions et de la même façon que les professeurs. Je ne crois pas que ce soit à faire si l'on ne veut pas qu'ils enseignent de la même façon. C'est une illusion généreuse, mais une illusion, que de dire qu'on va les former ensemble mais différemment. Ce n'est pas réellement possible et l'on n'évitera pas que les instituteurs se sentent en position d'infériorité par rapport aux professeurs.

- En ce qui concerne la pédagogie différenciée, **l'approche individuelle est nécessaire mais insuffisante**. Il faut créer des équipes pédagogiques mais c'est insuffisant. Cela dépend trop de la bonne volonté d'un chef d'établissement ou des professeurs de l'équipe. Que l'un ou l'autre change, l'équipe entre en crise et a de la peine à se constituer.

D'autre part, il est impossible de recréer les filières. Il faut se garder de l'illusion rétrospective. Je serais navré que vous preniez de façon nostalgique la description, un peu flatteuse peut-être, que j'ai faite des cours complémentaires. Je ne regrette pas. Ce que je regrette, c'est de ne pas avoir été capable d'analyser en temps utile ce qui s'y passait. Et je me dis qu'il doit en ce moment se passer des choses que nous n'analysons pas correctement. De toute façon, foin de la nostalgie qui ne saurait inspirer une réflexion prospective.

Il ne faut pas recréer les filières mais, me semblé-t-il, chercher à créer des **sections** différentes, dont la différence ne serait pas de l'ordre du programme mais du **rythme** (c'est à discuter), un peu comme les sections bilingues de certains lycées où la différenciation pédagogique est en outre reconnue par l'institution.

Vous voyez qu'il y a entre les équipes pédagogiques et les sections un chemin à parcourir qui est toute la différence entre un gouvernement favorable à l'évolution des structures pédagogiques et un gouvernement non pas hostile, mais différent ou versatile.

- Il faut faire une **discrimination positive à l'égard des élèves en situation d'échec.**

La démocratisation ne progressera qu'en donnant plus à ceux qui ont moins, ce qui n'est pas une idée d'une originalité bouleversante mais c'est une idée juste. Tant pis si elle n'est pas neuve. Ne cédon pas au parisianisme mondain.

Pour les S.E.S. et les C.P.P.N. en particulier il faut vraiment se donner la peine de chercher en priorité des *solutions alternatives*. Je dis à dessein *solutions alternatives* et pas seulement *pédagogie différenciée*. Car les termes *pédagogie différenciée* impliquent que l'on reste à l'intérieur du cadre scolaire traditionnel. Je ne suis pas sûr que pour les jeunes les plus en difficulté, ceux qui sont le plus victimes du système actuellement, il ne faille pas sortir au moins provisoirement de l'institution scolaire pour avoir une chance de les faire progresser.

Bertrand Schwartz est en train de mener une expérience prodigieuse en réalisant une sorte d'apprentissage en grande entreprise avec des élèves de S.E.S. et C.P.P.N. Il place ces élèves dans des entreprises avec l'accord des chefs d'entreprises qu'il convainc un à un. Lourde tâche ! Il convainc des ouvriers qui deviennent tuteurs de ses élèves. Il convainc des ingénieurs et des formateurs. Il parvient à faire discuter ensemble toutes ces personnes et à les mobiliser. Le résultat est que ces élèves, déclarés incapables par le système scolaire de passer le C.A.P., le passent en un an. Après six mois en entreprise, on les retrouve sur des machines à commande numérique sans qu'il y ait d'accidents, ou d'incidents de mauvaise utilisation. La réussite est totale mais elle suppose une grande patience et un investissement très lourd. C'est un exemple à la fois de discrimination positive et de pédagogie alternative.

- Les enseignants **n'arriveront pas tout seuls** à différencier les pédagogies.

Pour le faire de façon substantielle, il nous faut aller voir ailleurs, à l'extérieur ce qui se fait, à l'étranger, dans des associations (AROEVEN), à la Fédération *Relais*. Il y a là des expériences passionnantes qui pourraient nous donner des idées pour changer les pédagogies dans nos établissements.

Ce serait d'ailleurs un des éléments importants d'une formation initiale et d'une formation permanente que d'amener les enseignants à aller voir ailleurs ce qui se passe pour imaginer comment faire autrement le même métier.

La pédagogie différenciée, c'est très bien. J'y crois. Mais elle bute inévitablement sur des limites. Il faut au moins passer à l'équipe pédagogique, probablement à un échelon supplémentaire plus institué qui serait des sections différentes sans reconstituer les filières. Enfin pour ceux qui échouent le plus, cela ne suffit pas. Il faut aller jusqu'à des pédagogies alternatives.

Tant mieux si je vous ai un peu inquiétés mais que cela ne vous empêche pas de faire ce qu'on peut faire tout de suite. Sinon, on ne fera jamais rien.

Antoine Prost

## ANALYSE PAR OBJECTIFS ET STRATÉGIES INDIVIDUELLES D'APPRENTISSAGE



*Philippe Meirieu a enseigné à l'école, au collège et au lycée. Praticien engagé (il a animé pendant plusieurs années un collège expérimental où les élèves, à partir d'objectifs communs, choisissaient leurs méthodes de travail, leurs professeurs et le nombre d'heures de cours à effectuer dans chaque discipline), militant pédagogique (il est resté quatre ans rédacteur en chef des Cahiers pédagogiques), formateur (il a travaillé à la M.A.F.P.E.N. de Lyon), il est aujourd'hui professeur en Sciences de l'Éducation à l'Université Lumière-Lyon 2. Il a publié plusieurs ouvrages dont L'école, mode d'emploi et Apprendre oui; mais comment, aux éditions E.S.F.*

Si cela était nécessaire, l'intervention d'Antoine Prost confirmerait, une nouvelle fois, que l'éducation est bien, selon la célèbre formule de Freud, *un des trois métiers impossibles* et qu'il est fort prétentieux de prétendre y apporter des solutions définitives. A l'écouter, je me demandais même s'il n'y avait pas à l'œuvre, dans l'histoire des institutions éducatives, un malin génie pour les uns, une ruse de la raison pour les autres, qui ruinaient tous les efforts des pédagogues pour donner toujours le dernier mot à Durkheim et enjoindre l'école de faire acte d'allégeance sociale. Que des principes aussi généreux que ceux qui avaient présidé à la suppression des filières se voient infligé un si magistral camoufflet, cela ne devrait-il pas ramener la pédagogie à plus de modestie ? Que des fusions institutionnelles qu'un idéal d'unité et de justice sociales pouvait légitimement appeler aient été génératrices de sélection et d'exclusion, voilà qui, sans nul doute, serait apte à ravalier la pédagogie à bien peu de choses... un simple *supplément d'âme* à la reproduction et au dressage... un décor en trompe-l'œil dont la qualité esthétique ne saurait faire longtemps illusion sur la réalité de la pièce qui se joue devant... Nous serions fort loin, en tout cas, du projet d'émancipation collective annoncé depuis le XIX<sup>e</sup> siècle et dont on explique aujourd'hui que les nécessités économiques en redoubleraient l'urgence. L'accession de tous au savoir libérateur serait une gigantesque farce, une formidable duperie qui légitimerait les privilèges, les uns en offrant aux autres des chances que leur situation les empêcherait de saisir. Toute amélioration pédagogique profiterait donc d'abord et surtout à ceux qui sont socialement aptes à la recevoir.

Mais d'où vient alors que nous autres, ici, nous nous obstinions en dépit de l'évidence ? D'où vient que l'analyse d'Antoine Prost nous inquiète alors qu'elle pourrait nous rassurer en excusant nos échecs ? D'où vient qu'elle invite à imaginer des formules nouvelles - sur lesquelles, sans doute, nous ne serons pas d'emblée d'accord - alors qu'elle devrait nous démobiliser ? D'où vient que les militants qui ont contribué à concevoir et promouvoir de nouveaux modèles de scolarité sont les premiers à en dénoncer l'échec ? N'est-ce pas que ce qui les anime est de l'ordre des valeurs, dans la conviction de l'éducabilité des hommes et de la volonté de promou-

voir, en chacun, l'humanité ? N'est-ce pas qu'une exigence les meut - contre toute vraisemblance et tout *réalisme* sociologique - et que c'est une exigence éthique ? Et s'il en est ainsi, pourquoi ne pas lever, ici, le voile sur notre ressort ultime, quitte à essuyer le mépris de quelques esprits forts, et affirmer que chaque élève, à nos yeux, est l'humanité toute entière en puissance, que c'est cette conviction, et cette conviction seule, qui nourrit notre inventivité didactique et secoue la torpeur où pourrait nous plonger la contemplation des statistiques...

Il nous resterait alors, et ce n'est pas chose facile, à *transformer le fait fabuleux en fait historique*, selon la belle formule de René Char. Tâche jamais achevée, dont les résultats, même quand ils sont conformes à notre attente, ne sont jamais tout à fait probants : nous ignorons toujours, quand nos élèves réussissent, si c'est notre action qui a été déterminante ou s'il faut imputer leur réussite à des facteurs externes, voire à leur seule détermination personnelle que nous nous donnons précisément comme objectif de promouvoir mais qui nous condamne à l'aléatoire. Tâche que nos évaluations permettent tout au plus de régler mais qu'elles ne peuvent jamais, en dépit des espérances positivistes, inspirer. Tâche dont aucune institution, nous le savons maintenant avec certitude, ne pourra jamais nous dispenser.

Certes, les réflexions institutionnelles restent essentielles ; certes, il faut s'assurer que l'accès à l'école est bien garanti à tous ; certes, certaines structures permettent plus facilement l'attention aux problèmes individuels et leur traitement, mais aucune d'entre elles ne peut nous dispenser de réfléchir et d'ajuster sans cesse nos pratiques. C'est là la grande leçon de ces trente dernières années de réformes scolaires : la **«démocratisation des structures» ne peut que renforcer la sélection sociale si elle ne s'accompagne pas d'une «démocratisation des pratiques», c'est-à-dire de leur différenciation.** Quand l'accès est égal pour tous, ce qui sélectionne c'est la plus ou moins grande adaptation des méthodes à chacun et c'est pour l'avoir trop oublié que nous nous sommes tant égarés. C'est à cette adaptation que je voudrais, pour ma part, modestement contribuer aujourd'hui.

## **LA DIFFÉRENCIATION : DE L'ANIMATION A LA DIDACTIQUE**

Si on pouvait représenter, en coupe, à la manière des géologues, l'évolution des formes de différenciation dans les établissements scolaires, particulièrement les collèges, au cours de ces dernières années, on verrait sans doute assez distinctement quatre couches superposées.

La première, très ancienne, était apparue il y a longtemps dans la mouvance de l'Éducation Nouvelle et avait été relevée, dans les années 70 par l'instauration des 10 % ; plus récemment, les P.A.E., la pédagogie du projet et l'interdisciplinarité lui ont redonné un air de jeunesse ; on ne parlait guère à son propos, tout au moins jusqu'à ces dernières années, de différenciation pédagogique, mais elle s'est toujours présentée, néanmoins, comme la quête d'alternatives méthodologiques susceptibles de réconcilier avec les apprentissages scolaires des élèves qui en avaient été éloignés par la scolastique traditionnelle, sa linéarité artificielle et son excessive abstraction. Ce mode de différenciation, que l'on peut assimiler sommairement aux **méthodes actives**, est sans doute le substrat à partir duquel les militants pédagogi-

ques ont pu développer leurs recherches futures ; ce fut et c'est encore largement la source de leur imagination et la stimulation de leur inventivité ; ce fut aussi l'occasion de mieux comprendre, par l'analyse des forces et des faiblesses des activités mises en œuvre, les processus d'apprentissage. Mais les limites d'une telle modalité de différenciation sont vite apparues : on risque, en effet, de développer des activités marginales qui laissent inchangée la grande majorité des pratiques transmissibles, cautionnent souvent leur existence, renforcent parfois, de manière réactive, leur immobilisme.

La deuxième stratification, dont on peut observer quelques prémices dans la réforme Haby avec la formule du soutien et surtout dans les collèges expérimentaux des années 70-80, s'est véritablement mise en place à partir de la **rénovation des collèges**. Elle consiste à agir sur les structures de l'établissement par l'instauration de groupes de niveaux ou de besoins. Dans cette perspective, il s'agit d'intégrer véritablement la différenciation dans l'organisation scolaire en regroupant des élèves qui requièrent un même traitement. Menées de manière rigoureuse, de telles pratiques se sont souvent avérées fort fécondes : d'une part, par la dynamique du travail d'équipe qu'elles suscitaient, d'autre part, par l'incitation au diagnostic qu'elles stimulaient, et, enfin, par la possibilité qu'elles offraient d'élaborer et de mettre en œuvre des dispositifs méthodologiques adaptés. Des difficultés ont, cependant, surgi assez vite, en particulier dans l'articulation des types de regroupement homogènes et hétérogènes, les uns et les autres apparaissant à la fois nécessaires et dangereux, et leur association demeurant fort problématique. En réalité, on basculait, le plus souvent, de structures homogènes facilitant le traitement spécifique mais menacées de s'ériger en ghettos, à des structures hétérogènes, facilitant l'échange, la socialisation et la stimulation, mais menacées de défavoriser les plus faibles par l'application à tous d'un traitement égal. On butait - et on butera encore longtemps, sans doute - sur le verrou majeur de l'institution scolaire française, l'existence même de la classe et de son cortège de contraintes techniques... alors que le bon sens imposerait aujourd'hui de renoncer à ce qu'a pu, un temps, représenter un progrès mais qui est devenu un frein considérable, et de s'acheminer vers des formules souples associant, à partir de référentiels de formation, des ateliers diversifiés et un tutorat systématique.

La troisième stratification, celle qui m'apparaît dominante aujourd'hui, s'est cristallisée autour de **l'aide au travail personnel des élèves** ; elle s'inscrit, le plus souvent, dans le prolongement naturel de la précédente, comme un effort d'adaptation méthodologique individualisé. Les groupes les plus homogènes restant, en effet, à de nombreux égards, hétérogènes, il convient de garantir l'assimilation du travail qui y est effectué en aidant chaque élève à mettre en œuvre les capacités requises : on s'attachera ainsi aux actes de compréhension, d'attention, de mémorisation ; on s'intéressera à l'organisation du travail, à la manière d'apprendre sa leçon, de réviser un contrôle, de préparer un exposé, etc... Dans le cadre des études dirigées, du C.D.I., des cours eux-mêmes, on prendra alors le temps de réfléchir avec chacun sur les procédures qu'il met en œuvre et les résultats qu'il obtient afin de stabiliser progressivement ce qui est le plus efficace pour lui. Très opportunément étayées par les travaux sur les *profils pédagogiques*, se sont donc mises en place progressivement de nombreuses pratiques de différenciation fort pertinentes



et qui restent plus que jamais nécessaires... On peut toutefois se demander si leur systématisation ne pourrait pas aboutir à la mise en place d'un système pédagogique auxiliaire destiné à suppléer les carences de l'enseignement lui-même et qui, fonctionnant comme béquille, rendrait excusable, voire justifierait, l'absence de différenciation dans le cadre des cours eux-mêmes. C'est pourquoi, me semble-t-il, de nombreux établissements en viennent aujourd'hui à s'interroger sur les moyens de réinjecter, dans le traitement didactique des disciplines, le concept de différenciation. A condition que cette nouvelle strate ne fasse pas oublier les précédentes et récuser les pratiques fécondes qu'elles ont permis d'élaborer, elle m'apparaît très positive. Il y a là, me semble-t-il, l'occasion de placer la différenciation au cœur de la classe et non d'en faire, comme c'est souvent le cas, une activité périphérique.

En filant notre métaphore géologique, on pourrait se demander comment les soubresauts émanant de la politique nationale, aussi bien que ceux dûs aux circonstances locales, ont pu provoquer des plissements dans ces quatre couches, faire parfois saillir des couches plus anciennes ou s'affaïsser des plus récentes ; on observerait des phénomènes d'érosion par le temps en fonction du climat idéologique et social, des formes les plus exposées et les plus fragiles ; on noterait, enfin, comment, lentement mais sûrement, un certain nombre de matériaux élaborés par les pédagogues sont venus alluvionner et fertiliser le terrain tandis que d'autres, souvent plus prétentieux, glissaient sur l'école sans rien lui apporter, avant d'aller se perdre dans les fonds universitaires.

## DIDACTIQUES ET DIDACTIQUE

Sans nul doute, les recherches dans les didactiques des disciplines bénéficient-elles aujourd'hui d'un très grand intérêt ; longtemps éclipsées par les pédagogues qui traitaient, de manière générale, de la relation pédagogique ou du travail autonome, les didacticiens relèvent la tête et prétendent construire des systèmes à caractère scientifique, étroitement articulés à l'épistémologie de chaque discipline. Quoique l'extrême diversité des travaux interdise, ici, de proférer la moindre généralité, on peut s'inquiéter de ce mouvement, surtout en voyant émerger, ici ou là, des propos à caractère scientiste, laissant entendre que la seule étude systématique d'un contenu suffirait à en fonder la didactique et à garantir sa qualité. Il n'y aurait alors que des didactiques spécialisées, se développant selon leur logiques propres et dont les résultats seraient *appliqués* dans les classes.

Or, une telle conception ne m'apparaît pas tenable ; d'abord, parce qu'elle fait le silence sur le fait que les arguments qu'elle mobilise pour asseoir sa propre légitimation n'ont rien de *scientifique* et que prôner *l'arrivée* ou *le retour* de la didactique, c'est prendre une position pédagogique, c'est même prendre position implicitement sur les finalités de l'éducation, la place des apprentissages dans celle-ci, la place de telle ou telle discipline dans ceux-ci. Ensuite, parce que, si l'existence et les exigences spécifiques des différents *contenus* devaient sans aucun doute être rappelées pour freiner les excès des *généralistes*, on ne peut passer sous silence que ces *contenus* n'ont aucune espèce d'existence en dehors des individus qui se les approprient et des opérations mentales qui permettent de les construire. La question de savoir s'il existe une *didactique des didactiques* ou une *didactique interdiscipli-*

*naire* n'a guère de sens puisque l'élève est, de fait, un sujet interdisciplinaire. A moins de prôner une invraisemblable prédestination des individus à certaines disciplines, il faut bien admettre que c'est le même élève qui doit apprendre les mathématiques et l'anglais, les sciences naturelles et l'éducation physique, la géographie et l'orthographe... le même élève, avec les mêmes structures et opérations mentales. Une didactique qui ne partirait pas de cette évidence, qui ne s'attacherait pas à élucider les opérations mentales qui, pour un sujet déterminé, permettent de construire de nouveaux savoirs serait un échafaudage esthétique vain. Des didactiques qui ne s'efforceraient pas de confronter leurs résultats, qui n'élucideraient pas ensemble les opérations mentales qu'elles sollicitent et les moyens qu'elles élaborent pour entraîner l'activité mentale des sujets, seraient peut-être des disciplines universitaires respectables mais ne seraient guère susceptibles de fournir des outils permettant de repenser de manière cohérente les apprentissages et la scolarité des élèves.

Or, s'agissant de cela, précisément, l'approche taxonomique m'apparaît incontournable. Je ne vois pas comment on peut avancer dans l'élaboration didactique sans disposer d'un modèle qui, comme celui de d'Hainaut, à partir d'une analyse de l'acte intellectuel, permet de comprendre quelles sont les opérations cognitives qu'il faut effectuer, comment celles-ci s'organisent en objectifs et requièrent des situations d'apprentissage spécifiques. Et les recherches de Gagné et d'Hameline ainsi que les nombreux travaux qui se situent dans cette inspiration me paraissent valider très largement cette démarche et en montrer la fécondité.

## LES OBJECTIFS AU SERVICE DE LA DIFFÉRENCIATION

Comme Louis Legrand l'a souligné à nouveau et vigoureusement dans son dernier ouvrage, *La différenciation pédagogique*, il ne peut exister de pédagogie différenciée dans ce qu'il nomme une *traduction des contenus disciplinaires en compétences didactiques* (p. 111). C'est que cette *traduction* en termes d'objectifs comporte, au moins, deux avantages tout à fait déterminants : elle fournit à la fois un référentiel et un référent à la pratique pédagogique. **Un référentiel**, dans la mesure où l'existence d'une série d'objectifs terminaux, classés selon les domaines auxquels ils appartiennent, permet de remonter jusqu'aux pré-requis initiaux, d'élaborer des progressions méthodiques et de réguler la gestion de la classe... Si je ne me donne pas, au début de mon année scolaire comme au début de mon heure de cours, avec des élèves de maternelle comme avec des étudiants d'Ecole Normale, une série d'objectifs précisément identifiés, si je ne m'astreins pas à évaluer, avec les apprenants, ce qui est déjà acquis, ce qui demande un simple renforcement et ce qui requiert un apprentissage complet, alors je condamne une partie de mon groupe à l'ennui ou une autre à l'incompréhension. Si je ne sais pas décomposer précisément la compétence que je cherche à former chez l'élève et distinguer, en elle, ce qui ressort de la maîtrise de telle ou telle opération logique, de la connaissance de tels ou tels matériaux ou de tels ou tels éléments de vocabulaire, ce qui revient à l'habileté langagière ou graphique, ce qui est du registre des attitudes psychosociales, il me sera impossible de comprendre un échec et, surtout, d'y remédier efficacement... Seule l'existence d'un référentiel explicite comportant une série d'objectifs rigoureusement identifiés et classés, pouvant faire l'objet, chacun, d'une évaluation précise, permet de dépasser ce qu'A. de Peretti, nomme la *péda-*

*gogie variée* - et qui représente déjà un progrès considérable par rapport au monolithisme habituel - pour accéder à une différenciation méthodique dont ils fournissent l'indispensable *tableau de bord* : grâce à eux, l'on peut identifier les acquis et les lacunes, regrouper les élèves en fonction de leurs besoins, programmer les exercices appropriés, ralentir le rythme, introduire les remédiations, proposer d'aller plus vite ou de passer d'emblée à un objectif plus complexe.

Mais, peut-être plus nécessaires encore qu'un référentiel, les objectifs fournissent les **référénts** de la relation pédagogique, c'est-à-dire ce qui, en la médiatisant, permet, d'une part, d'éviter les fusions régressives et les transferts dévorateurs, et, d'autre part, de la réélaborer en fonction des résultats obtenus. Même s'ils n'expliquent jamais **pourquoi** on est là, ils indiquent **ce pour quoi** on est là... et, ils sont incapables, à eux seuls et par leur simple existence - comme le croient parfois naïvement les enseignants - de finaliser la situation scolaire, au moins permettent-ils de la réguler, d'ajuster les méthodes et d'adapter les attitudes pour que l'apprentissage s'effectue dans les meilleures conditions. C'est ainsi qu'ils permettent que le dialogue entre le formateur et l'apprenant s'instaure sur autre chose que de vagues satisfactions ou frustrations affectives dont l'énonciation n'échappe guère, pour l'adulte, aux pièges du narcissisme et, pour l'élève, au plaisir facile du dénigrement. Certes, le fait de savoir de quoi on parle n'empêchera pas que l'on parlera toujours, peu ou prou, mais en même temps, d'autre chose : on ne peut pas croire à un *contrat didactique* qui soit définitivement clarifié, purifié de toute arrière-pensée séductrice, libéré du poids des affects... Il n'en reste pas moins nécessaire - et en raison même de l'existence de ces phénomènes - de pouvoir disposer d'un ancrage permettant à la négociation de se saisir, dans la multitude des événements que constitue le *vécu pédagogique*, d'un peu de réalité didactique sur laquelle avoir prise : *nous sommes arrivés à cela, nous avons atteint cet objectif, à tel moment, par telle méthode et c'est cela qui, ici, a été déterminant... en revanche, tel autre objectif que nous nous étions donnés, nous n'y sommes pas parvenus...*

On voit donc que la différenciation pédagogique requiert l'analyse par objectifs et que, contrairement à ce que suggèrent *ceux qui en sont déjà revenus... sans jamais y être allés*, selon la formule de Daniel Hameline, elle reste un objet de travail tout à fait prioritaire. La mise au point de référentiels, si elle est aujourd'hui bien avancée dans l'enseignement agricole et technique, reste dramatiquement insuffisante dans l'enseignement général et dans l'enseignement supérieur... et les référentiels n'existant pas, les échanges pédagogiques entre enseignants, comme les discussions avec les élèves, s'épuisent dans des conflits à caractère essentiellement idéologique ou affectif. Ce qui reste le plus préoccupant aujourd'hui ce n'est pas l'excès des objectifs mais leur absence... ce qui ne signifie pas que nous n'avons pas à être attentif à d'éventuelles dérives ni, surtout, à faire la clarté sur ce que nous pouvons légitimement en attendre. Entretenir de faux espoirs les concernant serait créer, à terme, déception et découragement.

