

l'avenir est-il dans LA BIO-RÉTROACTION ?

par Louis Gadbois

agent de recherche au CADRE

Entre 1903 et 1905, quelqu'un eut l'idée d'exposer par écrit aux enseignants de tous cycles et de toutes disciplines les troublantes recherches menées par Alfred Binet auprès des écoliers parisiens. Il choisit le titre suivant : « L'avenir est-il dans la psychométrie ? » L'article en question — qu'on n'a jamais retrouvé, incidemment — annonçait même qu'il y aurait un jour, dans les écoles du monde entier, un mouvement axé sur la production et l'utilisation des épreuves psychométriques, appelées « tests » par certains. Rappelons qu'un tel mouvement comprend pêle-mêle :

- des dizaines de milliers de spécialistes et de charlatans ;
- des dizaines de millions de bénéficiaires et de victimes ;
- des milliers de publications scientifiques et des centaines de déclarations politiques ;
- une demi-douzaine de bons instruments et des centaines de mauvais ;
- le tout lié par des centaines de millions de dollars.

Malheureusement, l'auteur craignit d'avoir l'air prétentieux en révélant des évidences ou en jouant le petit prophète et déchira son brouillon, si bien que, vers 1935 ou 1940, la plupart des professeurs de langue maternelle, de géographie et de mathématiques ne connaissaient même

pas l'existence de la chose qui, à la façon des extraterrestres, s'insinuait aux points stratégiques du système scolaire pour s'en emparer. D'après une autre version, ce qui fit reculer l'auteur, c'est plutôt le risque de se couvrir de ridicule en publiant une prédiction fautive, mais peu importante.

Or l'histoire se répète, avec cette différence qu'il s'agit aujourd'hui de *bio-rétroaction* (ou *rétroaction biologique*). Qu'est-ce que cette chose ? Elle consiste à renseigner une personne *de façon continue* sur l'un ou l'autre de ses états physiologiques : rythme cardiaque, tension artérielle, tension musculaire, etc. Cela se fait normalement au moyen de signaux visuels ou auditifs.

Par exemple, vous vous croyez « tendu » et vous allez consulter un professeur de décontraction, un vrai. Celui-ci vous explique que vos muscles, en particulier, sont tendus. S'il possède l'équipement d'avant-garde, il branche sur votre avant-bras les électrodes d'un électromyographe (ou EMG : appareil électronique servant à détecter les modifications les plus minimes, *inconscientes*, de la tension musculaire). L'appareil possède un cadran dont l'aiguille, sous vos yeux, se déplace vers la droite lorsque la tension augmente et vers la gauche lorsqu'elle diminue. (Pensez à l'ampèremètre de

voiture). Votre tâche consiste à regarder le cadran et à « essayer » de faire bouger l'aiguille vers la gauche. Vous « essayez » sans trop savoir ce que vous faites, bien entendu, puisqu'il vous est impossible de *sentir* ce qui se passe dans votre avant-bras et dans votre cerveau. Or, après certains tâtonnements, vous vous rendez compte — ô merveille ! — que vous faites bouger l'aiguille légèrement, puis avec une ampleur croissante. On peut également programmer l'appareil pour qu'il vous souligne vos « succès » par de la musique onctueuse et vos « échecs » par un bruit strident.

Quel est le mécanisme psychophysiologique sous-jacent à cette