## **DE L'OBJECTIF A LA SITUATION D'APPRENTISSAGE**

On a souvent souligné l'aspiration behavioriste qui saisissait, comme malgré

elle, l'analyse par objectifs ; et il est vrai qu'à s'astreindre à *nommer le résultat attendu*, on risque de réduire l'apprentissage à ce que l'on en voit, c'est-à-dire, précisément, le seul comportement. Or, autant cette attitude peut être tout à fait saine quand il s'agit de faire pièce à la tentation d'enseigner à l'intuition et à celle de récuser l'évaluation en se réfugiant dans l'ineffable, autant elle peut devenir dangereuse quand elle décrète l'abolition par décret de ce qu'elle ne voit pas ou en oublie l'existence. Car, si tant est que l'on puisse enseigner par objectifs, l'on n'apprend pas par objectifs... et d'abord parce que - cela a été souvent dit et est toujours ignoré - l'on ne va pas du simple au complexe, selon une linéarité et une progressivité cumulative. Nous devons absolument distinguer, d'une part, **la démarche heuristique**, celle par laquelle nous cherchons à résoudre les problèmes complexes qui se posent à nous, par laquelle nous mettons en question des schèmes inopérants ou des représentations inadéquates pour en expérimenter d'autres, et, d'autre part, **la démarche expositive**, celle par laquelle nous replaçons les hypothèses ainsi obtenues dans nos structures antérieures, réorganisons notre savoir d'une manière qui apparaisse conforme aux exigences de la démonstration et, donc, qui articule les choses des plus simples aux plus complexes. L'efficacité intellectuelle tient à la capacité d'alterner les deux démarches dans leurs spécificités réciproques et non d'asservir systématiquement la première à la seconde. Cette dernière manière de faire, cette *raison professorale et dogmatique*, comme l'appelait Bachelard, possède de l'illusion de celui qui maîtrise déjà les connaissances et peut donc en faire le tour *en propriétaire* sans se douter que ce dont il parle n'a pas de sens pour qui n'a jamais visité l'appartement.

Le danger de bien des taxonomies est d'oublier une telle évidence et de confondre ce qui est à construire - la rationalité notionnelle linéaire - avec la manière de la construire - faite d'aller-retours entre des situations - problèmes complexes et des remises en ordre organisatrices -... Or, une telle dérive n'est pas fortuite : elle tient à ce que l'analyse par objectifs, si on la pousse jusqu'au bout, jusqu'aux objectifs opérationnels strictement comportementaux, génère une démarche intellectuelle atomisée, dans laquelle le couple objectif/évaluation est, comme dans les pires exemples de l'enseignement programmé, multiplié jusqu'à l'infini. Ce n'est plus, alors, d'apprentissage qu'il s'agit mais de dressage ; on n'est plus dans une logique de développement du système cognitif mais dans celle du conditionnement. Ceci, après tout, ne serait pas catastrophique si le conditionnement s'avérait suffisant pour former des individus capables de faire face à des situations intellectuelles diverses et complexes, mais c'est loin d'être le cas : outre qu'il ne permet pas au sujet de percevoir le sens de ce qu'il apprend, il inféode celui-ci à l'appareillage qu'il met en place et dont il n'autorise le dégageant, comme on le voit bien dans l'expérience de Pavlov, qu'au prix de nouveaux appareillages encore plus sophistiqués. Le véritable apprentissage, lui, est effectué quand le sujet est mis en situation de modifier - d'accomoder, comme dit Piaget - sa structure cognitive et d'acquérir ainsi de nouvelles capacités d'assimilation.

C'est pourquoi, ce à quoi doit s'attacher le pédagogue c'est, précisément, l'organisation des *situations* qui vont entraîner l'activité mentale du sujet pour lui permettre d'accéder à la compréhension véritable. Or, pour une telle tâche, les objectifs opérationnels comportementaux ne sont d'aucun secours et ils peuvent

même être pervers en invitant à ne construire que des situations de conditionnement ; on peut, toutefois, conserver le souci de les formuler pour obtenir des indicateurs qui permettront d'évaluer et de réguler la situation en cours de route, mais, en ce qui concerne l'élaboration de la situation d'apprentissage, il faut interrompre le découpage au niveau de l'objectif général, l'analyser en termes d'activité mentale pour le traduire en situation-problème.

Pour clarifier les choses, convenons qu'**une situation-problème est une situation finalisée où la poursuite d'une tâche, dans des conditions déterminées, contraint à mettre en œuvre des savoirs et des savoir-faire existants et impose d'effectuer un apprentissage déterminé.** Cet apprentissage ne peut se réduire à la possibilité de reproduire la même tâche ; il en est même, dans le cas où la tâche est collective, nécessairement distinct... Dans tous les cas, il n'est stabilisé que quand il a été décontextualisé et transféré convenablement. On trouve de telles situations-problèmes dans la méthodologie utilisée en psychologie génétique : s'agissant, par exemple, d'observer comment les enfants parviennent à élaborer des systèmes de codages géométriques, on leur fournit, par petits groupes, trois petits cubes de bois, de papier et un crayon et on leur demande de mettre en mémoire le plus grand nombre possible de manières d'assembler les petits cubes faces contre faces : la situation est finalisée (il y a une tâche précise à accomplir et, ici, elle est stimulée par l'aspect *concours*), les conditions sont définies (il n'y a que trois cubes par groupe, il faut donc déconstruire chaque assemblage avant d'imaginer le suivant et le mettre en mémoire avant de le déconstruire), on ne peut réussir qu'en passant par un apprentissage (le codage géométrique) qui s'appuie sur des savoir-faire antérieurs (dessiner un cube...). On voit bien ici que, si les apprentissages sont *spontanés*, la situation, elle, est très construite, et ce sont de telles situations qu'il nous revient d'imaginer.

En bref, nous proposons que l'investigation taxonomique s'interrompe à l'objectif général et que, là, on s'interroge sur la situation qui permettrait de susciter l'activité mentale requise par l'acquisition ; on peut alors élaborer la situation-problème en s'attachant à ce que cette activité mentale y soit en quelque sorte structurellement nécessaire. J'ai tenté ailleurs (*Apprendre... oui, mais comment*) de proposer une typologie simple et facilement utilisable de ces activités mentales et d'envisager, pour chacune d'elles, comment peut s'organiser la situation problème en articulant l'ensemble instrumental (les matériaux fournis) et les consignes-buts qui en finalisent le traitement. La méthode n'a pas vocation à l'universalité mais les résultats ainsi obtenus apparaissent particulièrement prometteurs.

## **SITUATIONS ET STRATÉGIES D'APPRENTISSAGE**

Mais, ce qui caractérise la situation-problème et qui nous intéresse tout particulièrement ici, c'est que celle-ci constitue un dispositif d'accès au savoir qui autorise, voire favorise, la diversité des procédures individuelles, la multiplicité des stratégies l'apprentissage. Ce caractère *ouvert* est absolument essentiel et constitue un moyen tout à fait décisif de différenciation ; c'est là, sans doute, l'un des champs de recherche et des domaines de travail les plus intéressants à explorer dans les années à venir. On renverse en effet, ainsi, la démarche trop souvent utilisée, qui

consiste à être extrêmement directif sur les procédures et à devoir, en conséquence, abandonner ses exigences sur les objectifs ; ici, on place le sujet devant un problème dont la résolution permettra l'accès à une compétence, mais on s'efforce de mettre à sa disposition les activités les plus diverses afin qu'il utilise, pour résoudre le problème, celles qui correspondent le mieux à ses stratégies personnelles.

Cette démarche didactique correspond à ce que J.P. Astolfi nomme *le modèle du sablier* : elle consiste à resserrer d'abord nos intentions autour de notions-clés, à inventorier ce que J.L. Martinand nomme les *objectifs-obstacles* et qui correspondent à des progrès décisifs dans le système de représentation des élèves. Une fois ce resserrage effectué, on peut alors procéder à une exploration systématique des différentes procédures que l'on va proposer aux élèves en fonction des ressources et des contraintes dont on dispose. Pour aider à cette prospection, je distingue habituellement cinq domaines de différenciation : les outils (verbaux, visuels, manuels ; l'audio-visuel, l'informatique...), les démarches (lentes et progressives, rapides et globales, par oppositions ou par gradations...), le degré de directivité (annonce détaillée des objectifs, corrections fréquentes, fonctionnement par hypothèses, vérifications tardives...), les types d'insertion socio-affective (travail personnel, confrontation par petits groupes, interrogations au tableau...) et la gestion du temps à organiser (temps de travail longs et continus ou courts et segmentés...). Bien évidemment, l'enseignant ne couvrira pas, pour chaque situation-problème, la totalité des possibilités dans les cinq domaines, mais il en choisira quelques-unes en fonction du matériel et des outils dont il dispose, en fonction aussi de ce qu'il aura perçu comme efficace au cours des séances précédentes. Il mettra ainsi à la disposition des élèves ce que je nomme un **tableau de suggestions et de remédiations** que l'élève pourra utiliser à son gré, en prenant l'activité qui lui apparaît le plus accessible et en se dirigeant parmi les suivantes selon la procédure qui lui convient. Ainsi, par exemple, l'acquisition d'un concept pourra-t-elle se faire à travers une situation-problème qui consiste à confronter une série de textes ou de documents ; mais, pour faciliter cette confrontation, on pourra proposer diverses activités, orales et écrites, analytiques et synthétiques, individuelles et par petits groupes, etc... L'élève ne trouvera pas spontanément ce qui lui convient le mieux, il s'orientera, le plus souvent, par essais et erreurs ; l'essentiel est que le maître attire son attention sur les résultats auxquels il parvient afin qu'il stabilise progressivement les méthodes qui sont les plus efficaces pour lui.



Tout ou presque reste à faire. Malgré nos efforts, la différenciation en est sans doute à sa préhistoire, tant la *résistance identitaire* est encore puissante... Et pourtant les problèmes sont immenses. Dans de telles circonstances, il faut se méfier plus que tout de ceux qui prétendent détenir la seule bonne solution, quels que soient les oripeaux de scientificité dans lesquels ils se drapent. La différenciation n'est pas une nouvelle technologie qu'il suffirait d'*appliquer* sur des sujets que l'on aurait, auparavant, correctement testés. La différenciation est la dynamique par laquelle le maître imagine et évalue, invente et régule perpétuellement sa pratique. Si l'on veut des maîtres efficaces ce sont donc ces deux qualités qu'il faut d'abord former chez eux : d'une part, l'inventivité didactique, la capacité à concevoir des

situations-problèmes et des procédures de résolution de problèmes ; d'autre part, l'attention à ce qui se passe dans la classe, ce qui *marche*, ce qui est efficace pour tel ou tel objectif, avec tel ou tel élève. Ainsi parviendront-ils à effectuer ces mises en correspondance entre l'élève et le savoir où survient l'apprentissage. Ainsi pourront-ils utilement faire progresser chacun à partir des points d'appui, même modestes, qu'ils pourront repérer. Car aucun élève ne peut acquérir quoi que ce soit sans que l'on s'appuie, en lui, sur une ressource qui est déjà là... et cela est indispensable quoi qu'en disent les spécialistes du *si tu veux, tu peux*. Un collègue italien, Andrea Canevaro, qui fait, depuis de longues années, un travail remarquable sur les problèmes de l'éducation spécialisée, me faisait remarquer récemment que ces volontaristes réinventent, à leur manière, la célèbre technique du Baron de Munchausen qui, étant tombé dans un étang, arriva à en sortir en se soulevant par les cheveux, avec la seule force de ses bras... Mais chacun sait que le fameux baron était un peu mythomane !

Philippe Meirieu

## ***ATELIERS***

*Les lecteurs qui souhaiteraient des précisions sur les ateliers peuvent prendre contact avec les animateurs en écrivant à la revue.  
(Prière de joindre une enveloppe timbrée pour la réponse).*



## **LE GROUPE ET LA CLASSE LES RESSOURCES DU TRAVAIL DE GROUPE**

★

### **Le travail de groupe dans sa double dimension cognitive et affective**

*Tout travail de groupe inclut une double dimension : une relation à la tâche, une relation entre les personnes. L'atelier a pour objectif de mettre en évidence cette double dimension.*

*Au centre du grand groupe d'une trentaine de participants, va travailler un petit groupe de six personnes. Il lui est distribué un jeu de sept photos sans légende choisies dans des genres les plus variés possible. La consigne est de construire un scénario avec ces photos et de le présenter au grand groupe. Temps de travail de 25 minutes.*

*Les consignes données au grand groupe qui entoure le groupe de travail sont celles de non-intervention et de neutralité absolue mais aussi d'observation des rôles qui vont se prendre par rapport à la tâche dans le groupe central.*

*Le travail terminé, il est demandé au groupe de travail de tenter l'auto-analyse de son fonctionnement que complète le grand groupe par ses observations. A partir des observations et du vécu ont été dégagées un certain nombre de règles se rapportant à la vie d'un groupe, en particulier celle de l'existence de deux dimensions «tâche» et «base» dans tout travail de ce genre, de deux types de leaders pour chacune de ces dimensions, du rôle des auxiliaires de chaque leader et surtout de la nécessité de l'entente complémentaire de ces deux rôles-pivots pour que le travail de groupe réussisse. L'intéressant est évidemment de pouvoir s'exercer à repérer ceci dans tout groupe au travail et pas seulement de l'énoncer intellectuellement.*

*Le débat qui a suivi l'exercice et son analyse a élargi la question : dans le groupe classe comment se situe l'enseignant par rapport aux deux rôles mis en évidence ? L'efficacité de son travail ne dépend-elle pas de l'équilibre qu'il saura établir entre les deux fonctions en y intégrant la classe ?*

*Atelier animé par Jean Artaud et Albert Moyne*

*Jean Artaud : Professeur détaché comme Formateur à la Mission de Formation des Personnels de l'Education Nationale et au C.R.D.P. de Lyon. S'inscrit dans le courant rogérien d'aide à la personne, caractérisé par un accueil inconditionnellement positif d'autrui.*

*Albert Moyne : Professeur détaché au C.R.D.P. de Lyon, Chargé de la Formation des enseignants dans l'Académie de Lyon.*

## BIBLIOGRAPHIE

- BANY M.A. et JOHNSON L.V. : **Dynamique des groupes et éducation, le groupe classe.**  
Dunod.
- KAYE B. - ROGERS I. : **Pédagogie de groupe,** Dunod, 1973.
- MEIRIEU Ph. **Outils pour apprendre en groupe, chronique sociale,** Lyon, 1984.
- MOYNE A. : **Le travail autonome,** Fleurus 1982.  
**Relation d'aide et tutorat,** Fleurus.
- DE PERETTI : **Eléments pour une théorie des pratiques de groupe,** in Les Amis de Sèvres,  
n° 4, décembre 1978.
- ROGERS C. : **Liberté pour apprendre,** Dunod, 1976.

## **LA CRÉATIVITÉ ET L'EXPRESSION ORALE EN CLASSE DE FRANÇAIS**



*Le titre parle tout seul. Nous nous croyons d'emblée en plein espace de liberté. Mais non ! Voilà que l'animateur annonce que cette liberté est à construire, qu'elle passera par le groupe présent, qu'elle passera aussi par la déstructuration des cheminements de pensée habituels, ceux de la rationalité, pour emprunter les voies des solutions multiples, du marginal, voire du farfelu. Il est vrai que c'est la pensée divergente qui fait le lien entre la créativité et la pédagogie de la différence, des différences.*

*Trois phases pour le déroulement de cet atelier et auparavant deux postulats:*

*1. L'aptitude à la créativité existe chez chacun d'entre nous à l'état potentiel. Elle nécessite cependant des conditions favorables du milieu socio-culturel pour éclore et s'exprimer.*

*2. Pour rendre créatifs nos élèves, nous devons nous rendre créatifs nous-mêmes.*

*Dès lors, on peut se mettre au travail. Mais non, voilà que s'énonce encore une règle, une règle sacrée : Pour «rendre le familier insolite et l'insolite familier», on ne critiquera personne et on ne s'autocritiquera pas : tout pourra être dit !*

*1ère phase :*

*La mise en relation des participants par la médiation de l'image (1).  
Evocation de différents modes d'entrée en relation.*

*2ème phase :*

*Assouplissons nos voies mentales, desserrons les carcans :*

*Exercices sur des objets, des perceptions*

*Imagination de scénarios futuristes*

*Concassage d'objets, de concepts, de proverbes*

*Analogies et associations d'objets, d'images.*

*Toutes les mises en situation vécues peuvent aider les élèves à vaincre des blocages, à développer fluidité et flexibilité de l'expression orale.*

*(1) Photolangage. Edition du Chalet.*

*3ème phase :*

*Ciblons davantage. Les membres de l'atelier s'identifient à des élèves ; ils se livrent à*

- des inventions de mots*
- des productions de séries de mots, d'images*
- des associations*
- des créations spontanées de mini-récits farfelus dont la forme est en rupture avec le fond.*

*Et puis le temps nous manque (il nous faudrait plusieurs jours !) et l'on revient au discours... sur d'autres possibilités : Comment créer une histoire collective, comment travailler sur une production d'images, se servir du mime pour l'expression orale ?*

*Et l'on pourrait bien ici, se dire à la suite de Picasso : «Je trouve d'abord, je cherche ensuite...».*

## **PETIT BOUQUET DE FLEURS SAUVAGES ASSEMBLÉS EN FIN D'ATELIER**

- *Intérêt : Apprendre à se connaître, à se regarder, à s'admettre. (Très riche dans l'échange des images, exercice fait au début d'année avec des élèves).*

*Des idées pour d'autres exercices.*

- *We trust in brain.*

- *Excellent malgré les difficultés à m'extérioriser. Je peux mieux me rendre compte des difficultés des élèves qui doivent réciter ou s'exprimer devant le silence. Merci. Je suis pleinement satisfaite des techniques proposées. Dès demain matin je commence avec mes élèves !*

- *Hyper-stimulant !*

- *Convergences, divergences, parallélisme. C'était plus qu'une gare, plus qu'une piste, quelle agitation en moi. En rétro la petite fille malicieuse que l'on a étouffée.*

- *Ecouter, entendre, sentir, penser, dire, écrire.*

- *Plaisir de dire, d'écouter, d'entendre à l'intérieur et à l'extérieur. Difficile aussi d'accepter le regard ou l'oreille d'autrui sur moi. Merci à tous et à chacun.*

- *Il y a tant de chemin pour dire ce qui est en nous, ce qui est autour de nous, la dense réalité d'un nous qui se construit dans un échange.*

- *Rencontre à la voix des chemins.*

*Quelle richesse et variété.*

*J'aime bien casser et reconstruire*

- *ce qui peut donner le goût de continuer, de s'arrêter, de réfléchir, de repartir... de...*

- *Je retiendrai l'idée de créativité comme manière d'être permanente (en plus de ludique - dans la classe. Une nouvelle toile de fond pour le paysage de mes élèves).*

*Atelier animé par Denise Bénaquin*

*Denise Bénaquin : Professeur de Lettres au Lycée de Sèvres. Participe à la Formation des Maîtres dans l'Académie de Versailles où elle anime de nombreux séminaires.*

## BIBLIOGRAPHIE (1)

- ASTRUC L. — **Créativité et Sciences Humaines**, Ed. Maloine, 1970.  
 AZNAR G. — **La créativité dans l'entreprise**, Ed. Dunod, 1970.  
 BACHELARD G. — **La formation de l'esprit scientifique**, Ed. Vrin, 1972 (8°).  
 BEAUDOT A. — **La créativité à l'école**, Ed. P.U.F., 1968.  
 BEAUDOT A. — **Vers une pédagogie de la créativité**, Ed. E.S.F., 1976 (2°).  
 BERNARD Cl. — **Introduction à l'étude de la médecine expérimentale** (1865),  
 Ed. Garnier, 1965.  
 BIZE P.R., GOQUELIN P. et CARPENTIER R. — **Le penser efficace**, Ed. SEDES, 1967.  
 BLANCHÉ R. **La logique et son histoire**, Ed. Armand Colin, 1970.  
 BOIREL R. — **Théorie générale de l'invention**, Ed. P.U.F., 1962.  
 BOIREL R. — **L'art d'inventer**, Ed. Aubanel, 1963.  
 BONO E. de — **Lateral thinking**, Ed. Jonathan Cape, 1968.  
 BONO E. de — **La pensée latérale**, Ed. E.M.E., 1973.  
 CAUDE R. et MOLES A. — **Méthodologie : vers une science de l'action**, Ed. E.M.E., 1964.  
 DESMARET M. et DRUEL M. — **La créatique**, Ed. Clé, 1970.  
 DESOILLE R. — **Entretiens sur le rêve éveillé dirigé en psychothérapie**, Ed. Payot, 1973.  
 DREVET A. — **Méthodes d'invention à l'usage des dirigeants**, Ed. Fayard-Mame, 1973.  
 EMMANUEL P. — **Pour une politique de la culture**, Ed. du Seuil, 1971.  
 FARRINGTON B. — **La science dans l'antiquité**, tr. fr., Ed. Payot, 1967.  
 FUSTIER M., KAUFMANN A., DREVET A. — **L'Inventique**, Ed. E.M.E., 1970.  
 FUSTIER M. — **La logique de l'arbre**, Ed. de l'ALGOE, 1972.  
 GORDON W.J. — **La méthode synectique**, Ed. Hommes et Techniques, 1965.  
 KOESTLER A. — **Le cri d'Archimède**, tr. fr., Ed. Calman-Levy, 1966.  
 KOESTLER A. — **Les somnambules**, tr. fr., Ed. Calman-Levy, 1964.  
 KORZYBSKI A. — **Science and Sanity**, International non-aristotelician library, 1933.  
 LE ROY E. — **La pensée intuitive**, 2 vol., 1930.  
 MOLES A. et CAUDE R. — **Créativité et méthodes d'innovation**, Ed. Fayard-Mame, 1970.  
 NEEDHAM J. — **La science chinoise et l'Occident**, tr. fr., Ed. du Seuil, 1973.  
 OSBORN A.F. — **L'imagination créatrice**, tr. fr., Ed. Dunod, 1962.  
 POINCARÉ H. — **La science et l'hypothèse** (1902), Ed. Flammarion, 1959.  
 POINCARÉ H. — **Science et méthode** (1909), Ed. Flammarion, 1959.  
 PROPP V. — **Morphologie du conte**, tr. fr., Ed. du Seuil, 1965.  
 RAPAILLE G.C. — **La relation créatrice**, Ed. Universitaires, 1973.  
 RIBOT T. — **Essai sur l'imagination créatrice**, Ed. Alcan, 1905.  
 ROUSSEAU P. — **L'invention est une aventure**, Ed. Hachette, 1965.  
 SOL J.P. — **Techniques et méthodes de créativité appliquée**, Ed. Universitaires, 1974.  
 VIDAL F. — **Problem solving**, Ed. Dunod, 1971.  
 WHYTE L. — **L'inconscient avant FREUD**, Ed. Payot, 1971.

(1) Nous reproduisons ici le document distribué par Denise Bénaquin aux participants de son atelier et tiré de **Pratique de la Créativité**, Séminaire de Michel FUSTIER, Collection Formation permanente en Sciences Humaines, Les Editions E.S.F., Entreprise Moderne d'Édition, Librairies Techniques.

## LE DESSIN, LE GESTE ET L'ÉCRITURE



*Nous entrons dans la salle où une cinquantaine de personnes se trouvent assises en cercle regardant avec plus ou moins d'étonnement un ananas posé sur le sol.*

*Les regards vont de Georges Brunon à l'ananas, et de l'ananas à Georges Brunon dont émane présence, force, calme, simplicité - que l'on pourrait définir tout simplement par le mot sérénité.*

*Trois thèmes principaux vont être développés au cours de cet atelier :*

- l'Imagination*
- Le Rythme*
- l'Espace*

*Sommes-nous à un cours de dessin de nature morte où nous devons reproduire l'ananas aussi fidèlement que possible ? Travail on ne peut plus concret... Ce premier dessin de l'ananas, laissé de côté momentanément, retrouvera toute son importance en fin d'atelier.*

### **- L'IMAGINATION**

*Georges Brunon nous demande de dessiner un arbre. Puis, les yeux fermés, nous essayons avec nos mains de sentir le contour de cet arbre : tronc, branches, feuilles, etc. et nous le dessinons à nouveau.*

*L'alternance de dessin de cet arbre et de ressourcement en soi libère notre énergie : l'image n'est plus bloquée, l'espace est brisé.*

*Le 10ème dessin de cet arbre nous montre par sa progression que le corps peut être un outil de travail pour l'imagination.*

### **LE RYTHME**

*Georges Brunon nous fait part de son expérience de la pratique du Aïkido et de l'influence déterminante de ce dernier sur sa peinture.*

*Nous nous levons pour effectuer certains mouvements de Aïkido, rythmés par notre souffle.*

*Imprégnés de ce rythme, nous regagnons nos places et nous-mêmes, sur le papier, nous dessinons notre corps en mouvement. Nous essayons de projeter l'unité entre le geste qui avance et le geste qui recule.*

*L'exercice suivant s'effectue les yeux fermés. Nous écoutons une musique rythmée que nous devons transcrire sur une feuille-papier, ce qui crée un relief, une*

*architecture dans un espace délimité.*

*Georges Brunon pose une pierre par terre, que nous dessinons les yeux ouverts, en nous concentrant sur notre souffle :*

*- un dessin dans l'inspire*

*- un dessin dans l'expire : c'est toujours le rythme par le souffle.*

*Ce travail sur le rythme nous amène progressivement à une libération toujours plus intense d'énergie puis s'élève dans des spirales successives de plus en plus «encagétisées».*

*A notre étonnement du début succède un nouvel étonnement avec la réapparition de l'ananas !*

*Nous le dessinons à nouveau et à notre insu - grâce à cet éveil énergétique - nous lui donnons vie. Il existe par rapport au premier et le premier peut être re-lu à partir du second.*

*Nous quittons Georges Brunon à regret, mais remplis d'une énergie nouvelle que nous avons à cœur de transmettre aux autres. N'est-ce pas cela la véritable circulation de l'énergie !*

*\* La notion d'espace n'a pas été abordée faute de temps !*

*Atelier animé par Georges Brunon*

*Georges Brunon : Peintre, il a exposé à New-York, Chicago, Londres... Il écrit aussi «Les Forges d'Héphaïstos» - (Rocher) - Citons : «L'Art et le Vivant», «Eveil à la création» (Dangles).*



## **APPRENTISSAGE DES LANGUES ET PÉDAGOGIE DOUCE**



*Les enfants et les adolescents de notre temps sont étrangement désarmés devant les agressions que la société leur impose. Ils en sont tout à la fois les complices involontaires et les victimes consentantes. Comment amener ces personnalités hirsutes et mal ficelées à prendre corps ? Les voies traditionnelles de la pédagogie ne semblent pas pouvoir répondre à cette interrogation. Ne conviendrait-il donc pas d'instaurer une PÉDAGOGIE DOUCE qui - de même que les médecines douces - permettrait à l'individu de se rééquilibrer sans violence ? L'apport de la suggestopédie en ce domaine semble intéressant. Nous en avons choisi un aspect, l'aspect sonore.*

*L'utilisation de la musique en classe nous paraît répondre à de nombreuses questions. Son influence est multiple et va de l'accueil au ressourcement intérieur en passant par une mise en fonction à égalité des hémisphères cérébraux. Sa diversité permet de rencontrer les différentes sensibilités d'un groupe ainsi que les participants de cet atelier ont pu le constater en notant leurs impressions sur les différents morceaux musicaux proposés.*

*Mais la musique, suivant la forme qu'elle prend, peut constituer une aide plus précise dans trois domaines :*

- aide à la mémorisation,*
- stimulation à l'activité intellectuelle,*
- stimulation à la créativité.*

*L'exploration musicale ainsi réalisée demandait une application à l'enseignement des langues étrangères. Le choix s'est porté sur une leçon de russe, introduite et exploitée avec l'aide et le soutien de la musique et la joyeuse collaboration de tous les participants.*

*Atelier animé par Jean Cureau*

*Jean Cureau : Professeur d'anglais au Lycée Voltaire. Il conçoit la pédagogie comme une recherche permanente et ouverte : méthodes directes, audio-visuelles, spontanées, psychodrame, sophrologie, suggestopédie...*

## **ENTRAÎNEMENT A LA PRATIQUE DE L'ESPAGNOL PAR ORDINATEUR, EN EXPRESSION LIBRE**



*La pratique pédagogique que préconise Monsieur VILLEGIER, appelée l'«EXPRESSION LIBRE», repose sur les principes suivants :*

- *C'est en communiquant ses sentiments, ses doutes, ses hypothèses, ses appréciations personnelles, ses souvenirs... etc, que l'élève apprend à s'exprimer en langue étrangère, avec l'aide du professeur (et des camarades) au(x)quel(s) il peut toujours demander secours pour s'exprimer.*
- *Cette communication repose sur la confiance qu'il ne lui sera jamais fait de reproche - surtout discourtois - de ses oublis, de ses erreurs d'appréciation, de ses fautes d'expression ;*
- *La mémorisation des formes et expressions langagières est subjective, affective et individuelle, portée par le sens du message émis et la qualité de sa réception, par le groupe, ou tel ou tel membre du groupe auquel il est adressé.*

*En conséquence, les «exercices» qui forment le logiciel «M.I.R.E.I.L.L.E.» (Méthode Informatique Rapide pour l'Entraînement Individuel et Libre aux Langues Etrangères) proposent des situations mentales (plutôt que des «textes»), sur lesquelles les apprenants sont conviés à porter des jugements, à donner des avis, toujours dans la langue étrangère concernée, après s'être assurés qu'ils dominent bien le contenu du document.*

*Pour aider l'expression de l'apprenant en langue étrangère, et s'assurer de la compréhension du document (surtout lorsqu'il s'agit d'un texte), l'ordinateur doit pouvoir lui offrir, à tout moment :*

- *toute aide linguistique et toute explication stylistique et grammaticale utiles ;*
- *toute appréciation (et justification de celle-ci) portant sur le contenu de l'expression langagière de l'élève ;*
- *toute proposition d'amélioration des expressions de pensée.*

*Les trois exercices présentés évoquaient respectivement les ennuis de deux camionneurs qui transportent du tabac de contrebande, les vacances de deux jeunes gens au bord de la mer, et la misère d'un ancien militaire désargenté dans une république d'Amérique du Sud.*

*Atelier animé par Michel Gauthier  
et Jean Villégier*

**BIBLIOGRAPHIE**  
proposée par Michel Gauthier

- **Recherches pédagogiques 1971** - C.R.D.P. d'Orléans :
  - . Quelques idées pour la classe.
  - . Quatre études linguistiques sur l'acquisition de la langue II.
  - . L'emploi des diapositives d'art dans le second cycle (expression orale spontanée).
  - . Les travaux écrits et l'épreuve écrite au baccalauréat.
  
- **Réflexions pédagogiques 1972** - C.R.D.P. d'Orléans :
  - . Comment apprend-on une leçon ?
  - . L'œil, l'oreille, la langue.
  - . Langage et culture en salle obscure.
  - . Pratique et théories de l'explication de textes.
  
- **Réflexions pédagogiques 1974** - C.R.D.P. d'Orléans :
  - . Pédagogie pour une analyse des bandes dessinées.
  - . Communication sémiologique et communication verbale en expression libre.
  - . L'épreuve orale au baccalauréat et la classe de 2<sup>o</sup> cycle.
  
- **Pédagogie de la découverte et de l'expression libre 1975** - C.R.D.P. d'Orléans :
  - . Quelques schémas de la communication.
  - . Pour une pédagogie de la parole.
  - . La technique d'expression libre à la découverte de la peinture.
  - . Culture systématique ou culture « en mosaïque » ?
  - . B.E.P.C. - Baccalauréat 1974.
  - . Former des professeurs.

★

- **Revue des langues néo-latines** - n° 213 - 2ème trimestre 1975 :
  - . Pour une pédagogie de la parole.

★

- **Bulletin pédagogique des I.U.T.** - n° 32 - Juin 1974 :
  - . Pédagogie pour une analyse des bandes dessinées.
  
- **Bulletin pédagogique des I.U.T.** - n° 47 - mai 1977 :
  - . L'échec d'une pédagogie ?
  
- **Bulletin pédagogique des I.U.T.** - n° 60 - Juin 1979 :
  - . Projet d'une action de formation pour adultes.

★

- **Expression** - Revue pédagogique. Paris décembre 1979 :
  - . L'acquisition de la langue II.

★

- **Cahiers de l'I.U.T.** - Université René Descartes. N° 4 - déc. 1980 :
  - . Phonétique ou Phonologie dans l'enseignement des langues vivantes.
  - . Les relais mémoriels dans l'acquisition de la langue II.
- **Cahiers de l'I.U.T.** - Université René Descartes. N° 9 - déc. 1986 :
  - . Programme de recherches du Laboratoire de Pédagogie linguistique.

★

- **Les cahiers de l'APLIUT.** N° 7 - décembre 1982 :
  - . Langue et identité.
- **Les Cahiers de l'APLIUT.** N° 19 - décembre 1985 :
  - . Quand l'ordinateur réfléchit... l'esprit du pédagogue.
- **Les Cahiers de l'APLIUT.** N° 23 - décembre 1986 :
  - . Enseigner la grammaire ?  
Pour quoi faire ?

*Michel Gauthier : Professeur à la Sorbonne et à l'I.U.T. Paris V - Département Information et Communication.*

BIBLIOGRAPHIE  
proposée par Jean Villégier

- **L'entraînement à l'expression libre.**  
Revue RTV - Etudes pédagogiques - 1970
- **Entraînement à l'expression libre. Conseils aux professeurs de langues vivantes par l'Inspection Générale.**  
Ministère de l'Education Nationale - 1971.
- **Linguistique et enseignement du Français.**  
I.N.R.D.P. Recherches Premier cycle. (1969 à 1972).
- **Compte-rendu du stage de Sèvres.**  
Réflexions pédagogiques 1972 (C.R.D.P. Orléans).
- **Plaidoyer pour l'image.**  
Revue des langues néo-latines n° 204 - 1er trimestre 1973.
- **Formation des maîtres. Comité de coordination : Ecoles Normales.**  
C:N.D.P. - Bulletin de liaison n° 4 - Paris 1974.
- **Réponse à une enquête sur l'enseignement des langues.**  
RTVF - Paris 1974.
- **Colloque international sur les différents aspects de l'enseignement de l'Espagnol. Leçon inaugurale.**  
Association européenne des professeurs d'espagnol. Fontenay-le-Comte - 1974.
- **Les étonnements d'un vieux pédagogue.**  
Les Cahiers de l'APLIUT - n° 17 - Juin 1985.

*Jean Villégier : Inspecteur Général Honoraire de l'Education Nationale. Spécialiste de l'enseignement de l'Espagnol.*

## LA MÉTHODE NATURELLE D'EXPRESSION LIBRE EN LANGUES ÉTRANGÈRES AVEC L'ORDINATEUR



Le logiciel MIREILLE est la *vitrine* d'une pratique pédagogique des langues vivantes calquée sur la *méthode naturelle*. Cette dernière constate que, chez l'enfant, et chez l'émigré, la pratique d'une langue étrangère est conditionnée par deux facteurs : l'écoute, d'une part, et le soutien langagier d'autre part.

Or, les didactiques fondées sur l'analyse des structures spécifiques d'une langue cible aboutissent à la confection de *méthodes* prétendument applicables à toutes les situations, à tous les apprenants d'une groupe d'âge ou d'un groupe sociologique.

A la limite, la présence du maître est estompée, et réduite à un comportement technologique. La méthode doit être infaillible ; elle a pensé, avant l'élève et à sa place, ses propres stratégies d'apprentissage ; elle le conduit sur un itinéraire planifié, non seulement dans l'ordre -linéaire- de ses acquisitions, mais encore dans leur calendrier.

A l'inverse, la méthode naturelle, comme on le sait, est définie par le *bain de langue*, le soutien personnalisé des besoins d'expression de chaque individu, le droit au *tâtonnement*, l'absence de *contrôle* comparatif entre les élèves, et la possibilité, pour chacun, de progresser à son vrai rythme : c'est-à-dire en choisissant -souvent intuitivement- ses stratégies propres d'apprentissage.

Pratiquer cette méthode naturelle dans le cadre d'une institution scolaire est souvent difficile : les habitudes et préjugés pédagogiques ont ancré chez les enseignants, les responsables administratifs, les parents, et chez les élèves eux-mêmes, l'idée qu'il faille *apprendre* la langue avant de la *parler*, réciter et répéter à satiété des règles de grammaire et des exercices à vide avant de s'en servir... *plus tard*, et enfin contrôler le plus souvent possible ces résumés et ces réflexes en référence à une somme théorique et planifiée d'acquisitions obligatoires. Cette dernière permettant de distinguer chez les individus ceux qui réagissent le plus vite et le mieux devant les épreuves de ce seul programme imposé.

Mais il n'est pas interdit, sous prétexte d'application *réelle*, d'entraîner à l'*expression libre sans aucun souci de contrôle ni d'acquisition nouvelle*, tout un groupe-classe pendant quelque dix minutes ou un quart d'heure dans chaque heure, et, par le moins, une fois par semaine. Les enseignants sont surpris de constater que, pendant ces séances de *détente*, les élèves retiennent beaucoup plus - mais chacun pour son compte, dans le *désordre* (collectif) - que dans les *leçons* programmées à l'usage de tous.

Le *bain de langue* n'est d'ailleurs pas la noyade. L'élève a le droit de demander dans sa langue maternelle ce qu'il veut exprimer en langue cible ; et le maître ne

lui fait jamais le reproche de l'avoir oublié, même si lui se souvient l'avoir peut-être plusieurs-fois déjà *dit et redit*.

La multiplication des ordinateurs et leurs compétences techniques n'ont pas été suivies, jusqu'à présent, des progrès philosophiques dans le domaine de l'éducation, et, en particulier, dans celui de la didactique des langues.

Dans certains cas, cet outil est considéré comme un moyen supplémentaire de contrôle et d'oppression à l'encontre de l'élève, plus que d'épanouissement de sa personnalité et d'enrichissement linguistique.

Il faut cependant envisager aussi l'énorme marché de la formation des adultes - qui devrait être une autoformation assistée par ordinateur -, et celui des activités ludiques et de vacances (tourisme en particulier) qui poussent des masses de plus en plus nombreuses à vivre en contact avec des réalités étrangères.

Le logiciel MIREILLE est conçu suivant des bases philosophiques. *L'élève* se transforme en *apprenant* parce qu'il est, devant l'ordinateur, seul maître de son autoformation. Il choisit la disquette qui le tente ; dans celle-ci, il *pénètre* dans l'exercice (qui est, en fait, une situation fictive) qui lui plaît ; abandonne à son gré l'une et l'autre, et passe, *devant* chaque, le temps qu'il désire. Sa capacité de mémorisation est fonction de l'intérêt qu'il y trouve, du temps qu'il y consacre librement et avec plaisir, et des réemplois subreptices que les concepteurs ont parsemés dans les disquettes. Il sera surpris, un jour, de parvenir à parcourir, dans une disquette, tout un itinéraire que, quelques jours auparavant, il avait dû abandonner car il consacrait plus de temps à demander de l'aide à l'ordinateur qu'à réagir, dans la langue cible, à la situation fictive que chaque disquette propose.

MIREILLE offre en effet à l'apprenant des informations non obligatoires : celui qui désire s'en passer et procéder par tâtonnements peut négliger de demander de l'aide à l'ordinateur ; mais celui-ci est programmé pour être, à tout moment de l'exercice, au service de l'apprenant, et il lui donnera, infatigablement, tous renseignements d'ordre syntaxique, morphologique et stylistique dans le contexte précis qui l'occupe à tel passage de l'exercice.

De plus, MIREILLE est, autant que possible, polymorphe : en *entrant* dans un même exercice, l'apprenant peut, deux fois de suite, découvrir en fait des parcours différents : les *aventures* fictives, dans lesquelles il se trouve emporté, varient ; son intérêt est renouvelé et le *réemploi* d'un vocabulaire identique dans des structures semblables n'est pas senti comme une répétition. Cette dernière lasse, car elle est *déconnectée* d'un message efficient et elle est donc inefficace. Au contraire, l'intérêt fixe les informations et les acquisitions, d'autant plus qu'elles restent subliminales (en-dessous du seuil de la conscience de faire un effort).

Ce qui n'empêche pas, comme nous l'avons dit, l'étudiant *conscientieux* et scrupuleux de demander tous les éclaircissements grammaticaux qu'il désire. MIREILLE les lui fournit ; mais elle ne lui demandera pas, ensuite, de lui *réciter* les informations qu'*elle* lui aura données. Ce qui est important, ce n'est pas qu'il sache

des explications grammaticales sur la langue considérée, mais que, dans une situation d'expression concrète, il réagisse correctement, en sentant venir à son esprit les outils d'expression efficaces pour se faire comprendre. Dût-il lui-même ne plus se souvenir à quel moment, dans quel exercice, et quel jour il a acquis cette compétence réelle d'expression.

Quant à la compétence de compréhension, on sait qu'elle est double : compréhension orale et compréhension écrite.

Le logiciel MIREILLE a la prétention de parler à l'apprenant le plus tôt et le plus souvent possible. Dans la langue cible et dans la langue source. Dans la langue source, parce que les psychologues ont remarqué que tout lecteur est rebuté par un texte - fût-il d'informations pratiques pour les manipulations - qui occupe tout un écran d'ordinateur. L'interactivité passera très tôt par les explications que l'ordinateur donnera oralement dans la langue de l'apprenant.

Mais il est évident que l'ordinateur doit, dès la *première leçon* (c'est-à-dire à chaque disquette, car toute disquette risque d'être la première sur laquelle l'élève choisira de travailler), accoutumer son interlocuteur à *entendre* (c'est-à-dire à comprendre) quand on lui parle dans la langue cible.

La simultanéité des informations -auditives et visuelles- permet de faire entendre dans la langue cible une phrase en même temps que l'on offre son contenu informatif - le sens - dans la langue de l'élève. Il ne s'agit pas de *traduction*, mais de **transfert** : seules les unités sémantiques (sèmes) sont transposées d'une langue dans l'autre. Comme les mots, comme les phrases de l'une ne comprennent pas les mêmes unités, ni les mots qui les contiennent ne se présentent dans le même ordre, le sens, pour cette *traduction*, est offert dans des propositions souvent éloignées du choix des monèmes et des syntagmes de la langue initiale.

En revanche, le style, c'est-à-dire le ton, et le niveau de langue, au-delà de ces divergences de formes, sont comparables : ce que l'élève lit correspond à ce qu'un Français dit dans ce contexte et dans les mêmes circonstances. *Hombre !* ne se traduit pas par *Homme !* (comme dans *Astérix*) ; et *Hombre, no !* se transfère en *Dame, non !*. De même, les proverbes...

Ainsi, dans la mesure où l'interactivité permise par cette technologie nouvelle peut simuler la communication, la pratique d'une langue vivante étrangère peut être comparée à celle d'un apprenti guidé et soutenu par un ami (une amie : *Mireille*) qui lui propose des activités, des distractions, des promenades (mentales), qui l'encourage à émettre, dans la langue étrangère, des avis, des appréciations, des formulations efficaces. Elle lui donne, toujours, sur sa demande, toutes les explications : que celles-ci soient, ou non, utiles pour l'expression directe, ou qu'elles servent à la simple satisfaction intellectuelle de l'apprenant.

Michel Gauthier



## **MATHÉMATIQUE, AFFECTIVITÉ ET REPRÉSENTATION DE LA DISCIPLINE**



*Les participants ont apporté dans un premier temps les difficultés et les a priori contre les mathématiques de leurs élèves : «Je ne saurai pas» ; puis dans un deuxième temps ils en sont venus à leur propre vécu des mathématiques : «J'ai toujours rien compris» ou «on m'a dit dès le départ que je serai toujours nul». La question qui s'est posée alors a été de savoir quelle influence ce vécu pouvait avoir sur la façon dont les participants présentaient eux mêmes les mathématiques à leurs élèves.*

*Un professeur de maths pour qui cette matière est «sérieux», «ordre», «rigueur» et un autre pour qui elle est «jeu de l'esprit», «harmonie», «distraction», n'enseignent pas à leurs élèves les mêmes mathématiques, de même qu'un professeur de gymnastique pour qui cette discipline est «maîtrise du corps» et un autre adepte de l'«antigymnastique» pour qui elle est libération du corps ne pratiquent pas leur enseignement de la même façon : ces enseignants n'ont pas la même «représentation» de leur discipline.*

*Or ces différences de «représentation» se répercutent sur les choix pédagogiques, sur le mode de communication que l'enseignant a avec ses élèves par le «canal» de sa discipline, sur cette fameuse «atmosphère» de classe qui amène les élèves à travailler ou non, une matière.*

*Ces représentations sont dues, certes, pour une part à la société, mais également à la fonction que l'enseignant ou l'élève fait jouer inconsciemment à la discipline dans l'équilibre de sa personnalité, autrement dit ce à quoi cette dernière lui sert.*

*Atelier animé par Jacques Nimier*

*Jacques Nimier : animateur à l'I.R.E.M. de Reims, Docteur en Psychologie et Formateur à la MAFPEN de Nancy.*

## BIBLIOGRAPHIE

On pourra trouver une étude des représentations des mathématiques chez les élèves dans :

NIMIER (J.) **Mathématiques et affectivité**. Col. Laurence Pernoud. Ed STOCK.

Pour l'étude des représentations chez les enseignants et les mécanismes d'action de ces représentations dans la transmission des connaissances voir :

NIMIER (J.) **Les maths, le français, les langues... à quoi ça me sert ?** (L'enseignant et la représentation de sa discipline) Ed. CEDIC/NATHAN (1986).

Pour l'étude plus générale des problèmes de didactique des mathématiques voir :

BOUVIER (A.) et Als. **Didactique des Mathématiques** (Le dire et le faire).  
ED. CEDIC/NATHAN (1987).

## **LES SCIENCES NATURELLES ET LA CONSCIENCE DU CORPS EN CLASSE**



*Depuis l'origine, la vie tend à se complexifier tout en s'organisant autour d'un centre ou d'un axe. Ce phénomène se retrouve dans toutes les formes de l'existence : la fleur, la coquille d'un escargot, l'oursin, le système solaire, le noyau de l'atome... Ce message transmis par la nature a été clairement identifié par l'homme qui l'a restitué à travers la rosace des cathédrales, le Triskell breton ou le centre géographique autour duquel se construisait la cité. Nous le retrouvons aussi dans le Mandala, support de méditation des moines tibétains. Mandala est un terme sanskrit qui signifie cercle. Il se présente comme une figure géométrique ayant un centre, des parties organisées harmonieusement autour de ce centre et une enceinte protectrice percée de portes pouvant s'ouvrir sur l'extérieur. Le corps de l'homme peut être assimilé à un Mandala :*

*Il possède un axe, l'axe vertébral, symétrie naturelle des membres et des organes disposés harmonieusement de part et d'autre de cet axe, et des portes, les sens, qui s'ouvrent vers l'extérieur ou qui se ferment vers l'intérieur.*

*Découvrons le Mandala humain.*

### **LE CENTRE**

*La coupe transversale de la moëlle épinière, par exemple, montre la substance blanche entourant la substance grise disposée d'une façon symétrique autour d'un point central. Il en est de même de la cellule et de son noyau, de la molécule d'ADN présente dans chaque noyau offrant ses deux chaînes hélicoïdales enroulées autour d'un même axe et maintenues par une structure à deux brins de bases combinées deux à deux et complémentaires. La structure moléculaire de l'ADN observée dans un plan perpendiculaire à son axe est une figure géométrique qui évoque un Mandala. Cet axe vertical soutient l'édifice humain. Il lui faut donc le construire ou le retrouver, savoir se tenir droit, ouvrir sa cage thoracique (ouverture sur le monde), redresser la tête (exercices de restructuration de la colonne vertébrale, opération «dos droit»).*

*Les organes du corps assurent leurs fonctions en complémentarité pour maintenir l'unité de l'organisme. La fonction respiratoire est une des fonctions qui exprime cette complémentarité dans l'INSPIR-EXPIR. «Apprendre» à respirer demande de la concentration et exige le silence : ce dernier s'impose de lui-même si l'on est attentif au temps d'inspiration et d'expiration. C'est aussi favoriser un retour vers le centre.*

*Les exercices respiratoires consistent en des respirations alternées complémentaires : allongement du temps d'inspir favorisant la stimulation du système nerveux sympathique et allongement du temps d'expir favorisant la stimulation du système nerveux parasympathique.*

## L'ENCEINTE PROTECTRICE ET LES PORTES

*L'ouverture vers le monde extérieur par les cinq sens permet un échange sans cesse renouvelé. La variété et la richesse des stimulations agrandissent le champ d'expérimentation de l'homme. La vie s'éveille en s'ouvrant ; elle se développe en accueillant.*

*Exercices d'ouverture et de fermeture aux sons (travail sur l'ouïe), aux couleurs (travail sur la vue).*

*L'homme doit aussi défendre ses frontières, savoir fermer ses portes et retrouver le centre, cette force d'attraction qui empêche la dissolution : faire silence...*

*De là molécule d'ADN à la cellule, des organes à l'organisme, le corps offre une unité de structure : LE CORPS EST MANDALA.*

*Brigitte Tran Kiem*

### BIBLIOGRAPHIE

FLAK M., DE COULON J. : **Des enfants qui réussissent**, EPI.

DE COULON J. : **Paix et yoga**, Chiron.

HUYGHE R. : **Formes et forces**, Flammarion.

TUCCI G. : **Théorie et pratique du mandala**, Fayard.

BERTEAUX R. : **La voie symbolique**, Lauzeray international.

*Brigitte Tran Kiem : Professeur de Sciences Naturelles. Enseigne dans le 2ème cycle. Formatrice dans le cadre du C.P.R., Déléguée RYE pour l'Académie de Versailles, anime de nombreux séminaires.*

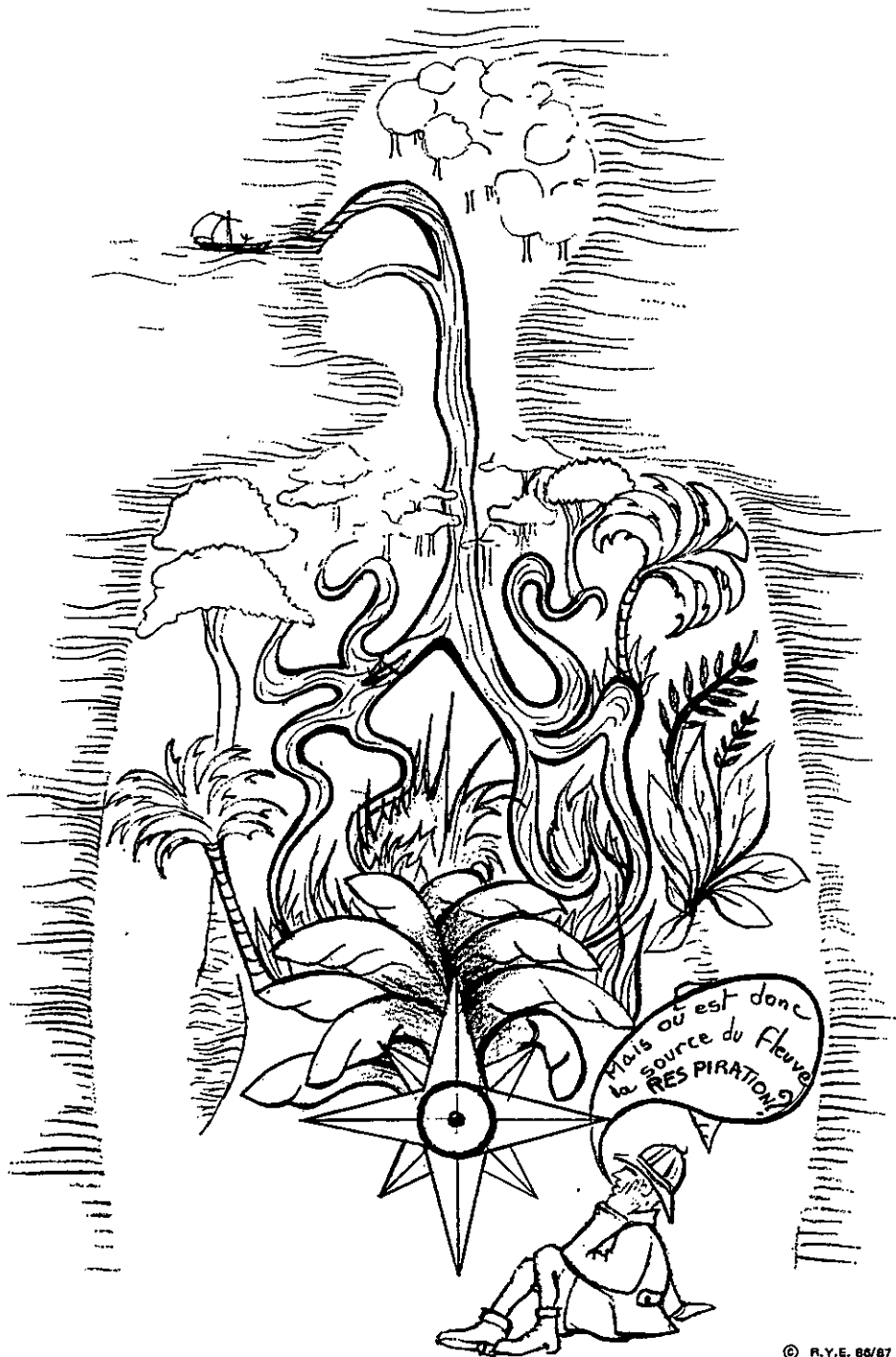
Exercices pour fermer ses portes (défendre ses frontières, empêcher la dissolution).

1. Se frotter les paumes des mains : sensations d'énergie et de chaleur.
2. Fermer les yeux : silence.
3. Mettre la paume de la main gauche sur l'œil gauche.
4. Observer la différence de lumière : œil gauche, œil droit.
5. «Respirer» la lumière par l'œil droit.
6. Mettre la paume de la main droite sur l'œil droit.
7. Retirer la main gauche.
8. «Respirer» la lumière par l'œil gauche.
9. Faire la même chose après avoir retiré les deux mains.
10. Ouvrir progressivement les yeux.
11. S'étirer lentement.

Exercice de concentration : Observation des bruits.

1. Observer les bruits autour de soi.
2. Bruits à l'extérieur de la pièce où on se trouve.
  - Bruits extérieurs dominants.
  - Bruits extérieurs plus subtils.
3. Bruits à l'intérieur de la pièce.
4. Bruits autour de soi.
5. Bruits très près de soi.
6. Bruits à l'intérieur de soi.
7. Retour à l'extérieur.
8. S'étirer.

*Afin d'être en accord avec ce que préconise le Recteur Magnin dans le cadre d'une récente directive ministérielle, nous nous devons, dans ce Forum, de vous apporter un supplément d'oxygène et de donner à cette journée de dimanche un second souffle, grâce à une mise en route de Gisèle Bouillaguet et d'Adam Nidzgorski. Nous pensons en effet qu'un peu de respiration ne peut qu'inspirer le corps enseignant.*



# REPRÉSENTATION VISUELLE DES RESPIRATIONS

Prise de conscience

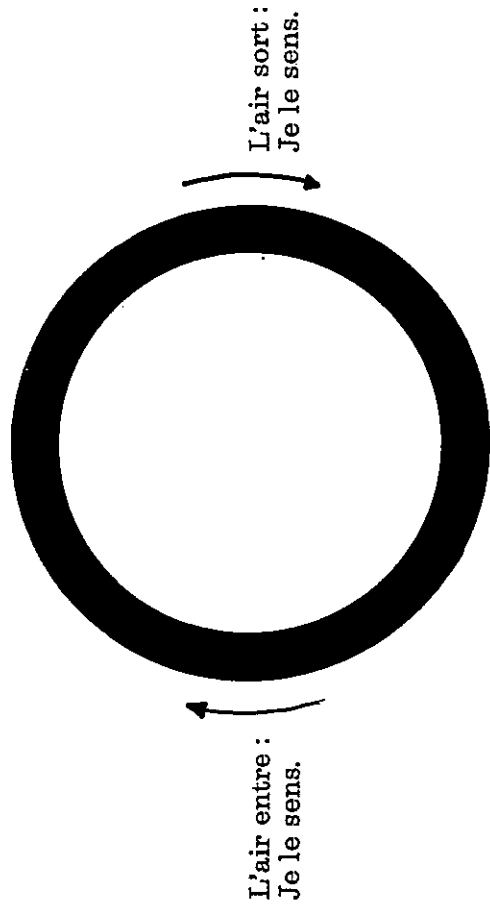


Figure a

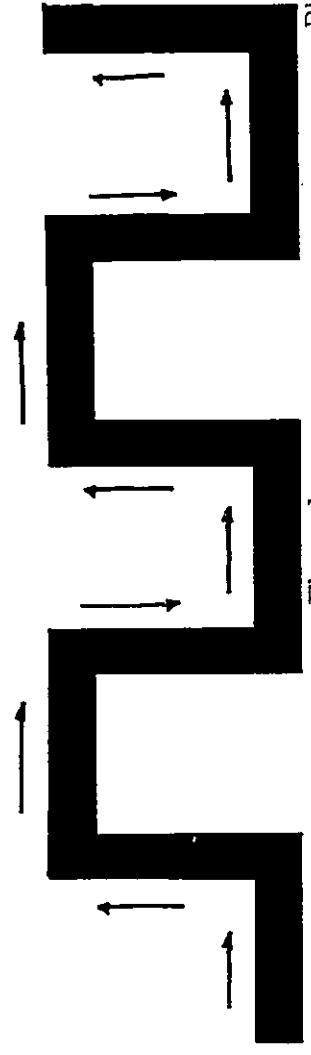


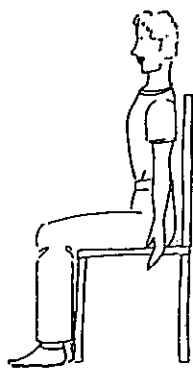
Figure b

Planche n° 4

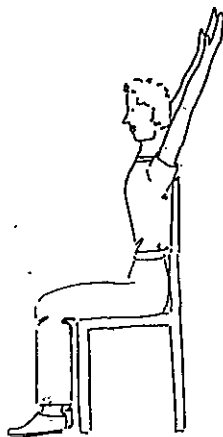


PLANCHE 3

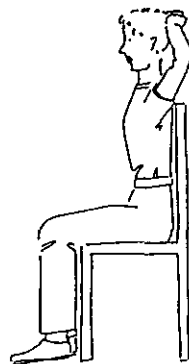
PETITE SALUTATION AU TRAVAIL



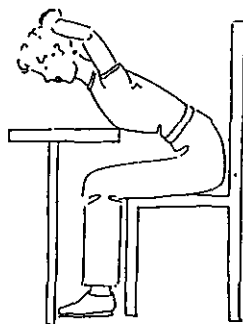
Position 1



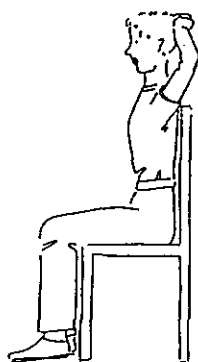
Position 2



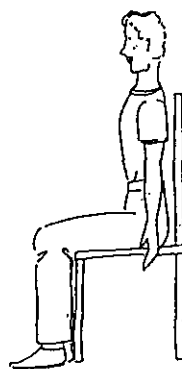
Position 3



Position 4



Position 5



Position 6

# Education

## Les rythmes scolaires

### Les propositions du docteur Magnin : un quart d'heure de culture physique pour commencer la journée

« Pour une large part des enfants scolarisés, 30 % au minimum du temps scolaire actuel se trouvent irrémédiablement perdus. » Partant de ce constat alarmant, et après une analyse des données biologiques du problème, M. Magnin propose dans son rapport, demandé par M. Monory, d'inscrire toute activité scolaire « dans les phases d'activité physiologique de l'élève, sans les déborder ». Il suggère d'augmenter le nombre de jours de classe (cent soixante-quinze dans le secondaire au lieu de cent cinquante-huit actuellement) en évitant l'efflochage du troisième trimestre. Les examens seraient reportés en juillet et dans la première quinzaine de septembre; la durée des petites vacances (Toussaint, Noël et Pâques) serait réduite. La rentrée ne s'effectuerait plus que dans la seconde semaine de septembre (comme avant 1984) et les vacances de Noël n'auraient que douze jours. Mais un « pont » de cinq jours serait ménagé à la Pentecôte. Les trois dernières semaines de juin feraient l'objet d'une « séquence scolaire » à part entière consacrée aux révisions et aux activités culturelles.

#### « Mise en route respiratoire »

Par souci d'efficacité, l'horaire de travail hebdomadaire des élèves serait limité à 24 ou 25 heures (contre une trentaine d'heures au minimum aujourd'hui dans les lycées), complétées par des études surveillées. La matinée commencerait par

tout le monde par un quart d'heure de culture physique sous la forme d'une « mise en route respiratoire et gestuelle » et poursuivrait par l'étude des matières les moins importantes, juste avant la baisse d'attention constatée vers 11 h 30. A ce moment-là pourraient prendre place des cours dans les matières « à haut niveau d'intérêt » : histoire, géographie, sciences et langues. A la pause, une collation aurait été servie pour éviter les « coups de pompe ».

L'après-midi serait réservé aux activités d'éveil dans les écoles et aux enseignements optionnels en 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>. Dans les lycées, les fins d'après-midi, propices à la mémorisation, pourraient être consacrées aux activités qui en exigent. Des études surveillées seraient proposées à tous les niveaux.

Les instituteurs devraient tenir compte de la durée maximale

d'attention des jeunes élèves - vingt minutes - et, au collège, l'« heure » de cours ne devrait pas dépasser 45 minutes. La coupure du mercredi sera, maintenue dans le primaire, et même prolongée dans les deux premières classes du collège. Ensuite, et jusqu'au lycée, les cours ne devraient pas commencer avant 9 heures le mercredi matin pour permettre aux élèves de récupérer. Mais tous - collégiens, lycéens et lycéens - continueraient à travailler le samedi matin. Le docteur Magnin recommande de ne pas placer de cours importants le lundi matin (moment d'intense fatigue), mais plutôt les mardis et les jeudis.

Le sport (trois heures), la musique et les arts plastiques (trois heures au total), dont le rapport souligne l'importance pour l'appréhension d'autres disciplines, trouveraient aussi leur place dans l'emploi

du temps, comme des « activités charnières et d'équilibration » placées principalement l'après-midi.

M. Magnin suggère que les établissements adoptent le principe d'un fonctionnement par semestre (comme dans les universités) et non plus par trimestre, afin de limiter les lourdeurs imposées par les conseils de classe et d'alléger les procédures d'orientation.

Mais le rapporteur se contente de citer comme un idéal peu réaliste la proposition qu'il avait déjà formulée en 1978 d'une année scolaire calquée sur l'année civile : la seule façon de réduire dans de larges proportions les vacances scolaires d'été, héritage de la France rurale. Une proposition qui, constate-t-il, repose-rait « sur une révolution ».

### L'ANNÉE LA MOINS LONGUE D'EUROPE

Pays	Scolarité obligatoire	Nombre de journées d'enseignement	Durée des vacances d'été	Durée de l'année de cours
BELGIQUE	6 à 18 ans	182	8 semaines	50°
DANEMARK	7 à 16 ans	200		45°
RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE	6 à 15 ou 16 ans	226	6 semaines	45°
FRANCE	6 à 16 ans	153	9 semaines	60°
GRÈCE	5 1/2 à 14 1/2 ans		12 semaines	60°
IRLANDE	6 à 15 ans	180	8 semaines (primaire) 12 semaines (secondaire)	40°
ITALIE	6 à 14 ans	215	9 à 10 semaines	40°
PAYS BAS	5 à 17 ans	200 à 240	6 semaines	58°
ROYAUME-UNI	5 à 16 ans	200	6 semaines	50°

SOURCE : Eurýdice-Communauté européennes (année 1983).

# DU BON USAGE DE LA RESPIRATION



*Le Recteur Pierre Magnin, Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Besançon a publié de nombreux articles scientifiques et médicaux, dans des revues spécialisées sur les rythmes biologiques dans la vie scolaire de l'enfant et de l'adolescent. Il est l'auteur du Rapport au Ministre d'octobre 1986.*

## LA RESPIRATION ET L'HOMME

L'homme est complexe et cette complexité croît avec l'évolution, grâce à l'ADN et aux nouvelles ressources que développent, à mesure, le cerveau humain et le système nerveux pour faire face et répondre aux stimulations diversifiées, multiples et de plus en plus complexes de son environnement.

Comme chaque mode de réponse est individuel, il en résulte une originalité, une singularité de l'humain qui rend chaque être unique, voire irremplaçable.

La respiration est un des facteurs essentiels de cette adaptation, parce qu'elle permet à l'ADN au niveau de chaque cellule et du tissu nerveux de réaliser cet affinement permanent des capacités de réponse de chaque cellule en y permettant la réalisation des conditions physico-chimiques de la vie.

La respiration permet à l'homme de prendre conscience de son propre débat, de son effort, de sa médiation à l'égard de l'univers. Mais elle lui offre aussi de prendre la mesure de lui-même, de ses limites, de ses ressources. Elle manifeste à la fois l'esprit de l'homme et son potentiel de vie.

Il existe donc, pour l'homme une *conscience respiratoire*. L'homme est en effet le seul être vivant doué de cette faculté. Les animaux, les poissons respirent pourtant. Certes, mais cette respiration qui est seulement biochimique et ventilatoire n'est pas à confondre avec le *Respir*, qui est conscience, maîtrise et conduite du souffle.

L'homme, seul, est capable de moduler ses comportements, d'interférer sur ses processus mentaux, aussi bien que biologiques par le contrôle et l'adaptation respiratoire.

Ce fait est tellement évident que l'on comprend mal le peu d'intérêt et d'attention que la respiration a jusqu'alors suscité dans nos sociétés modernes.

La focalisation de l'intérêt des spécialistes sur le seul concept positiviste physiologique a longuement dérivé, sinon occulté l'originalité et la qualité des techniques de pratique et de maîtrise respiratoire que connaissent en particulier les orientaux.

Nous pouvons mesurer chaque jour les tristes conséquences qu'engendre une pratique empirique et désordonnée de cette faculté exceptionnelle qui nous est donnée... Ces effets négatifs sous-tendent un nombre non négligeable de pathologies qu'elles soient tissulaires, organiques ou fonctionnelles.

Je suis ici, aujourd'hui, pour tenter de vous faire prendre conscience de cette fonction exceptionnelle et de son intérêt aussi bien pour développer l'harmonie de la vie de l'adulte que pour contribuer à la qualité du développement, donc de l'éducation de l'enfant.

Je vous dirai donc tout d'abord ce qu'est la respiration, ce qui en fait l'originalité pour l'homme, avant de brosser les grandes lignes de son intérêt éducatif.

## **LA RESPIRATION ET LA VIE**

La vie résulte d'un *Temps constructeur*. Dire que le Temps est constructeur de vie est une affirmation audacieuse qui contredit les principes thermodynamiques de Carnot.

Selon ces derniers, nous savons que l'évolution spontanée des systèmes énergétiques s'effectue vers le désordre et l'égalisation par effet d'entropie. Or, en biologie, il n'en est rien. Le temps constructeur est fondé sur une notion qu'il a fallu inventer pour répondre aux faits, l'entropie négative. Il en résulte que l'énergie vitale au lieu de se disperser, crée et multiplie la vie.

Quant à l'homme, il bénéficie tout spécialement de cet effet d'entropie négative, puisqu'il est, de toute la création, le résultat du plus long développement, qu'il soit génotypique ou phénotypique.

Et nous savons tous, nous constatons tous, sans nous en extasier, tant nous trouvons cela naturel, que le développement somatique de l'être humain dure vingt ans en moyenne... Ce délai conditionne notre perfection, peut-être, mais dans la mesure où il permet le développement, le perfectionnement, l'affinement du système nerveux et du cerveau, au point d'en faire l'instrument le plus perfectionné qui soit à la disposition de la Pensée, en qualité de parfait contrôleur du corps et d'exceptionnel inducteur d'œuvre.

Tout se passe comme si un processus de restriction évolutive du soma était mis en place au bénéfice d'un développement cérébral indispensable à l'avènement de la Pensée, de la Volonté, de la Réflexion, de la Conception et de la Conscience.

Le développement somatique trop rapide, comparable à celui des autres espèces, figerait trop vite le développement cérébral, sans permettre la pleine expansion télencéphalique et l'extraordinaire enrichissement en connexions nerveuses de nos cent milliards de neurones qui, sous l'effet des stimulations externes et internes, démultiplient des milliers d'autres faces synaptiques entre chacun de ces neurones.

Ces vingt années de développement sont donc indispensables à l'enrichissement cérébral en informations et à l'ordonnement de celles-ci, selon des processus propres à chacun de nous. Ces vingt années donnent au cerveau de l'homme et d'abord à celui de l'enfant la possibilité d'enregistrer, d'accumuler l'information et de la transformer, mais aussi de ressentir et de vibrer, à l'infini.

Ces vingt années permettent à l'homme d'acquérir une dimension cosmique et une conscience respiratoire.

Ce constat impose quelques déductions simples : les périodes de l'enfance et de l'adolescence représentent les temps privilégiés du développement tissulaire du cerveau, de son enrichissement fonctionnel et de la richesse d'engrammation à partir des ressources d'information accessibles.

La notion de temps constructeur détermine chez l'enfant et l'adolescent un besoin intense de développement et d'enrichissement cérébral qui s'exprime par la vivacité d'esprit et la curiosité.

La satisfaction de la curiosité alliée à celle de la vivacité mettent en œuvre une saisie permanente des données de l'environnement, des signes et des symboles par le truchement d'un processus explorateur constamment en éveil qui est le jeu.

Le jeu est la forme naturelle de l'activité de l'enfant, parce qu'il vit en respirant pour se développer en s'informant.

La mise en œuvre harmonieuse des manifestations de la vie et en particulier de ce développement naturel ne peut s'effectuer que si l'enfant ou l'être est en bonne santé. Or, la santé résulte du parfait équilibre qui peut se manifester dynamiquement dans le fonctionnement des tissus et des organes, sous le contrôle régulateur des fonctions de l'organisme d'une part, et entre l'ensemble du complexe somatique et du complexe psycho-mental d'autre part.

Or, ces équilibres et cet état de santé demeurent sous l'influence et le contrôle permanent de la respiration considérée sous son angle physiologique, mais aussi du point de vue de son rôle psycho-somatique.

Nous revenons donc constamment à cette fonction exceptionnelle qui est omniprésente dans chacun de nos actes, comme de nos pensées. Elle mérite donc, cette respiration, qu'on la connaisse, qu'on la respecte et que toutes les ressources qu'elle nous offre nous deviennent disponibles.

## **LA RESPIRATION, FONCTION D'ÉCHANGES ET D'ÉNERGIE**

Quand on parle de respiration, un schéma immédiat s'impose à l'esprit, celui de la ventilation. Pour la très grande majorité des individus, respirer est le synonyme de ventiler.

C'est évidemment le phénomène le plus concret, le plus immédiat, le plus

accessible de la respiration. Il faut toutefois bien être pénétré de ce que ce phénomène n'en est que la manifestation la plus globale et la plus extériorisée, puisqu'elle recouvre le seul échange des gaz respiratoires, oxygène et gaz carbonique : la ventilation n'évoque pas un autre gaz, essentiel pour la respiration, le partenaire de l'oxygène, c'est-à-dire l'hydrogène.

Et personne ne s'étonne ou même ne s'alarme de constater que notre vie dépend de cette rencontre essentielle entre l'hydrogène et l'oxygène, que cette rencontre éminemment explosive et thermo-nucléaire, se développe à 37° C dans la plus infime de nos cellules, où la respiration se conclut, après avoir libéré et stocké beaucoup d'énergie, par la formation d'une molécule d'eau.

On ne s'étonne pas davantage de la toxicité de l'oxygène qui est extrême, bien que ce gaz nous soit indispensable. Pour éviter la manifestation de cette toxicité sous la forme de radicaux libres qui altèrent aussi bien les structures chimiques des molécules fixes que des substrats libres et la qualité fonctionnelle des membranes, le phénomène respiratoire représente sans doute le mécanisme le plus contrôlé, canalisé et régulé des mécanismes fonctionnels, aussi bien pour éviter les conséquences tissulaires de la toxicité du gaz que la mise en œuvre la plus rigoureuse et la plus subtile de l'interaction entre hydrogène et oxygène.

Nous pouvons avoir une approche de cette régulation fonctionnelle par une expression graphique qui est fort évocatrice, bien qu'elle ne recouvre que la dimension *régulatrice* du phénomène. Cette expression nous est donnée par la courbe de désaturation de l'oxyhémoglobine. Cette courbe qui est une courbe en S à deux plateaux met en évidence le mode de charge et de décharge des transporteurs d'oxygène que sont le plasma et les globules rouges en fonction de la pression partielle des gaz, mais aussi de la capacité fonctionnelle et enzymatique du transporteur privilégié qu'est le globule rouge.

Entre les zones d'hyperoxie et d'hypoxie qui induisent de multiples réactions perturbatrices et pathologiques fort nocives pour la santé de l'homme, existe une zone de fonctionnement équilibré et homéostasique où l'oxygène est pleinement utilisé par l'organisme pour le déroulement de ses métabolismes et l'accumulation de l'énergie. Cette zone limite du même coup au maximum les tendances toxiques de l'oxygène.

C'est cette zone intermédiaire qui correspond à la partie rectiligne de la courbe que contrôle et régule la fonction respiratoire et sur laquelle peut intervenir la volonté et la conscience de l'individu à travers la maîtrise respiratoire qu'il est capable de gouverner.

Au-delà et en deçà, c'est-à-dire en hyperoxie comme en hypoxie, les équilibres respiratoires tissulaires sont rompus, les tissus passent de la fermentation hydrique sous haut potentiel Redox (*réduction oxygène*) à la fermentation résiduelle, source de déchets cumulables et d'acidose respiratoire, puis métabolique.

Tout le secret de la respiration consiste donc à maintenir intactes les possibi-

lités enzymatiques et physico-chimiques de l'organisme, de sauvegarder le niveau Redox d'énergie qui régit la fermentation hydrique des cellules.

Hors de cette régulation, la respiration ou plus exactement la mal-respiration préside à la dégradation des capacités et possibilités d'activité et de développement de l'organisme, donc à la *répression* du phénomène d'équilibre qu'on appelle santé.

## LES AGES RESPIRATOIRES

Il existe des modes respiratoires et des contrôles de la respiration, différents selon les périodes de la vie de l'homme.

Ainsi l'enfant, jusqu'au stade prépubertaire peut être considéré comme soumis à une respiration spontanée, purement bio-mécanique et d'adaptation. Toutefois, si l'enfant n'a pas *conscience* de sa respiration au sens d'une prise de contrôle ; s'il n'est apparemment pas maître de sa respiration au sens où nous l'entendons, il ne peut en résulter pour lui de grands dommages biologiques.

En effet, l'absence de shunts fonctionnels, la large disponibilité des espaces d'échanges alvéolo-capillaires, l'extrême souplesse d'adaptation du système respiratoire dans sa totalité à l'égard de tissus en plein développement et généralement doués de processus de surcharge et de fermentation font que l'enfant, en état de tension et de stimulation permanente à l'état de veille, tire le maximum de bénéfice de sa fonction respiratoire. Mais ceci n'exclut nullement l'avantage qu'il pourrait tirer d'un contrôle respiratoire.

A partir de la puberté, ce contrôle respiratoire est tout à fait accessible à l'individu au stade de conscience. Cette objectivation d'un mécanisme contrôlable est tout à fait nécessaire à l'adolescent et à l'adulte, tout d'abord pour adapter la respiration aux variétés d'efforts auxquels l'organisme peut être soumis, pour corriger ensuite les effets négatifs au niveau capillaire, parenchymateux ou tissulaire, des dérives respiratoires consécutives aux excès de tous ordres comme aux intoxications respiratoires ou chimiques.

Enfin, l'adulte n'étant plus siège de croissance et de développement tissulaire, il importe qu'existent des mécanismes susceptibles de permettre à l'individu d'éviter les processus irréversibles de mort cellulaire.

Cet aspect des choses intéresse au plus haut point la survie et le fonctionnement cérébral, puisqu'il est admis qu'aucun neurone ne peut survivre à une hypoxie prolongée ou à une anoxie de trois petites minutes.

La respiration représente donc le seul moyen de sauvegarde et de relance dont puisse disposer l'organisme pour maintenir la stimulation métabolique des aires cérébrales et du tissu nerveux. Le contrôle conscient et méthodique de la respiration reste le moyen le plus efficace d'assurer la participation active à l'existence de tel ou tel territoire du cerveau.

## **RESPIRATION ET RYTHMIQUE**

Nous saisissons mieux l'importance de maintenir en équilibre non seulement au niveau de tous organes et tissus, mais surtout au niveau nerveux et cérébral, l'homéostasie respiratoire.

Grâce à elle, les désordres momentanés de l'effort excessif, de la fatigue ou de la maladie peuvent être évacués et leurs effets réparés. Mais cette régénération et cette réparation seront d'autant plus faciles que le sujet sera plus jeune et biologiquement plus disponible ; dans la mesure où il restera plus dépendant d'une rythmicité naturelle.

Or, le rythme respiratoire apparaît bien, avec le rythme cardiaque, comme l'expression même de la rythmicité biologique. Cette rythmicité périodique et ultradienne (1) peut toutefois être modifiée et adaptable à l'infini. Même dans le cadre strict de la biologie, nous constatons cette adaptation.

Ainsi, la veille et le sommeil qui caractérisent les grandes périodes de synchronisation des rythmes circadiens (2) de l'homme se traduisent en terme d'expression rythmique respiratoire de façon très différente.

Chacun a pu constater empiriquement que le rythme respiratoire du dormeur est totalement désynchronisé des afférences extérieures et des stimuli qui en résultent. Il est totalement résultant du fonctionnement métabolique et neuro-végétatif d'un organisme entièrement déconnecté. A ce stade de la vie biologique, la respiration joue à plein son rôle de régulateur du processus de nettoyage et de réparation de l'organisme qui se manifeste pleinement pendant le sommeil. Chaque phase du sommeil lui-même ou chaque type de sommeil étant spécifiquement affecté d'un mode respiratoire particulier. Signalons tout particulièrement les phases du sommeil paradoxal, support du rêve au cours duquel le rythme respiratoire s'applique à correspondre à l'intense activité cérébrale qui sous-tend ce type de sommeil.

## **INTÉRÊT DE LA RESPIRATION DANS L'ÉDUCATION**

L'éducation est par excellence la mise en œuvre des moyens dont dispose l'homme pour développer la croissance, assurer la formation, accéder aux savoirs et aux savoir-faire et identifier la personnalité par la singularisation des talents de l'enfant et de l'adolescent.

Peut-on imaginer qu'une éducation puisse être bien conduite et surtout réussie, si à chaque instant et pour chaque entreprise le plus haut niveau d'harmonie n'est pas réalisé entre les ressources biologiques, fonctionnelles, intellectuelles et mentales du sujet concerné. Si cette harmonie est atteinte, l'éducation n'est qu'une résultant qui s'obtient sans effort dépassé, sans fatigue accumulée, en totale santé.

(1) Un rythme ultradien est un rythme dont la période est inférieure à vingt heures.

(2) Circadien : dont la période est d'environ vingt-quatre heures.



Ce n'est que rarement le cas, car l'enfant, au naturel, ne sait pas respirer et ne peut en acquérir la conscience et la maîtrise que s'il est bien dirigé.

Mais, à quelle transformation du monde, ne pourrions-nous pas assister si à l'occasion de quelques minutes de respiration contrôlée journalière, nous pouvions réussir mieux une entreprise d'éducation difficile d'une jeunesse rétive !

Il reste à l'entreprendre et à le faire dans la mesure où les maîtres et les parents voudraient bien s'en convaincre.

En guise de conclusion, je vous lirai un petit passage qui résume parfaitement mon propos. Il est tiré du **Testament d'Icare**, d'Igor Markevitch :

*Respirer, c'est penser. Apprendre l'un, c'est accepter l'autre. Prise de conscience par ses absences et ses retours de la présence magique du sang, ce circuit qui unit.*

*Que ne charrie-t-il pas dans nos veines, du monde sur lequel il nous informe, à notre «Moi», auquel il donne cohésion. A se demander si ce n'est pas dans le sang que l'âme baigne ses racines. Dans le mystère de l'oxygénation du sang par l'air se trouve un des plus grands secrets de l'esprit.*

*Pierre Magnin*

## APPRENDRE LA LIBERTÉ



*Albert Jacquard est Directeur de l'Institut National d'Études Démographiques. Il s'attache à diffuser pour le public le plus large possible la lucidité apportée par la recherche scientifique, notamment en biologie, pour répondre à la question essentielle : Qu'est-ce que l'homme ? Il a écrit (pour un public d'adolescents de 15 à 19 ans) : Moi et les autres et L'héritage de la liberté, aux éditions du Seuil. Nous reproduisons ci-après les principaux extraits de sa conférence dont nous avons tenu à conserver le caractère oral afin de rendre, nous l'espérons, la force de conviction de l'orateur.*

### UN UNIVERS DONT NOUS N'ÉPUISEMERONS JAMAIS LES POSSIBLES

Qu'est-ce qu'un scientifique sinon un apporteur de lucidité ? Il y a quelques siècles, quand on avait besoin de lucidité, on allait voir le prêtre. Il disposait des textes sacrés et vous disait : *Il faut faire ceci, il ne faut pas faire cela.* Aujourd'hui, ça ne fonctionne plus parce que, dans les textes sacrés, il n'y a pas de réponses aux problèmes totalement nouveaux que nous rencontrons à cause des pouvoirs fabuleux que nous nous sommes donnés.

Aujourd'hui, il nous faut faire un effort de lucidité face à la question de toujours : un homme, qu'est-ce que c'est ? une créature de Dieu, un animal, un objet ? Il se trouve que la science de cette fin du XX<sup>e</sup> siècle apporte des réponses très différentes de celles qu'apportait la science au XVIII<sup>e</sup> ou au XIX<sup>e</sup> siècle. Malheureusement il semble que les concepts nouveaux ne soient pas passés dans le public, or en profondeur, c'est toute notre action et en particulier l'action des gens chargés d'enseigner, des pédagogues, qui est transformée par cette nouvelle vision.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, on avait la vision d'un monde complètement déterminé où tout était fait de particules qui obéissaient à des lois et par conséquent il n'y avait place pour aucune liberté. Il n'y a pas de liberté individuelle : je suis fait de protons, de neutrons, de toutes sortes de choses de cette espèce, tout ça est soumis à des lois et, nous disait la science déterministe du XVIII<sup>e</sup> siècle, tout était prévisible : je ne suis pas libre et par conséquent ma vie n'a aucune espèce d'importance.

La vision du XIX<sup>e</sup> siècle, c'était la vision de l'entropie, de la dégradation de l'énergie, du désordre qui s'installe, de la suppression de toute structure, vision complètement pessimiste d'un monde où tout s'abîme inéluctablement : alors, comme si j'étais déjà mort, ma vie n'a aucun intérêt.

Mais il se trouve qu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle ceux qui essaient de regarder en profondeur les concepts apportés par la science disent exactement le contraire. Suppression d'abord du déterminisme total, puisque la physique quantique dit qu'on ne connaîtra jamais tout de la moindre parcelle de l'univers, que par conséquent tout se passe comme si le monde était imprévisible et indéterminé au moindre niveau de

l'univers. Demain n'est pas dans aujourd'hui, aujourd'hui n'était pas dans hier, la nature m'offre un espace de liberté.

Deuxièmement, ce monde n'est pas du tout en train de s'effondrer, de tendre vers la grisaille ; il est au contraire en train de s'enrichir, de se complexifier . C'est ce que nous disent les astrophysiciens, comme Hubert Reeves : dans notre univers, il y a trois ou quatre forces à l'origine : la force de gravitation (je lâche, ça tombe), la force électromagnétique - qui fait tourner un électron autour d'un proton, ou un moteur électrique sur lui-même - et puis la force nucléaire - qui assure la protection des noyaux. Si chacune de ces forces réagissait seule, on aboutirait à un monde uniforme. S'il n'y avait que la gravitation dans notre univers, tous les objets qui ont des masses se rassembleraient peu à peu en une grande masse, un grand trou noir au centre de l'univers. Nous ne serions pas là pour en parler. S'il n'y avait que la force électromagnétique, il n'y aurait plus que du gaz carbonique et de l'eau, nous ne serions pas là pour en parler non plus. Et s'il n'y avait que la force nucléaire qui tend à associer les quarks, les protons et les neutrons en noyaux très stables - le plus stable c'est le fer -, il n'y aurait plus dans l'univers que du fer. Mais justement, il se trouve que ces forces ont exactement les intensités qu'il faut pour que chacune défasse ce que l'autre est en train de faire. L'une tend vers la grande masse centrale, l'autre tend vers le fer, l'autre tend vers le gaz carbonique ou l'eau, mais chacune défait ce qu'a fait l'autre. Et notre univers, depuis quinze milliards d'années, est en sursis. Il est comme en sandwich entre le désordre initial, le jaillissement initial et le futur ordre que sera la mort si un jour une des trois forces l'emporte sur les autres ; mais dans l'intervalle - et cela peut durer longtemps - au lieu de se détruire, il s'enrichit, il se complexifie. La loi centrale de notre univers, c'est la complexité. Sur la terre il y a eu un événement fabuleux, relativement simple, mais qui a constitué une **bifurcation décisive** : c'est l'apparition de cette structure chimique tout à fait modeste et qui s'appelle l'A.D.N. Cette structure est telle qu'elle a le pouvoir de faire un double d'elle-même, de se reproduire et par conséquent de faire un pied-de-nez à la durée. Elle déjoue le temps puisque le jour où elle est détruite, elle a fait des doubles d'elle-même, par conséquent les pouvoirs dont elle était porteur sont quasi éternels.

Sur la terre, la complexification a pu aller beaucoup plus vite parce que les objets qui, par chance, sont complexes, sont aussi éternels et peuvent donc accumuler des pouvoirs. Et c'est ce qui a entraîné la fameuse **évolution du vivant**. Ça n'est pas du tout l'apparition de la vie, c'est un mot tout à fait mauvais car je ne sais pas ce que c'est que la vie, ni où mettre la frontière entre l'inanimé et le vivant, mais ça a permis une complexification fabuleuse. Malheureusement le pouvoir de reproduction est un pouvoir qui permet l'évolution mais très lentement car les seules novations viennent des mutations. Il s'est produit par chance une autre révolution beaucoup plus difficile à expliquer, beaucoup plus étrange et qu'on appelle à tort la reproduction : on s'y met à deux et on en fait un troisième. Ce n'est pas une reproduction, c'est une procréation, car le troisième est un être nouveau. Et cela introduit dans le jeu de ces êtres la combinatoire.

Grâce à la combinaison, les possibles sont inépuisables. Voilà la phrase-clé. Nous sommes dans un univers où nous n'épuiserons jamais les possibles. L'évolu-

tion sur la terre s'est accélérée puisque chaque fois que nous faisons un troisième, le troisième est un nouveau, imprévisible, inattendu et qui apporte éventuellement une complexité nouvelle. Progressivement l'histoire de l'évolution, a été l'histoire des lignées dont certaines ont stagné, d'autres ont diminué en complexité. D'autres ont, par chance, gagné la course à la complexification et il se trouve que parmi toutes les lignées, celle qui a gagné cette course à la complexification, c'est la lignée des primates et parmi les primates, un être étrange : *Homo*. Pourquoi serait-il le champion de la complexité ? C'est qu'il a en lui un système nerveux central qu'on ne peut décrire qu'en donnant la position d'un million de milliards d'objets, les fameuses synapses, les connexions entre les neurones. Cent milliards de neurones à peu près.

Un million de milliards de connexions entre eux et selon la façon dont ces connexions vont se disposer, laisser passer ou non l'influx nerveux, on va faire des combinatoires à partir d'un million de milliards d'objets. Autrement dit, réellement on est à l'infini. L'être qui naît est prêt naturellement pour une complexification plus grande selon la façon dont il va utiliser son potentiel de complexité. Alors voilà une définition de l'homme : le champion de la complexité. Oui, mais il se trouve qu'à côté du mot complexité, la réflexion actuelle met un autre mot étrange, le mot auto-organisation. Je m'explique.

Qu'est-ce que ça veut dire *complexe* ? Ça veut dire une structure, un objet matériel, qui comporte beaucoup d'éléments et surtout qui comporte des éléments appartenant à des catégories très variables et multiples. Tous ces objets ont entre eux des quantités de rapports les uns avec les autres.

Ils ont entre eux des quantités de rétroactions. Cet objet, en tant que scientifique, je veux l'étudier, étudier ses transformations en fonction des apports extérieurs. Et je m'aperçois que je ne peux pas.

Si l'objet avait été simple, j'aurais tout dit de lui en disant : *il a la masse «m», il est soumis à des apports extérieurs très simples. Que va-t-il se passer ? l'objet va avoir une accélération «gamma = F : m''*. Et tout l'avenir de mon objet est contenu dans cette formule.

Et maintenant je suis devant ma structure complexe. Et je me pose le même problème : que va-t-il lui arriver ? et bien, je vais essayer, pour répondre, de décrire la structure, de dire quelles sont les caractéristiques de tel, tel, tel élément. Mais ils ont chacun des quantités de caractéristiques. Et vient un moment où je ne pourrai plus tout connaître. Je connaîtrai presque tout, mais pas tout. Et je m'apercevrai que connaître presque tout est équivalent à connaître presque rien, du moins dans notre capacité à prévoir ce qui va lui arriver. Il y a des quantités de jeux mathématiques qui le montrent.

Songez par exemple à ce qui arrive à quelqu'un qui joue au billard. Il joue au billard en admettant que tout est rigoureusement élastique : il envoie une boule contre une autre boule, ça rebondit contre la bande, puis une autre boule, etc. Et naturellement il n'a qu'à calculer les rebonds avec des lois qu'on connaît parfaitement et l'on saura très bien où va aller la boule. Et on fait des champions qui savent prévoir les trois prochains coups. Pourrait-il prévoir les dix prochains coups ? La

réponse est non, car le dixième coup dépend de la modification du champ de gravitation provoqué par un mouvement de bras de quelqu'un qui serait dans la salle. Quant au cinquantième coup, il dépend de l'attraction gravitationnelle d'un électron situé à 15 milliards d'années-lumière au centre de la plus lointaine galaxie. Faites le calcul. Un électron, ça ne pèse pas lourd, quand vous divisez par le carré de 15 milliards d'années-lumière, il ne reste pas grand chose, Oui, mais c'est l'ordre de grandeur de la précision avec laquelle il faudrait connaître la trajectoire initiale pour prévoir le cinquantième rebond. Autrement dit, on n'y arrivera jamais. Et c'est ce que constatent les météorologistes qui se sont fait payer de gros ordinateurs par leurs états, en disant : *pour prévoir le temps dans deux mois c'est simple, on connaît toutes les lois des fluides, l'énergie qui sort de la terre pendant la nuit, l'énergie qu'elle reçoit du soleil. Il n'y a qu'à mettre dans l'ordinateur la température à Sèvres, la pression à Môtoursis, etc. et puis avec des millions et des millions de données on vous prévoira le temps demain et après-demain et dans deux mois.*

*Oui mais, disent les météorologistes, nous sommes à la merci d'un battement d'aile de papillon, car quand un papillon ou un oiseau agitent les ailes, ça change la pression dans les environs ; on en tient compte, on met dans l'ordinateur tous les oiseaux, tous leurs battements d'ailes, tous les papillons, mais il suffit qu'on se soit trompé d'un battement d'aile de papillon pour que le temps ne soit plus le même dans quinze jours.* En fait je vais pouvoir parler de demain ou d'après-demain, du futur, non plus en terme de lois, de prévisions rigoureuses, mais en termes d'aléatoire. Autrement dit, l'hypothèse que le monde est déterminé aboutit à la conclusion que je ne peux parler de lui qu'en termes probabilistes. Tout se passe comme s'il était aléatoire. Alors vous voyez un cheminement intellectuel assez curieux : l'hypothèse du déterminisme aboutit à l'obligation de parler comme si l'univers était aléatoire. *Comme si*, mais au fond la science ne s'est jamais préoccupée que du *comme si*. La nature profonde des choses, elle l'ignore et elle n'en saura jamais rien.

Je suis donc devant un objet complexe, obligé d'en parler de façon aléatoire, en terme de probabilité. Ce qui peut se traduire en disant : *dans les évolutions qui vont se produire, le hasard intervient.* Mais c'est une très mauvaise traduction. Car le hasard a l'air d'être un petit dieu capricieux qui vient tout troubler. Ce n'est pas du tout ça. Le fait que l'on soit obligé de parler en terme de probabilité, c'est tout simplement le constat que cette structure complexe, je suis obligé d'en parler en fonction de ce qu'elle est, en fonction de ce qu'elle reçoit, mais aussi en admettant qu'elle participe à sa propre transformation, autrement dit qu'elle est auto-transformatrice, auto-structurante, et que plus elle est complexe, plus elle est auto-structurante.

## **POUR FAIRE UN HOMME, IL FAUT DES HOMMES**

Et moi qui suis champion de la complexité, je deviens champion de l'auto-structuration. Et du coup on tombe sur une définition de l'homme qui me plaît beaucoup : l'homme est un animal, oui, mais il a une structure telle qu'il reçoit individuellement de la nature le pouvoir de s'attribuer collectivement des pouvoirs. C'est une très jolie phrase dans laquelle le mot important c'est le mot *collectivement*. Car pour faire un homme, il faut des hommes. La nature me donne la possibilité de faire un

homme, mais elle ne me fait pas homme. Pour être homme il faut que je marche sur mes deux pattes arrière, paraît-il, mais ça je ne savais pas le faire, il a fallu qu'on me l'apprenne. Qui ? des hommes ; pour être homme il faut que je parle ; la nature m'a permis de fabriquer des cordes vocales, mais elle ne m'a pas appris à parler. Pour que je parle il faut des hommes autour. Il y a eu des hommes aussi, peut-être bien ayant des cordes vocales aussi riches que les miennes et qui ne parlaient pas : on ne leur avait pas appris. Alors du coup, si, pour faire un homme il faut des hommes, il n'y a pas eu de premier homme ; il y a eu une longue fabrication de l'homme par lui-même.

Et finalement, on en veut aux gens qui nous ont dit que l'évolution avait abouti dans certaines lignées à ceci, à cela, au macaque, au papillon, à homo sapiens. Nous avons été trompés : comment voulez-vous que la nature fabrique le *sapiens* ? la nature fabriquant de la sagesse ! La nature, ce sont les lois, la nature c'est l'absence de projet, ce sont des accidents qui arrivent, ça fait n'importe quoi.

La nature a fait *homo*, il se trouve qu'*homo* était tellement complexe qu'il a été capable de prendre le relais : c'est lui qui a fait *sapiens*. Nous fabriquons l'homme. C'est pourquoi on peut présenter l'homme aussi bien comme un animal très ordinaire que comme un cas particulièrement fabuleux, car il est le seul dans la nature à dire *non* à la nature. Ce que la nature a prévu, lui, il le transforme. La nature a prévu que nous les *homo* nous n'avions pas des gènes qui permettent de voler, nous volons quand même. La nature a prévu que nos enfants naissent dans un état tel qu'ils ont une chance sur deux de mourir avant un an, on a dit *non*. Pendant longtemps on n'a rien pu y faire, mais maintenant on a gagné : il y a à peine un enfant sur 100 qui meurt avant un an. On sait dire *non*, on fabrique autre chose à condition de s'y mettre à tous. Alors qu'avons-nous fait depuis quelques centaines de milliers d'années que, peu à peu, nous fabriquons le *sapiens*. Nous avons d'abord regardé le monde autrement qu'avec nos sens, nos yeux, nous avons dit *non* à nos yeux, dit *oui* à notre cerveau. Nous avons compris que le soleil était une étoile comme les autres, alors que, vraiment, il n'en a pas l'air. Nous avons compris que ce n'était pas lui qui bougeait mais nous, etc.

On a dit *non* à nos yeux, on a inventé la science, on a connu le monde en écrivant connaissance comme le faisait Claudel : *co-naissance*. Et mieux que ça, en le comprenant autrement que Claudel. Si j'ai compris Claudel, connaître le monde, c'était naître au monde. Il y a l'univers et puis moi qui peu à peu naît à lui : je le *co-nais*.

L'âge venant, je pense que c'est le contraire, ce n'est pas moi qui naît à l'univers, c'est l'univers qui naît en moi. Je reconstruis le monde en moi, à coup de concepts, à coup de compréhension, et j'ai en moi un univers refabriqué. Ce qu'il est, en fait, je n'en sais rien et peu importe, mais ce que je sais, c'est qu'en moi, avec des trous noirs, des concepts mathématiques invraisemblables, j'ai construit un univers merveilleux qui me donne d'ailleurs pouvoir sur l'univers concret qui m'entoure. J'ai inventé aussi des émotions, j'ai compris ce que c'était que la beauté par exemple. Non, la phrase est fautive, je n'ai pas compris ce que c'était, j'ai inventé la beauté. J'ai bien compris ça le jour où un petit garçon, dans ces classes pour enfant débiles où il faut aller si on veut rencontrer Socrate, m'a dit : *Monsieur, qu'est-ce qui*

vous fait vivre ? Allez donc répondre... Alors je lui ai répondu : *Ce qui me fait vivre c'est le sentiment de participer à une construction, par exemple à la construction de la beauté. C'était à Lorient, au bord de l'Océan, je lui ai dit : Quand tu vas voir un coucher de soleil sur l'océan, tu trouves ça beau ? - Oui Monsieur. - Tu as tort, le coucher de soleil n'est pas beau. La beauté, elle est dans ton cerveau. Le coucher de soleil, c'est des couleurs, c'est du rouge, du bleu, du vert. C'est des photons qui t'arrivent dans l'œil, c'est beau parce que tu le regardes. La beauté n'est pas là-bas à l'horizon, elle est à l'intérieur de toi, parce que d'autres hommes, et toi, nous avons tous ensemble inventé la beauté. J'étais très content d'avoir trouvé ça et puis comme toujours, quand on dit quelque chose d'un peu intelligent, on s'aperçoit que ça a déjà été dit. Ça avait déjà été dit par quelqu'un qui vraiment ne me fait pas honte : par Einstein. Einstein avait dit, tout à fait à la fin de sa vie, quand il n'était plus obsédé que par une idée, le conflit nucléaire qui allait tout détruire : S'il y a un conflit nucléaire, il n'y aura plus personne pour écouter Mozart.*

Et j'aimerais que nous comprenions enfin, nous les Français, ce qui va se produire si on ne change rien au cours actuel des choses. Voilà ce qui se passerait le lendemain, le jour d'après le conflit nucléaire : il n'y a plus d'homme, plus aucun. Mais pour faire mieux comprendre j'admets que, dans un petit coin, il y a encore un transistor dont les piles fonctionnent par hasard. Sur le transistor il y avait une bande, sur la bande, le *Requiem* de Mozart. Le *Requiem* sort du transistor et il n'est plus beau, puisqu'il n'y a plus d'oreilles pour l'entendre, il n'est plus qu'une série de vibrations dans l'air. Nous pouvons, aussi, tuer Mozart une deuxième fois.

Mais nous avons inventé encore mieux que la beauté, nous avons inventé des exigences : l'exigence d'égalité. Ne faut-il pas être fou pour raconter des choses pareilles : les hommes sont égaux en droit. C'est absurde ! Il n'y a qu'à regarder : les hommes sont inégaux, non-égaux ! Mais moi ça m'est égal, c'est la nature qui nous a fait non-égaux, la nature fait ce qu'elle veut, c'est moi l'homme qui fait l'homme ! Alors j'ai décidé, tout seul, sans que personne ne me le souffle qu'il fallait que les hommes soient égaux en droit. Il y en a pour longtemps à le réaliser, pour des siècles, peut-être des millénaires, mais raison de plus pour s'y mettre tout de suite.

Voilà ce que nous avons inventé, des choses aussi invraisemblables que l'égalité en droit entre les hommes, la dignité, la justice, etc. C'est tout cela, cette réinvention du monde, cette invention de concepts et d'émotions comme la beauté, cette invention d'exigences que j'ai proposé, en paraphrasant Senghor, d'appeler *l'humanité*. L'humanité, c'est l'ensemble des cadeaux que les hommes se font et se sont faits, de même que la négritude, c'est l'ensemble des cadeaux que les civilisations noires ont fait aux hommes.

Alors vous voyez combien on est émerveillé en se disant : mais les hommes à quoi ça sert ? Ça sert à faire des hommes ; des hommes de plus en plus riches, de plus en plus complexes, de plus en plus créateurs.

Mais bien sûr, si pour faire un homme il faut des hommes, on a du pain sur la planche. Et pour cela éliminons de plus en plus toutes les tâches embêtantes, tous les travaux inutiles, moins il y aura de travail, mieux ça vaudra. Bravo à une nation

où plus personne n'aurait de travail, où on aurait supprimé tous les emplois sauf un : celui de faire des hommes. Par conséquent, il faut défiler dans les rues en disant : *Supprimez les emplois, on ne veut plus de travail. Ce qu'on veut c'est des richesses.* Or pour faire des richesses, il faut de moins en moins de travail. Tant mieux ! Là où il fallait 200 heures pour récolter le blé d'un hectare, il faut une demi-heure maintenant, tant mieux. Le reste, ce n'est pas du temps en trop, au contraire, c'est du temps qu'on va enfin pouvoir utiliser pour fabriquer des hommes. Vous voyez combien la notion de chômage est une notion monstrueuse car, qu'il y ait des gens qui soient bien payés à ne rien faire, bravo, pourvu que ce soit tout le monde ! Par contre, on dit à un chômeur, non pas : *On va te payer à ne rien faire*, on lui dit : *Tu es de trop, on n'a pas besoin de toi.* C'est monstrueux de lui dire cela.

Puisque pour faire un homme, il faut des hommes, il n'y a jamais d'hommes en trop.

Bien sûr, il faut qu'ils se consacrent aux choses sérieuses mais malheureusement, je n'en entends jamais parler.

Les hommes politiques vous disent : *Rassurez-vous, grâce à mon programme, vous aurez du travail.* Je suis épouvanté ! Mais non, au contraire ! Ça n'est pas du travail qu'il nous faut mais des projets, des activités, des desseins, des objectifs, des programmes.

Quelle chance pour nous d'arriver à une période où la malédiction qu'était le travail est en train de disparaître !

## **DONNER DE L'APPÉTIT À DEVENIR UN HOMME**

Il faut aller plus loin. Que faisons-nous, nous, enseignants, dans notre activité, pour faire des hommes ? Nous les éduquons. Je me suis aperçu à quel point, en tout cas dans les pays francophones, nous étions à côté de la plaque, si l'on en croit les dictionnaires.

*Eduquer*, nous dit le Robert, vient du latin *educō, as, are*, aider, nourrir. *Eduquer*, c'est apporter des informations. *Eduquer*, nous dit le Gaffiot, vient de 2 verbes : *educare*, et *educere* : conduire hors de.

Faut-il passer à côté du sujet ? Prétendre qu'*éduquer*, c'est nourrir alors que de toute évidence, le premier acte d'éducation, c'est l'*éduquation*. Je conduis cet enfant hors de lui-même. Il peut se regarder lui-même pour comprendre qu'il a à se construire lui-même. C'est la première chose à faire : qu'il sache qu'il doit se construire.

Alors, quand il s'y sera mis, il aura besoin de moi, de nourriture. Il faudra à ce moment-là l'*educare* - c'est l'éducation au service de l'éduquation.

L'éducation, c'est avant tout donner de l'appétit à devenir un homme, faire prendre conscience à l'enfant qu'il est une merveille potentielle. Et surtout, il est important d'éviter tout classement, toute catégorie : est-ce qu'il est plus ou moins une merveille ? Est-ce que son potentiel est plus ou moins grand ? C'est impossible à dire. Il faut s'élever contre ces mots qui n'ont aucun sens quand on les gratte un peu. Le mot *don* par exemple. Je veux bien qu'on puisse se réaliser en fonction des dons qu'on a reçus. Sans les dons de la Nature, de la Société, on ne pourrait pas se réinventer. Il a fallu des dons. Plus ou moins ! Mais qu'est-ce que ça peut faire ! Puisque j'ai le don essentiel, le don de me faire des dons à moi-même. Moi qui était un



sous-doué, ça m'est égal. Ce qui me manquait, je me le suis fait et c'est tout. Alors sauf cas pathologique où on n'a pas reçu ce don-là, le reste n'a aucune importance.

Donc l'éducation, ça n'est surtout pas essayer de voir où sont les dons mais de dire à un enfant : *Les dons, tu vas te les donner. Tu n'es pas bon en maths ! Tu en as de la chance ! Ça prouve que tu vas pouvoir devenir bon.*

Dans notre système d'orientation et de sélection, au contraire nous faisons l'inverse.

Orienter, c'est dire : *Toi, tu es fait pour ceci, toi, tu es fait pour cela.*

Qu'est-ce que c'est que cette phrase ! ? !

En fonction de quoi ? D'après quoi !

Il faudrait ici introduire le concept de *charge de la preuve*, comme en justice. *Si vous dites que je suis coupable, ce n'est pas à moi de prouver que je suis innocent mais à vous de prouver le contraire.*

Chaque fois qu'on manipule une idée dangereuse pour quelqu'un, c'est celui qui manipule l'idée qui doit apporter la preuve qu'il a raison.

Dire à un enfant : *Toi, tu es fait pour être un manuel*, ou : *Toi, tu es fait pour être un polytechnicien*, c'est aussi dangereux. Et où est la preuve ? Elle n'existe nulle part.

Alors quel beau programme que de dire, en face de cette merveille qu'est un homme : *On va aller en profondeur et prendre ça au sérieux. On ne va surtout pas le préparer à entrer dans la vie active. Ça n'est pas notre rôle. On a mieux à faire !*

Ça signifierait qu'un ministre du Travail pourrait dire au ministre de l'Education nationale : *Vous allez me fournir 25 000 mathématiciens, 2 000 éboueurs, 3 000 policiers, etc.* Et le ministre accepterait !

D'abord la commande est mal faite. On ne sait pas du tout de quoi on aura besoin dans 20 ans. Ensuite on n'est pas là pour ça, pour insérer des gens dans une société toute faite, mais pour fabriquer des gens qui seront capables d'inventer une nouvelle société.

Quand je dis cela, je passe souvent pour un utopiste ou un affreux anarchiste. Mais je m'abrite derrière Gaston Bachelard qui disait à la fin de son livre **L'esprit scientifique** : *Il est temps de ne plus mettre l'école au service de la société, mais la Société au service de l'école.*

## **5 MILLIARDS D'HOMMES DANS UN VAISSEAU**

Une telle société est parfaitement réalisable puisque justement, pendant ce temps-là, des ingénieurs nous ont inventé des robots. Tant mieux. On va passer aux choses sérieuses ; en particulier assurer un avenir aux enfants, non pas un métier, mais un avenir qui existe.

A l'heure actuelle, les possibilités d'existence de cet avenir sont très très faibles. J'étais il y a deux mois à Hambourg, invité par des généticiens de Cologne, avec 350 autres scientifiques de toute espèce et de 23 nations différentes pour prendre conscience de notre responsabilité. Nous avons une certaine lucidité. Quelle va être la lucidité des hommes aujourd'hui ? C'est savoir que chaque homme a dans sa poche actuellement trois tonnes de T.N.T. prêtes à exploser.

Personne n'y échappe, ni les européens, ni les esquimaux, ni les pygmées.

Nous sommes en pleine crise de folie et nous parlons d'autres choses ; de Paris-

Dakar, de la victoire de l'Olympique de Marseille. Et pendant ce temps-là, on rajoute quelques kilos supplémentaires aux trois tonnes de T.N.T. déjà dans notre poche. La probabilité que les enfants qui naissent aujourd'hui atteignent le terme normal de leur vie est pratiquement nulle. C'est pourquoi j'ai écrit un petit livre **Nous sommes 5 milliards d'hommes dans un vaisseau**, et nous serons bientôt 10 milliards... ou zéro !

Personnellement, je voudrais que ce soit 10 milliards. Je rencontre beaucoup de gens qui pensent que ça sera zéro, que ce n'est pas plus grave que la disparition des dinosaures et des sauriens à la fin du secondaire.

Mais, pardonnez-moi, je ne suis pas d'accord, je suis infiniment plus beau qu'un diplodocus ! Bien sûr, il était grand et fort ! Oui, mais il ne savait même pas ce que c'était qu'un diplodocus. Moi, je sais ce qu'est un homme.

Nous pouvons nous émerveiller devant l'humain et ensuite être angoissés devant ce que nous sommes en train de faire.

Pour être 10 milliards un jour, il nous faut changer notre vision du monde.

A Hambourg, nous avons évoqué la situation et comment mettre en place une autre façon de vivre à des milliards sur notre vaisseau. On ne le quittera pas. Il est magnifique mais pas très grand. Alors, il faut s'arranger et nous préparer ainsi que nos enfants à modifier tous nos réflexes.

Il ne s'agit pas d'avoir un monde uniforme, tous blancs, bleus ou rouges, tous communistes ou capitalistes.

Gardons un monde conflictuel. Les conflits sont enrichissants.

Simplement, il faut supprimer cette solution des conflits qu'est la violence.

Une fois qu'on aura gagné contre le péril nucléaire, il faudra encore gagner contre le péril chimique, le péril biologique, etc.

En profondeur, il faut comprendre qu'on ne peut plus résoudre nos conflits par la violence pour la bonne raison qu'on est arrivé au terme de la violence où pour tuer *le salopard, l'ennemi héréditaire*, celui qui est en face, il faut que je me suicide.

Est-ce que ça vaut la peine ? Quelle cause humaine justifie que pour la défendre, on détruise tout ce que l'humanité a construit.

Il faut arriver à créer un monde où on accepte les conflits. Il y aura toujours des farfelus qui auront des idées nouvelles. Tant mieux. Vive les conflits mais à bas la violence.

Est-ce possible ? Oui, répondent tous les scientifiques, même les sociologues. La violence n'est pas nécessairement dans la nature humaine. Nous avons dit non à la Nature pour avoir des enfants. Nous pouvons en faire autant pour la violence.

Il nous faut maintenant construire. Ça ne sera pas facile, d'autant plus que tous nos réflexes nous poussent au contraire (1).

Émerveillement et angoisse. Ni optimisme, ni pessimisme mais l'action pour que l'angoisse puisse être refusée, pour que l'émerveillement puisse être approfondi.

Albert Jacquard

(1) Voir en Annexe le texte : «Pour que les hommes vivent».

## **L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE PAR LE YOGA ET LA PSYCHOPHONIE**



*Notre but, dans cet atelier, a été d'essayer de montrer comment on peut intégrer un texte en le vivant à travers la Totalité de son Etre : le vivre dans son corps, le respirer à travers tous ses sens, le chanter dans le souffle et dans l'expression gestuée.*

*Nous avons extrait certains passages du livre de Marie-Joséphine GROSJEAN «La Planète Bleue», que nous avons décidé d'approfondir plus particulièrement.*

*Notre but était d'arriver à donner une idée globale du livre, en travaillant sur certains morceaux précis afin d'aller à la découverte de l'œuvre toute entière.*

*Qu'est-ce que lire, en effet, sinon éveiller le goût de comprendre le message écrit, l'intégrer, l'ajouter à nos connaissances préalables, pour nous permettre ainsi d'échanger, de communiquer avec autrui ?*

*Nous avons essayé de présenter cet atelier de façon à ce qu'il soit adapté aussi bien à un groupe d'enfants déjà lecteurs, qu'à un ensemble d'élèves en période d'apprentissage.*

*A travers des exercices de pose de voix sur le souffle, de sensations tactiles aussi, nous avons étudié l'émission des voyelles et leur reconnaissance.*

*Toute notre recherche, durant cet atelier, a eu pour but de lier ce travail de lecture à un cheminement précis du Yoga, s'appuyant sur les étapes de PATANJALI: partir du physique pour arriver au mental.*

*Nous avons choisi des passages spécifiques, liés aux éléments Terre, Air et Eau, et avons alors appliqué le Code de PATANJALI à ces différents textes, en y incluant la dimension psychophonique appropriée : piano, projection de la voix dans l'espace, pluie de sons, travail de résonances.*

### **Les différentes étapes**

#### **Création d'une atmosphère**

*Nous posons le décor de l'histoire : un voyage dans le Cosmos.  
Nous accueillons et devenons les étoiles, la lune, le soleil.*

#### **Travail physique**

*Nous découvrons notre Planète et les éléments qui la composent :*

- *L'Eau, la Terre, à travers tout un travail postural.*
- *L'Air, ensuite, à travers une prise de conscience de notre respiration.*
- *Le voyage se poursuit par une courte relaxation qui nous conduit à travers les couleurs de l'arc-en-ciel.*
- *C'est enfin le retour à la Réalité : on revient sur Terre et là, on se souvient ; chaque idée principale sera recueillie autour d'un diagramme d'associations, représenté en son Centre, par le titre du livre, «La Planète Bleue».*

*Des visualisations successives nous feront retrouver et mémoriser tous les passages importants qui nous auront été lus durant l'apprentissage.*

*L'atelier se termine sur la chanson composée par Annie PARIS sur le thème du livre.*

*Atelier animé par Annie Bourgoïn  
et Annie Paris*

*Annie Bourgoïn : Enseignante en école primaire et déléguée du R.Y.E. pour l'Académie de Créteil*

*Annie Paris : Elève de Marie-Louise Aucher, anime des stages de Psychophonie.*

## **MUSICOTHÉRAPIE ET TECHNIQUES PSYCHOMUSICALES AU SERVICE DES JEUNES**



*Toute thérapie a pour but de mettre quelqu'un en état de régression pour le faire progresser. Les techniques psycho-musicales sont une excellente forme de rééducation en psycho-motricité. Elles apportent détente, relaxation et rénovation de la pédagogie.*

*La musicothérapie s'adresse à des élèves en difficulté (dyslexie, disorthographe), par suite de blocages d'ordre affectif ou d'insuffisance dans le développement sensoriel et psychomoteur. Elle favorise ce développement : à l'enfant, elle propose des jeux : elle aide l'adolescent en état d'échec scolaire à trouver sa voix pour une meilleure communication avec les autres, à entrer en contact avec l'autre, grâce aux exercices de rythme et d'élocution.*

*Elle l'aide à intégrer une meilleure image de son corps, à augmenter sa confiance sur le plan affectif.*

### **QUELQUES EXERCICES ET JEUX :**

#### **L'évocation du quotidien**

*Tout enfant en échec est un enfant qui a des difficultés à évoquer, à revoir dans sa tête, à faire silence, les perceptions étant trop sollicitées, d'où le besoin de développer ces évocations qu'elles soient auditives ou visuelles.*

#### **Le chant intérieur, la vision intérieure dans la musique**

*Certains enfants ont des blocages car ils n'ont pas ou peu de pensée intérieure - ni imaginaire, ni imagination - ou au contraire une vie imaginative trop importante.*

#### **Le jeu**

*Le chant pour favoriser la parole, la danse, l'expression corporelle.*

#### **L'écoute de musique**

*Elle suscite l'expression par le dessin, par la parole (en racontant une histoire) par le mime, par la construction de paysages sonores.*

*Tous ces exercices développent une gestion mentale visuelle et auditive, créent une relation, donnent à l'enfant et à l'adolescent confiance dans ses propres capacités à croître.*

*Au cours de chaque séance, il faut qu'il réussisse mais il a le droit à l'erreur. La démarche suit les trois temps de Maria Montessori :*

- 1 - je regarde et j'écoute. J'imité.
- 2 - je reconnais ce que l'autre a fait.
- 3 - je nomme.

*La pratique personnelle de Yolande Moyne écarte les symptômes d'échec, vise un succès, une réussite, s'appuie sur les trois temps de Maria Montessori et la gestion mentale d'Antoine de la Garanderie, pratique des jeux, demande un effort court pour donner confiance, travaille sur le corps, la latéralisation, la voix, l'audition, la mémoire et l'attention, utilise la musique, le rythme, le tempo, l'intensité, la hauteur, le timbre.*

*Atelier animé par Yolande Moyne*

#### BIBLIOGRAPHIE

- E. BEREL : **Evell au monde sonore**, J.M. Fuzeau.
- A. BUSTARRET : **L'enfant et les moyens d'expression sonores**, Ed. ouvrières.
- A. FULIN : **L'enfant, la musique et l'école**, Nathan.
- M. GAGNARD : **L'initiation musicale des jeunes**, Castermann poche.
- Y. MOYNE-LARPIN : (titre provisoire) **Techniques psychomusicales et pédagogie**, Desclée de Brouwer (à paraître, automne 1987).

*Yolande Moyne : Professeur d'Education musicale en collège et de Musicologie à la Faculté de Saint-Etienne. Musicothérapeute, auteur d'une thèse «La musicothérapie et les techniques psycho-musicales».*

## **L'ACCUEIL DES ÉTUDIANTS : DÉBUT D'ANNÉE, DE TRIMESTRE, DE SEMAINE. SE NOMMER, NOMMER LES AUTRES**



*Participants : 22 essentiellement des enseignants (dont deux collègues belges) ou des personnes dont les activités impliquent un contact avec le public (ex. infirmière).*

*Déroulement de l'atelier : M. Sarfati, dans un bref exposé introductif, indique l'origine de l'idée de cet atelier. A travers ses expériences pédagogiques, il a pris conscience de l'importance du prénom, du nom, de se nommer et surtout de s'entendre nommer, notamment dans des groupes de jeunes en situation d'échec scolaire.*

*L'atelier a été conçu comme un atelier d'échanges inter-actifs débouchant sur des échanges d'idées entre les participants.*

*Quelques activités ont été présentées et vécues par le groupe :*

### **1ère activité**

*Objectif : Se nommer.*

*Consignes : Se mettre en cercle en se donnant la main pour créer un lien physique entre les membres du groupe.  
Se nommer au moment où on le souhaite. Aucun ordre n'est imposé.*

*L'essentiel est qu'à la fin de l'activité chacun se soit nommé.*

### **2ème activité**

*Objectif : Nommer autrui et connaître son nom.*

*Matériel : Une balle.*

*Consignes : Lancer la balle à l'un des membres du groupe en le nommant.  
S'il y a erreur, le prénom correct est fourni.*

*Ainsi au cours de cette activité, chacun aura entendu son prénom prononcé plusieurs fois par des voix et avec des intonations différentes.*

*A la fin, le meneur de jeu demande à chacun de vérifier mentalement qu'il connaît bien les prénoms de tous.*

### **3ème activité**

*Objectif : Se présenter à autrui.*

*Consigne : Se mettre en équipes duelles. Chaque membre de l'équipe se présente à l'autre, mais indirectement, par le biais de «Le meilleur ami de X m'a dit que X... il m'a dit aussi ce que X attendait de cet atelier...»*

*Cet entretien a duré cinq heures.*

#### **4ème activité**

**Objectif** : Présenter autrui.

**Consignes** : Chacun va présenter au groupe, assis en cercle, son partenaire, toujours de manière indirecte par «Le meilleur ami...». L'intéressé peut dire si le portrait lui paraît fidèle.

*A la fin de cette activité, l'ensemble du groupe a un aperçu sur les activités et les goûts de chacun.*

*Enfin, après quelques échanges sur les activités vécues, une chanson - «J'ai pour toi un lac» de G. Vigneault - est proposée au groupe qui termine l'atelier en chantant en chœur. Le courant passe. Le groupe a vraiment envie de rester ensemble.*

*Les activités ont paru aux participants adaptables à leurs conditions particulières de travail aussi bien auprès de groupes d'adultes que pour la prise de contact avec une nouvelle classe.*

*Atelier animé par André Sarfati*

*André Sarfati : Professeur d'espagnol. Chargé de cours à l'I.U.T. de Paris V. Formateur de formateurs au GRETA de Creil.*



## **CONSTRUIRE UNE IMAGE POSITIVE DE SOI DANS L'APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE ÉTRANGÈRE**



*H. Trocmé nous rappelle la complexité des problèmes d'apprentissage, en particulier dans l'acquisition d'une langue étrangère (ils sont d'ordre linguistique, psychologique, méthodologique, neuro-biologique etc...) et les principes de base de toute démarche qui se veut cohérente.*

*La solution à la plupart des problèmes d'apprentissage doivent être recherchés «en amont» des méthodologies traditionnelles ou récentes : dans une approche compatible avec le fonctionnement cérébral et en respectant les trajets de l'information : prise d'information (in-take et non in-put), traitement et production. De même, il est indispensable de tenir compte des différents niveaux d'organisation de l'information et de motivation : le cerveau «reptilien» ou primitif qui se charge des automatismes et a une préférence pour les stéréotypes ; le cerveau limbique ou affectif qui est sensible au groupe et au climat dans lequel se déroule l'apprentissage (il est capable de tout bloquer) ; le néocortex, qui nous permet de discriminer, ré-fléchir, décider etc...*

*Les mots-clés du fonctionnement cérébral sont : complexité, associativité, interaction, complémentarité, sélectivité, synergie... Tout pédagogue et intervenant devrait construire ses interventions sur ces mots-clés.*

*Il y a faute contre le cerveau chaque fois qu'il y a :*

- rupture et non continuité*
- dualité et non complémentarité*
- cloisonnement et non unité*
- linéarité et non spirale dynamique*
- déséquilibre et non alternance*
- uniformisation et non acceptation de la différence*
- refus de la loi du changement*
- escalade dans la consommation du «c'est à moi» et non pause, temps de silence pour le «qui suis-je ?»*

*Un document vidéo montra un exercice de «play-back» réalisé par des étudiants de l'I.U.T. de La Rochelle. La démarche suivie se déroule en plusieurs étapes :*

- 1. repérer le thème, le dossier, la situation*
- 2. choisir un passage*
  - écoute du texte les yeux fermés*
  - choix de la voix du personnage qui sera joué*
  - choix du/des partenaires*
- 3. démarche :*
  - écoutes avec grilles d'écoute*
  - transcription*
  - «shadowing» (accompagnement chuchoté des passages reconnus)*

- *nouvelle écoute en se voyant réussir*
- *répétitions «en situation»*
- *enregistrement*
- *visionnement*
- *commentaire par écrit (anonymes)*
- *édition d'un document regroupant les commentaires des étudiants, avec réponse de l'enseignant : dialogue pédagogique.*

*Atelier animé par Hélène Trocmé*

*Hélène Trocmé : Professeur d'anglais à l'I.U.T. de La Rochelle - Département des Techniques de Commercialisation. Auteur d'une thèse : «Contribution à une approche neuro-pédagogique dans l'acquisition des connaissances ». (Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Bordeaux - Nov. 86).*

## DIFFÉRENCIER L'ÉVALUATION EN HISTOIRE - GÉOGRAPHIE



**M. Flak :** Pourquoi «différencier l'évaluation en Histoire-Géographie» ?

**E. Languin-Villa :** Enseigner en s'efforçant de varier les approches et les situations ne suffit pas. Un même objectif d'acquisition en histoire est mesurable autrement que sous la forme de l'écrit. Certes, la maîtrise du langage et de l'expression représente le summum de l'acquisition cognitive. Mais le poids de l'écrit dans notre système d'enseignement, en particulier au Collège devient actuellement très sélectif et appauvrissant pour beaucoup d'élèves. Il faut sauvegarder des chemins et des situations d'apprentissage ouverts, qui laissent la part aux rêves, à l'imaginaire, et au jeu comme moyens d'accès au savoir et aussi comme moyens d'évaluation.

Or, l'école subit l'évolution qu'on observe dans toute la société, de retour aux valeurs d'ordre et de travail, qui se traduisent dans l'enseignement de manière modélisante et sclérosante. La pédagogie par objectif n'échappe pas à cet inconvénient et les professeurs et les élèves s'enferment dans un processus livresque et univoque.

**M.F. :** Pratiquement, comment réalisez-vous votre exigence d'ouverture à une pédagogie plus vivante ?

**E. L.V. :** Beaucoup de collègues et moi-même pratiquons la pédagogie active depuis des années. Mais la vague réactionnaire actuelle entraîne des effets qui sont très vivement ressentis dans les collèges, et accentués par plusieurs facteurs : l'inscription de l'Histoire-Géographie au Brevet des Collèges, l'accent mis par l'Inspection sur le respect de l'accomplissement des programmes. Si l'on ajoute à cela l'accroissement des effectifs, on aboutit à la généralisation d'une pédagogie autoritaire et à la marginalisation de toute activité originale. C'est pourquoi il nous est apparu nécessaire d'évaluer des activités, qui dans l'environnement actuel, ne se présentent pas sous les aspects du sérieux requis (1), et ne semblent guère dignes d'être utilisées comme moyens d'apprentissage. Dans ce cas, les évaluer c'est les légitimer aux yeux des élèves.

**M.F. :** Pouvez-vous donner un exemple ?

**E. L.V. :** Bien sûr. Prenons l'étude de l'hébraïsme et des textes, fondamentaux pour notre culture, de la Bible. S'agissant d'élèves qui ne maîtrisent pas la lecture et l'écriture j'ai évalué leur compréhension/acquisition de la Genèse en leur faisant réaliser un collage illustrant le mythe biblique. Les enfants, par l'effet du développement audio-visuel et de la publicité ont un sens presque immédiat des symboles.

**M.F. :** Voilà au moins d'après vous un effet bénéfique des médias sur l'esprit des jeunes !

**E. L.V. :** *Oui, et il faut l'utiliser ! Les enfants repèrent facilement les éléments symboliques du mythe (le serpent, la pomme, l'arbre dans ce cas). Ils savent mettre en relation ces éléments, les organiser dans l'espace et donner une expression signifiante à leur collage, ce qui témoigne de leur degré de compréhension du texte. Si j'avais évalué celle-ci par un questionnaire, ou par une récitation orale, c'est leur maîtrise de l'expression langagière que j'aurais - une fois de plus - avant tout évalué, en accentuant l'échec de certains dans les productions écrites ou orales et en retrouvant la même hiérarchie de résultats qu'en français, en maths...*

**M.F. :** *Il est vrai qu'un gosse «mauvais en français» risque l'échec partout !*

**E. L.V. :** *Bien sûr, c'est pourquoi, si la qualité de l'écrit reste mon objectif prioritaire, je veux garder l'espace d'une matière d'éveil dans laquelle d'autres potentialités de l'élève sont mises en jeu.*

*Le jeu théâtral, le jeu de rôles sont des moyens didactiques très efficaces. Des exercices purement ludiques peuvent quelquefois ouvrir la voie à la compréhension mieux que le discours. Ne croyez-vous pas que dans notre système scolaire, il faut échapper à l'hégémonie du discours ?*

*J'ai observé que beaucoup d'élèves accèdent à la synthèse sur une époque historique, très facilement, dès lors qu'on leur demande de choisir des images.*

**M.F. :** *Même s'agissant de notre époque ?*

**E. L.V. :** *Oui, pour notre époque c'est très facile. Un élève qui aura «imagé» la fin du XX<sup>e</sup> siècle avec une navette spatiale, un ordinateur, un enfant affamé, une arme... sélectionnera facilement pour le Moyen Age un paysan, une cathédrale, une armure... et à partir de là, sera capable de rédiger avec succès un texte structuré pour justifier ses choix d'images.*

*D'ailleurs certaines données ne sont pas accessibles à de jeunes élèves de 11-12 ans par le discours scientifique. Elles peuvent l'être par la mise en jeu : un groupe d'élèves qui aura su «imager» le système solaire dans la cour de récréation, en incarnant physiquement, qui le Soleil, qui les planètes, comprendra la fixité du Soleil, le double mouvement de rotation et de révolution de la Terre, l'éloignement respectif de chaque planète, etc.*

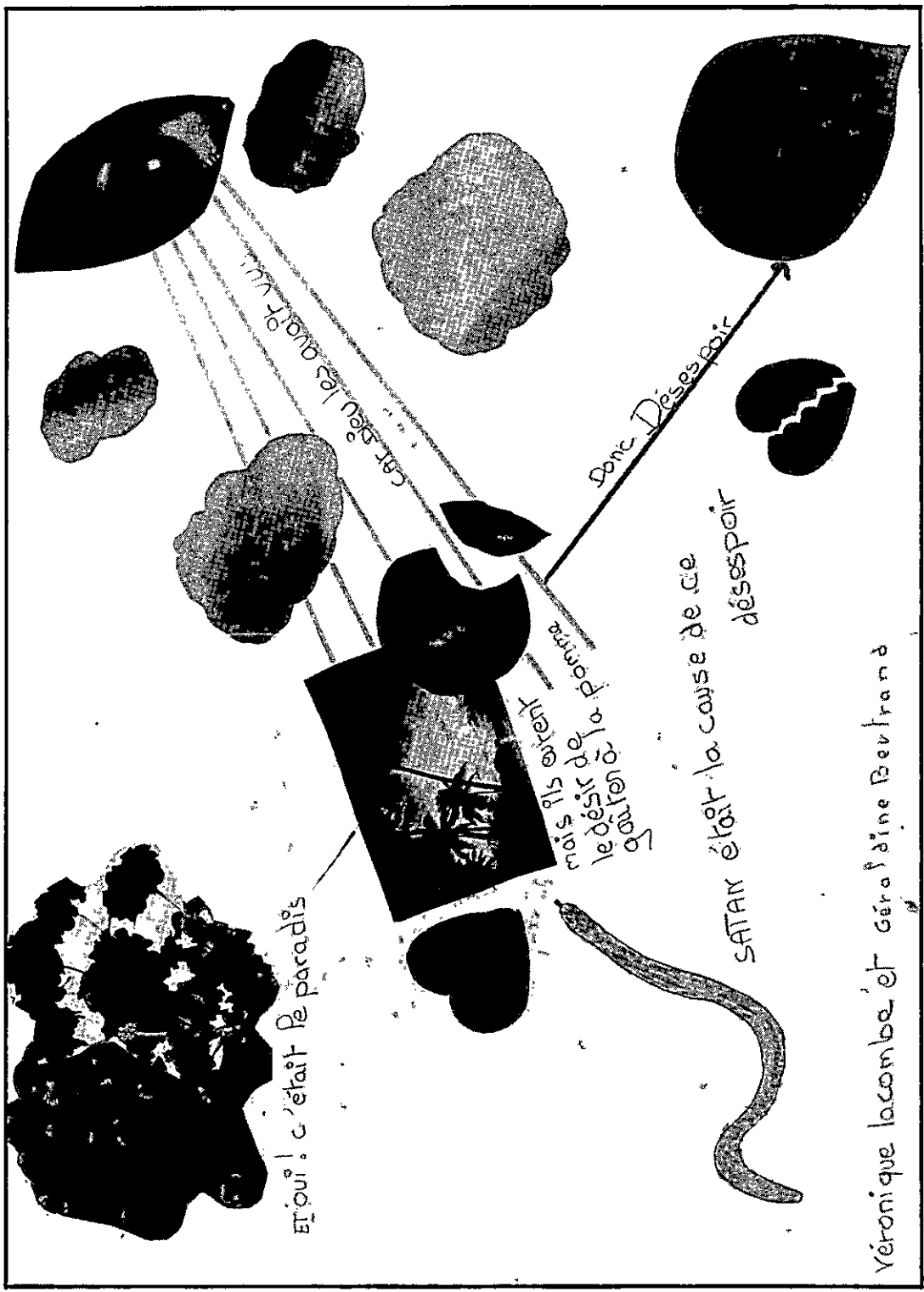
**M.F. :** *De plus, cette «mise en jeu» est, je le sais d'expérience, très stimulante pour le corps et l'esprit.*

**E. L.V. :** *Assurément. Je crois que son intérêt est de rompre avec l'uniformité des situations d'enseignement en classe. Ce qui crée l'ennui des collégiens malgré la variété des disciplines, c'est la monotonie répétitive de la forme des cours, et c'est là aussi qu'il s'agit d'introduire de la différenciation et de la variété dans les approches du savoir et de l'évaluation.*

*Rien de tel pour développer la fameuse motivation et mobiliser l'attention des élèves!*

*Atelier animé par Elise Languin-Villa*

*Elise Languin-Villa ; Professeur certifié d'Histoire-Géographie au Collège Condorcet. Licenciée d'Art et Archéologie.*



Et oui! c'était le paradis

C'est Dieu les quatre qui...

mais si c'est  
le désespoir qui  
a fait tomber le paradis

Donc Désespoir

SATAN était la cause de ce  
désespoir

Véronique lacombe et Géraldine Bertrand

## BILAN ET ÉVALUATION DU FORUM



*La séance de bilan s'est structurée en deux parties :*

- travail de petits groupes pendant dix minutes,
- mise en commun à laquelle participe et réagit André de Peretti.

*Pour la première partie, les consignes données étaient très précises afin d'obtenir efficacité et gain de temps : «Les participants se regroupent à six ou sept. L'animateur est celui dont le prénom se rapproche le plus de la lettre A. Pendant six ou sept minutes, chacun formule une idée, une application lui paraissant ressortir de ce forum, un thème de recherche qu'il se propose pour l'année. Les trois dernières minutes seront consacrées au choix par le groupe d'une seule de ces idées, hypothèses de recherche, propositions pour le prochain forum».*

*Le lecteur trouvera ci-après l'essentiel des interventions telles qu'elles se sont succédées lors de la séance plénière puis de larges extraits des réactions, informelles, d'André de Peretti.*

### **IDÉES, APPLICATIONS, THÈMES DE RECHERCHE, PROPOSITIONS**

**1.** Dès demain, reprendre les exercices de **mise en route**, de **respiration** du matin, pour le retour au calme, pour une meilleure concentration.

Pour le forum de l'an prochain : qu'il y ait **plus d'ateliers** et **moins d'interventions** ! Un thème proposé : travailler sur ce que sont les violences contre le développement harmonieux de l'enfant.

**2.** Notre groupe a retenu l'idée que, chacun dans sa matière, nous avons à mettre en œuvre toutes les possibilités qu'on nous a présentées pour permettre aux apprenants de **s'épanouir**. Parallèlement, nous avons vu que le monde possible, très angoissant, qui attend ces apprenants nous sert d'**aiguillon** pour gagner cette bataille pour **inventer la vie**.

**3.** Comme idée-force à mettre en œuvre, nous avons pensé à la **respiration** dans le jeu comme construction du **je**.

Pour l'année prochaine, nous proposons deux ou trois forums pour régler les problèmes du corps. D'autre part, nous aimerions avoir quelques pistes sur les systèmes de **pilotage** de l'apprentissage et sur l'idée de **pédagogie alternative**.

**4.** Notre idée : donner à d'autres collègues l'**envie de faire**. On sait bien qu'on ne peut pas forcer les gens à faire. Donner par exemple l'**envie de faire bon usage du temps** pour une meilleure guidance de l'élève dans son apprentissage.

Des propositions pour le forum : week-end résidentiel, un temps de questions à poser aux conférenciers et **des ateliers plus longs**, toujours, toujours et encore !

5. Dans notre groupe, l'idée qui s'est imposée est celle, et on l'a vu surtout dans la conférence d'Albert Jacquard, qu'apparaît **un nouvel homme**, une nouvelle humanité et que pour mettre au monde ce nouvel homme, c'est surtout aux éducateurs - car ce nouvel homme ce sont les enfants qui sont en scolarité en ce moment - de faire en sorte que **la science retrouve sa conscience**.

D'une façon concrète nous voudrions que l'année prochaine M. Prost lui-même nous développe sa pensée au sujet des **sections** qui feraient suite au travail d'équipes de pédagogie différenciée... Quelque chose de très concret... Qu'il nous explique bien ce qu'il entend par sections et **ouverture sur l'entreprise**. Ce qui nous a notamment beaucoup intéressé, c'est l'ouvrier tuteur de l'élève. Et si vous pouviez inviter l'ouvrier tuteur de l'élève. Et si vous pouviez inviter Bertrand Schwartz l...

Nous avons regretté aussi de ne pas avoir un **temps pour les questions**, parce que nous repartons avec des points d'interrogation.

6. L'idée qui s'est dégagée, c'est de réfléchir aux moyens de **sauvegarder** et de **promouvoir** les pédagogies expérimentales qui, d'après Prost, ont sombré dans l'unification structurelle, notamment les pédagogies des classes de Perfectionnement.

Sur le plan pratique notre groupe souhaiterait que soit invitée Mme Dolto, pour ne pas oublier la **petite enfance**. Et que soit prévue dans l'emploi du temps une heure pour la constitution de **groupes informels**, où les participants pourraient échanger sur des thèmes de leur choix.

7. Notre groupe a souligné qu'il est important de prendre en compte le **cheminement** de l'élève quand il apprend, le processus par lequel il construit son apprentissage et aussi toute sa personne. La confiance est aussi très importante dans ce processus.

8. Le groupe que je représente a été très sensible à l'**élan** donné et par les participants et par les conférenciers. Chacun d'entre nous essaiera de transmettre cet élan aux collègues et aux élèves.

Pour l'année prochaine on aimerait qu'on multiplie les **témoignages concrets** sur les réussites, les difficultés, voire les impasses que chacun a pu rencontrer pour appuyer ces pédagogies de renouvellement, de soutien.

9. Dans notre atelier, on a décidé de continuer à **évaluer l'efficacité du yoga** et des méthodes voisines à l'école et d'en informer les collègues.

Pour le forum, plusieurs idées :

- Comment convaincre les collègues ? Yoga avec les professeurs, avec les élèves.
- Le temps de travail dans certaines matières.
- Créativité et discipline avec une idée d'opposition ?
- Echanges entre nous sur le sujet ou liste de gens à rencontrer dans nos

régions.

- Les questions aux conférenciers.

**10.** Dans notre groupe, nous avons tous été frappés par le **message d'Albert Jacquard** et le grand moment d'émotion que nous avons vécu à la fin. Notre idée-force est d'arriver à donner aux jeunes **confiance** en eux, dans notre monde, dans notre planète, par des techniques appropriées, en particulier psychomusicales, et la peinture... tout ça joint à la respiration, conduisant à l'**épanouissement personnel** de l'enfant, à sa prise de conscience qu'il est un maillon irremplaçable dans la grande chaîne de l'humanité.

**11.** L'idée-force que nous avons dégagée, c'est la prise de conscience de l'**interdépendance** du **corps et de l'esprit** dans l'élaboration de l'homme. On regrette seulement que ces idées que nous avons trouvées très intéressantes ne puissent s'appliquer actuellement au sein de l'Education nationale et qu'on soit obligé de passer par des circuits parallèles. Donc un souhait qui a été formulé fortement c'est d'essayer de faire en sorte que le yoga et cette prise de conscience de l'interdépendance corps/esprit soient pris en compte dans les instances officielles, c'est-à-dire par exemple dans les écoles normales.

Prospective : Faire reconnaître que l'école est un lieu **ouvert, novateur et dynamique**, où les gens de terrain que nous sommes, les enseignants, ont leur mot à dire en dehors de ce qui nous est apporté de l'extérieur.

**12.** L'application souhaitée par notre groupe est que les **activités corporelles** tant gestuelles que liées à la musique, au dessin, trouvent leur place dans l'enseignement général. On a même exprimé le vœu que ce temps d'enseignement général soit réduit en fonction des possibilités d'absorption des élèves.

Un souhait pour le forum de l'an prochain : qu'il soit possible de se procurer les conférences sur **cassettes** et qu'on laisse un temps plus important pour les questionnements.

**13.** Dans notre groupe, nous souhaitons pouvoir mettre en œuvre la **variété** des moyens découverts ou approfondis ici, en particulier en ce qui concerne la prise en compte du corps en pédagogie, en insistant sur l'importance de la respiration, avec le souci, lorsque nous proposons quelque chose aux personnes que nous éduquons, de les informer, avant de leur proposer une pratique qui serait calquée et peut-être mal perçue.



## **DES PROFESSEURS SEREINS ET OPTIMISTES (1)**

Ce qui me frappe c'est la sérénité de ce qui a été dit, c'est l'aspect très positif tranquille, volontaire, optimiste de cette mise en commun. Je pense qu'effectivement on ne peut être qu'optimiste à l'heure actuelle pour des quantités de raisons. La première, c'est que comme le souligne l'un des groupes, il faut cette confiance vis-à-vis de la vie et vis-à-vis des jeunes. Ce qui s'est passé d'ailleurs en fin de l'année dernière est caractéristique, de voir une jeunesse confrontée à un destin difficile et si tranquille, si organisée dans son absence d'organisation, si maîtrisée dans ses mouvements de foule, et montrant beaucoup de sagesse.

Cette génération ne mettait pas en cause les structures, elle entendait se manifester avec une idée positive de la fraternité, qui est tout de même quelque chose de remarquable pour des individualistes, enfants d'individualistes forcenés, éduqués dans une éducation individualiste avec les professeurs qui ont parfois - ce sont ceux qui ne sont pas ici -, souvent, de petites tendances individualistes.

## **DES POINTS D'APPUI NOMBREUX ET VARIÉS**

Un autre résultat de ce forum, c'est que précisément on voit à la fois qu'il y a une multiplicité de choses à faire et que cette multiplicité est en même temps régulatrice, positive, qu'elle empêche qu'on aille trop loin dans une seule direction. Tout ce qui est réducteur est toujours dogmatique, excessif ; tout ce qui est au contraire en état d'ouverture est d'une merveilleuse richesse.

Je me réjouis avec vous de voir qu'il y a, à la fois, le monde du corps qui soit tout de même restitué, rétabli et le monde de l'esprit. Que la technologie nous aide au point de vue par exemple de l'informatique, pour ce qui est du langage, de l'étude d'une langue étrangère comme l'espagnol.

Il faut que chacun de nos collègues sente qu'il a besoin d'avoir une pédagogie originale, car c'est par cette originalité rassemblée des uns et des autres, que nous pouvons correspondre aux désirs, aux soucis, à la texture des personnalités particulières de chacun de nos élèves ; c'est dans la mesure où chacun est original en lui-même qu'il y a des possibilités d'universalité, de construction collective d'un monde qui soit beaucoup plus ouvert, beaucoup plus pacifié, beaucoup plus original aussi. On sait très bien que les phénomènes de pression à la conformité sont des phénomènes qui, automatiquement, engendrent boucs émissaires, ruptures, scissions, des mécanismes inéluctables d'exclusion réciproque et de refus d'avoir des marges souples.

## **AIDER LES ÉLÈVES A S'ÉPANOUIR**

Vous avez indiqué que vos élèves ont le droit d'avoir des possibilités de s'épanouir par la peinture, par des réalisations sensorielles offertes à leur choix. Il importe que leur *je* puisse se structurer, se développer - c'est une mission essentielle des collèges mais également des lycées. Si nous n'arrivons pas à donner aux jeunes une image positive d'eux-mêmes, il est sûr que nous allons à une désagrégation de notre pays, de notre nation en même temps qu'à un monde de plus en plus obscur et noir. Dans cette mise en commun rapide et dense, ce qui ressort, c'est que vous avez donné une tonalité courageuse, positive.

(1) Nous reproduisons ici des extraits de l'intervention finale d'André de Peretti.

Nous avons besoin d'une jeunesse éduquée avec bien entendu tout ce que la science, avec sa conscience, comporte, mais également avec tout ce que l'art suppose, avec tout ce que la respiration demande, avec des planches à voile, comme avec des skis, avec des ensembles qui se développent de plus en plus dans les P.A.E. mais aussi dans les classes de mer, dans les classes vertes...

## DE LA JOIE

Nous sommes dans une période de renaissance me semble-t-il ; il faut bien voir que ces périodes sont toujours un petit peu difficiles, complexes. Ceux qui me connaissent se douteront que j'ajouterai que nous sommes dans une époque néo-baroque et que nous avons aussi à être un peu baroques, le baroque n'étant pas du tout le fait d'une originalité débridée, mais d'une originalité qui sait accepter la discipline. Pour moi, il n'y a pas contradiction entre créativité et discipline, je ne connais aucun exercice de créativité qui ne soit fondé sur un certain nombre de contraintes, qui doivent justement être acceptées pour permettre toute la création et la créativité. Puisque nous avons choisi pour indiquer la manière de voir, la façon de prendre le savoir, ce terme austère de **discipline** qui montre bien notre tendance janséniste sous-jacente, pensons à dépasser notre jansénisme habituel et à faire de nos disciplines des sources de joie.

## PRATICIENS, VOUS ÊTES TROP MODESTES

Je suis frappé de voir tout ce que font, à l'heure actuelle, nos collègues enseignants, je suis frappé de voir la richesse de ce qui se prépare et je suis en même temps un petit peu *fumax* de voir que les enseignants ne sont pas assez conscients qu'ils font des tas de choses importantes, difficiles, réellement réconfortantes. Je trouve - c'est ma petite indignation contre les praticiens - que les praticiens ont tendance à croire que la pratique ce n'est rien du tout. Permettez-moi, au nom des chercheurs, de dire qu'au contraire rien n'est plus difficile que la pratique et que, effectivement, chaque fois que vous faites quelque chose qui vous apparaît simple, il ne faut pas minimiser ce que vous avez fait. Cet *apparemment simple* est extraordinairement complexe. Nous le découvrons lorsque nous nous essayons d'analyser avec un certain nombre d'appareils apparemment fins et qui nous paraissent de moins en moins suffisants par rapport à la richesse de ce qui est fait.

Face à une opinion publique qui n'est pas assez consciente de l'importance de ce qui est fait, il faut se battre. Il faut faire nos relations publiques et celles de nos écoles. Elles le méritent et nous le méritons, vous le méritez. Par ailleurs je crois que nous ne devons pas non plus nous comporter vis-à-vis de l'opinion en étant souvent nous-mêmes dépités. Je sais bien que la mode est à la déconvenue, qu'il y a de la morosité un peu partout... et bien non, ce n'est pas possible. Plus les moments sont difficiles, plus les enjeux sont délicats, et importants, plus il y a de difficultés, plus il y a de choses à faire avec les jeunes et pour la jeunesse. On se souvient du mot de Claudel, que la jeunesse n'est pas faite pour la facilité mais pour l'héroïsme, alors combien plus vous, enseignants, vous devez devenir les héros du monde moderne et je vous souhaite là beaucoup de plaisir dans ce travail merveilleux.

André de Peretti

## BIBLIOGRAPHIE

★

M.L. AUCHER :

**L'homme sonore**, Epi.

**Les plans d'expression, schéma de psychophonie**, Epi.

F. CAPRA :

**Le Tao de la physique**, Ed. Tchou, Paris, 1982.

J. de COULON :

**Paix et Yoga ; la force créatrice de l'amour**, Ed. Chiron, Paris, 1985.

Marilyn FERGUSON :

**La révolution du cerveau**, Paris, Calmann Lévy, 1974.

M. FLAK & J. de COULON :

**Des enfants qui réussissent**, Epi, Paris, 1985.

A. de la GARANDERIE :

**Profils pédagogiques ; discerner les aptitudes scolaires**,

Ed. du Centurion, Paris, 1980.

T. GORDON :

**Enseignants efficaces ; enseigner et être soi-même**,

Ed. du Jour, Montréal, 1979.

M.J. GROJAN :

**La planète bleue**, Albin Michel, 1986.

René HUYGHE :

**Formes et forces**, Paris, Flammarion, 1971.

Carl Gustav JUNG :

**L'homme et ses symboles**, Paris, Laffont, 1961.

Geneviève et Babacar KHANE :

**Le yoga des pharaons, l'éveil intérieur du sphinx**, Paris, Dervy, 1983.

A. VAN LYSEBETH :

**J'apprend le yoga**, Ed. Flammarion, Paris, 1977.

**Pranayama : la dynamique du souffle**, Ed. Flammarion, Paris, 1981.

P. MAGNIN :

**Organisation des rythmes scolaires et aménagement général du temps**,

Journal Officiel de la République française. Avis et rapports du Conseil économique et social 1979 (11), 27 mars : 562-664.

A. MOYNE

**Relation d'aide et tutorat**, Ed. Fleurus, Paris, 1983.

A. de PERETTI :

**Pour une école plurielle**, Larousse, 1987.

REINBERG A., GHATA A. :

**Les rythmes biologiques**, 4<sup>e</sup> éd., Paris : P.U.F., 1983.

R. ROSENTHAL & L. JACOBSON :

**Pygmalion à l'école**, Casterman, Paris, 1971.

Swami SATYANANDA SARASWATI :

**Asana, pranayama, mudra, bandha**, trad. Diffusion Dervy, Paris, 1985.

**Yoga Nidra, apprenez à dormir**, trad. et présenté par M. FLAK.

Diffusion Dervy, Paris, 1980.

Yesudian SELVARAJAN :

**Sport et Yoga**, Ed. Signal, Lausanne ; et Ed. Chiron, Paris, 1978.

C. TRUCHOT :

**La voie du yoga**, Ed. de Vecchi, Paris, 1977.

VERMEIL G. :

**La fatigue à l'école**, 4<sup>e</sup> éd., Paris, E.S.F., 1984, 142 p.

## ANNEXES

★

### ÉVALUATION DU FORUM (1)

- 1) En m'inscrivant à ce forum je pensais que...
- 2) Maintenant je trouve que...
- 3) J'ai été particulièrement frappé(e) par ...
- 4) J'ai choisi pour 1er atelier ...  
J'ai trouvé que ...
- 5) J'ai choisi pour 2ème atelier ...  
J'ai trouvé que ...
- 6) Si j'avais à résumer l'expérience de ces journées en un mot, je dirais :
- 7) Pour les prochains Forums on pourrait ...
- 8) Dans les cours je serai particulièrement attentif(ve) à ...
- 9) ... et en plus j'aimerais ...

(1) Les pages qui suivent constituent un montage de quelques-unes des réponses au questionnaire proposé aux participants le dernier jour du forum, questionnaire que nous reproduisons ici.

Je trouverais des solutions pratiques  
aux nombreux problèmes rencontrés  
en classe

j'allais exciter mes neurones  
pour les sortir de leur engourdissement

rencontrer des gens plein d'idées  
pour faire avancer la pédagogie  
en partant de la globalité de l'enfant

je découvrirais d'autres façons  
de voir, de comprendre, d'agir,  
par des échanges

j'ouvrirais en grand toutes  
mes fenêtres pour faire pénétrer  
l'air nouveau

EN M'INSCRIVANT A CE FORUM  
JE PENSAIS QUE...

j'allais rencontrer d'autres  
personnes en recherche sur les  
processus d'apprentissage

l'aspect théorique serait davantage  
souligné

les participants échangeraient  
beaucoup plus leurs expériences

certaines portes me seraient  
ouvertes vers d'autres chemi-  
nements , d'autres techniques

j'allais rencontrer des éducateurs  
cherchant à mieux jouer leur rôle  
et donc avant tout à mieux le  
définir

j'ai aussi appris à respirer

ce forum est un puits où l'on  
puise tous à la même eau

qu'on a des moyens illimités  
pour dépasser l'angoisse et  
orienter les jeunes vers le  
positivisme et l'émerveillement

des enseignants peuvent être  
très positifs et ouverts dans  
leur recherche

j'ai appris plus que je n'ai  
rencontré ou senti

MAINTENANT JE TROUVE QUE...

je suis confortée dans mes "intuitions"

la théorie est aussi importante

la formation professionnelle est  
directive

ce forum ouvre des pistes de réflexion  
intéressantes et suppose un  
travail personnel d'approfondissement

j'ai encore beaucoup à découvrir

la notion de "pédagogie différenciée"  
doit se généraliser et un  
enseignement de ce type devrait  
être introduit dans les centres  
de formation

la diversité des activités

la qualité des intervenants

la possibilité de tenir un forum  
sur la pédagogie différenciée  
sans différencier les formes de  
travail

l'enthousiasme et la modestie  
des intervenants

l'écoute et la mobilisation  
des participants.

le courage des positions des  
conférenciers souvent à contre-  
courant de l'idéologie dominante  
à l'éducation nationale

J'AI ETE PARTICULIEREMENT  
FRAPPE (E) PAR...

le foisonnement des réalisations

la convergence des différences

la qualité des conférenciers et la hardiesse  
de leurs idées

la cohésion, la cohérence du contenu  
exprimé et vécu

mon intolérance face aux  
personnes qui se présentaient  
comme pleines de certitudes

la détermination, le souci  
de VOULOIR ETRE sans prétention

la vision constructive, positive



OUVERTURE

INNOVER

CONSTRUCTIF

NECESSAIRE

PARTAGE

CONTINUER

ECHANGE

ENRICHISSANT

COMMUNICATION

SI J'AVAIS A RESUMER  
L'EXPERIENCE DE CES JOURNEES  
EN UN MOT, JE DIRAIS...

INSOLITE

ORIGINALITE

DYNAMISME

AIGILLON

RESPECT

ESPOIR

PASSIONNANT

STIMULANT

REFLEXION

EN MARCHE

SYNERGIE

RECONFORTANT

faire appel à des conférenciers  
hors enseignement, des artistes  
en particulier

varier les formes de travail.

prévoir des plages d'échanges  
avec les intervenants

faire connaître au grand public  
les expériences

proposer plus de pratique

continuer à travailler sur le  
fonctionnement du cerveau dans  
l'acquisition des connaissances,  
la pratique du yoga dans la classe

moins axer sur des ateliers  
disciplinaires

POUR LES PROCHAINS FORUMS

ON POURRAIT...

garder cette ouverture vers  
les sciences

s'interroger et réfléchir sur  
pédagogie différenciée et petite  
enfance

continuer à proposer des démarches  
qui tendent à améliorer les  
qualités de perception, de réception  
et de communication

inviter et faire venir des inspecteurs  
et habituels décideurs

retrouver le plaisir de faire.  
L'enseignant homme de terrain  
et son souci de précision,  
de concision, grande mobilisation

ouvrir les fenêtres  
pour renouveler l'air

offrir un choix d'activités  
aux élèves parmi beaucoup d'exercices

la respiration

les moments de silence,  
de détente

la possibilité d'assumer SA gestion  
mentale, la recherche de  
situations ALTERNATIVES d'ap-  
prentissage

l'affectif

la RESPIRATION

certaines mécanismes cérébraux,  
en particulier les pauses pour le  
traitement de l'information

DANS LES COURS ,JE SERAI PARTICULIEREMENT  
ATTENTIF (VE) A...

la RESPIRATION

la multiplication des stratégies  
d'apprentissage

créer des situations problèmes  
et évaluer les résultats

la créativité

poursuivre un travail  
centré sur l'apprenant

connaître tout ce qui se fait  
pour "changer les choses"

donner aux élèves une image positive  
d'eux-mêmes, insister sur l'accueil  
en début d'année

l'écoute des uns et des autres

LA RESPIRATION

convaincre mes collègues de changer  
d'enseignement

transmettre ce que j'ai appris  
à d'autres

relire des choses

respirer

se revoir

approfondir le travail sur l'image  
positive de soi à susciter chez  
les autres

Les conférences soient disponibles  
sur cassettes

que le désir qui m'habite dure

ET EN PLUS J'AIMERAIS...

bénéficier d'un temps libre un peu  
plus grand pour échanger avec des  
collègues

mener une recherche plus  
approfondie

que dans l'école il y ait  
des occasions de recherche, des  
interventions extérieures

ne pas tomber dans la routine  
le pessimisme, le scepticisme

qu'on ose aborder le domaine spirituel  
à travers la pratique du physique

savoir attendre, patienter, prati-  
quer une pédagogie de la patience

un prochain forum autour du thème  
du désir, désir d'apprendre, désir  
d'être..

garder la sérénité sous-jacente à  
l'inquiétude du moment.

## QU'EST - CE QUE LE R.Y.E. ?

Fondé par des éducateurs pour des éducateurs, le R.Y.E. a vu en l'espace de 10 ans son audience grandir avec une vitalité exceptionnelle.

Né d'un croisement entre le yoga millénaire et l'Education nationale, cet enfant semble promis à un grand avenir. Pourquoi ? C'est que son existence répond à une demande collective. Dans un enseignement hyper-intellectualisé, il introduit des techniques de bien-être qui tiennent compte de l'interdépendance étroite du mental et du corps.

Yoga signifie *Union* et c'est une harmonie du physique, des émotions et des aspirations profondes de l'enfant qui est visée.

Le but est le bien-être de l'enfant et de l'éducateur, certes, mais nous ne perdons pas de vue la qualité de l'apprentissage. Nous ne pensons pas que la fatigue et l'ennui soient inéluctables à l'école. Nous sommes au contraire persuadés que la joie d'apprendre peut éveiller des énergies considérables, et inversement que l'harmonisation des énergies (à laquelle nous convie le yoga) peut redonner l'enthousiasme et le plaisir de travailler.

Il est infatigable celui qui se plaît à son affaire et il nous faut réintroduire dans notre enseignement le goût de l'effort joyeux. De plus, nous avons jusqu'ici beaucoup insisté sur l'acquisition des connaissances, sans trop nous préoccuper de développer les processus mêmes de l'acquisition du savoir.

On dit aux enseignants de terminer des programmes de plus en plus chargés, mais on ne fait rien pour développer la mémoire. On dit aux enfants «Faites donc attention !» mais on ne leur apprend pas à se concentrer. Et ils en ont bien besoin puisqu'ils sont pris dans un réseau d'incitations qui les pousse de toutes parts à se disperser.

Les occidentaux connaissent le yoga sans le savoir.

Nombre de techniques entrées dans les mœurs, de l'accouchement sans douleur à l'entraînement sportif, de la psychothérapie à la pédagogie d'avant-garde incluent des exercices de yoga facilement repérables, même si leur origine n'est pas mentionnée.

D'où l'ouverture du R.Y.E. à des techniques de bien-être qui apparemment ne portent pas l'étiquette de marque *Yoga*. Aujourd'hui cette discipline se répand partout et ce n'est pas une mode. Elle répond à un besoin profond de la conscience collective qui cherche à s'adapter à la vie stressante que nous nous sommes fabriquée.

Les jeunes peuvent apprendre à se relaxer, à se concentrer, à stimuler leurs énergies lorsqu'ils sont fatigués et à les calmer lorsqu'ils sont énervés. Les exercices s'adaptent à toutes les activités de la vie et à toutes les matières enseignées de

la maternelle à l'université, sans qu'il soit nul besoin pour cela de référer à une philosophie ou une croyance.

Le yoga est une science et il vient à la rencontre de l'occident. Le tournant du XX<sup>e</sup> siècle nous convie à un formidable rendez-vous entre l'efficacité occidentale et la sagesse traditionnelle renaissante.



## LES ACTIVITÉS DU R.Y.E.

### STAGES RÉSIDENTIELS PENDANT LES VACANCES SCOLAIRES

- . **Stage 1er degré** : pour les débutants n'ayant jamais suivi de stages résidentiels R.Y.E.
- . **Stage 2ème degré** : ouvert à toutes personnes ayant déjà suivi 1 ou plusieurs stages résidentiels et qui souhaitent approfondir leurs connaissances et pratique des Techniques R.Y.E.
- . **Stage 3ème degré** : ouvert à tous ceux qui ont suivi les degrés précédents.

Le séminaire d'initiation du premier degré peut être pour vous le premier pas vers une formation nommée E.V.E.Y.E. Elle se déroule en deux ans et permet l'obtention d'un Diplôme R.Y.E. d'enseignement des techniques de Yoga à l'école.

Notez bien qu'une formule de scolarité spéciale a été prévue pour permettre aux candidats de Province et de l'Étranger de suivre néanmoins cette formation E.V.E.Y.E. avec un minimum de déplacements.

La participation aux stages 1er, 2ème et 3ème degrés n'engage pas au suivi d'une formation telle qu'elle est définie par les modalités d'inscription à l'E.V.E.Y.E., école du R.Y.E.

Vous pouvez participer à tous les séminaires pourvu que vous respectiez la gradation requise pour aller d'un niveau à l'autre.

### STAGES DE WEEK-END FORUM DE PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE

Le R.Y.E. opère dans le cadre de l'Éducation nationale et organise des rencontres avec des personnalités remarquables venues de tous les horizons. Ces stages de courte durée ont lieu au Collège Condorcet, siège de l'Association ou au Centre International d'Études Pédagogiques à Sèvres.

L'adhésion au R.Y.E. vous permet d'être informé régulièrement de ces activités. Mais si vous désirez recevoir ponctuellement des renseignements précis, écrivez-nous. (Joindre une enveloppe timbrée pour la réponse).

## **Bibliographie**

Nous vous recommandons pour lecture :

- **Livrets du RYE** : au nombre de 5 (100 F l'unité)
- **Eveil et Harmonie de la Personnalité. Le Yoga à l'école** de J. de Coulon, Signal — Chiron, Paris.
- **Des enfants qui réussissent** de Micheline Flak et Jacques de Coulon, Epi, Paris, 1985.

## **Formation aux méthodes du RYE :**

- Ecole de l'E.V.E.Y.E.
- Séminaires :  
Pendant les congés de l'année scolaire et les vacances, ils permettent aux éducateurs d'entamer ou de parfaire leur formation aux techniques du yoga et des disciplines associées pour un meilleur apprentissage.

## **Adhésion au RYE :**

Couvre l'année scolaire et se renouvelle en Septembre, à la rentrée.  
Elle permet :

- de recevoir gratuitement le Livret de l'année.
- d'être régulièrement informé des activités.
- de s'inscrire aux séminaires du RYE.
- de commander les 4 livrets des années précédentes (100 F chacun).

*Association loi de 1901 - Siège social :  
Collège Condorcet 61, rue d'Amsterdam 75008 Paris*

23 - 24 Janvier 1988

Le prochain Colloque organisé par le R.Y.E.  
aura pour thème

L'ÉQUILIBRE DES JEUNES  
A LA LUMIÈRE DE LA MÉDECINE

Rencontre interacadémique entre enseignants et médecins

Au programme :

Le professeur CLOAREC, Président de la Fédération Internationale pour la Prévention.

Le Recteur Pierre MAGNIN, Professeur à la faculté de Médecine et de Pharmacie de Besançon.

Le Docteur Olivier COUDRON acupuncteur et élève du Docteur REINBERG.

**THÈMES : LA RELAXATION, LA RESPIRATION, LES RYTHMES BIOLOGIQUES.**

**Pour tous renseignements : s'adresser au R.Y.E.**



Albert Jacquard  
6 Bd A. Blanqui  
75013 Paris

Paris, le 25 Janvier 1987

*Madame, Monsieur,*

*La rencontre de quelques centaines de scientifiques organisée en Novembre 86 à Hambourg par des biologistes de R.F.A. m'a fait prendre une conscience plus vive de l'urgence d'un renversement du processus actuel de surarmement, processus aboutissant inexorablement au suicide de l'humanité.*

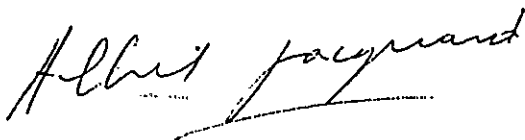
*Au cours de plusieurs émissions de FRANCE-CULTURE j'ai eu la possibilité d'évoquer ce problème. La réaction a dépassé toutes prévisions. De très nombreux auditeurs m'ont écrit leur accord et posent tous la même question : comment agir ?*

*La plupart expriment leur sentiment d'impuissance ; dans leur isolement, ils sont tentés de désespérer devant le développement implacable de la machine de destruction qui va broyer tous les hommes.*

*Pour fonder l'espoir, il faut briser cet isolement, il faut provoquer, selon l'expression d'Einstein, «la réaction en chaîne de la lucidité».*

*En vue d'y contribuer, d'appeler à la réflexion le plus grand nombre possible de nos concitoyens, j'ai écrit le texte ci-joint. Vingt-quatre «personnalités» l'ont déjà signé. Si vous êtes d'accord avec ce texte, signez-le et envoyez-le, à votre tour, à des amis, à des personnes que vous savez préoccupées par cette menace, en les priant de le signer et de poursuivre la «chaîne».*

*Si nous sommes nombreux nous finirons, malgré le silence des médias, par peser. Notre avenir ne doit pas être laissé entre les mains de quelques puissants ; à nous de l'orienter.*



*P.S. C'est grâce à l'aide de l'Appel des Cent que cette diffusion est réalisée. Je tiens à lui exprimer ma très vive reconnaissance.*

## **POUR QUE LES HOMMES VIVENT**

*Le 22 Mai 1984, puis le 28 Janvier 1985 à New-Delhi, les six chefs d'état et de gouvernement de l'Argentine, de la Grèce, de l'Inde, du Mexique, de la Suède et de la Tanzanie ont lancé un appel solennel aux nations nucléaires qui ont pris la responsabilité de mettre en péril la survie de l'humanité. Cet appel a été renouvelé à Ixtapa (Mexique) en Août 1986.*

*Plusieurs centaines de scientifiques, de 23 nations, réunis en Novembre 1986 à Hambourg ont mis en évidence la nécessité et l'urgence de décisions inversant le processus de surarmement qui ne peut conduire qu'à l'anéantissement collectif.*

*La rencontre de Reykjavik, en montrant que des pas décisifs dans la bonne direction étaient possibles, a soulevé une immense espérance.*

*Hélas, rien n'a encore abouti car le projet I.D.S dit guerre des étoiles, dont la faisabilité et l'opportunité sont largement controversées par les scientifiques américains eux-mêmes, a bloqué tout accord. Une pression de l'ensemble des peuples est nécessaire pour qu'enfin, selon la formule d'Einstein, la réaction en chaîne de la lucidité s'oppose à la réaction en chaîne des neutrons.*

*Cet effort de lucidité est particulièrement nécessaire en France où l'information en ce domaine est très insuffisante. Notre pays peut pourtant jouer un rôle déterminant en participant aux négociations et aux décisions amorçant un processus nouveau pour un désarmement équilibré et contrôlé.*

*Conscient que la paix est la condition primordiale de la sauvegarde du droit de l'homme le plus sacré, le droit à la vie,*

*Je déclare :*

- soutenir l'appel de New-Delhi
- être en faveur d'un arrêt immédiat et général des essais d'armes nucléaires.

*NOM :*

*Prénom :*

*qualité :*

*adresse :*

*signature :*

*Texte à retourner signé au Professeur Albert JACQUARD  
6, boulevard Auguste Blanqui  
75013 PARIS*

## CONDITIONS D'ADHESION

FRANCE ET ETRANGER

Envoyer le montant de l'adhésion (membres adhérents : 160F - membres bienfaiteurs : 250F) aux «Amis de Sèvres», 1, avenue Léon-Journault, 92311 Sèvres - C.C.P. 69 59 99 B Paris

### A NOS LECTEURS DE L'ÉTRANGER

★

La liste des correspondants Hachette à l'étranger qui figurait depuis longtemps à cette place n'était plus à jour. Nous avons donc lancé une campagne internationale, qui se poursuit encore afin de pouvoir vous indiquer les librairies où vous pourrez effectivement bientôt vous procurer **Les Amis de Sèvres**.

Nous ont déjà confirmé leur accord :

de **CHYPRE**, la librairie papeterie française LA BOITE A LIRE,  
8<sup>e</sup>, rue Prévezas, NICOSIE - 136 - Tél. 54184.

d'**IRLANDE**, *Modern Languages Limited*,  
39 Wetland Row, DUBLIN 2 - Tél. 764285.

de **SUISSE**, le département diffusion de la LIBRAIRIE PAYOT,  
rue des Côtes de Montbenon, 30 -  
adresse postale : Case Postale 3212, CH 1002 LAUSANNE - Tél. 20. 52. 21.

(à suivre)

---

**Jeannine FENEUILLE**, Inspecteur général - Directeur de la publication  
Dépôt légal n° 78.1513-0 N° de commission paritaire de presse 837 AD

*CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDES PEDAGOGIQUES*  
*1, avenue Léon Journault - 92311 Sèvres Cedex - France - tél. (1) 45.34.75.27*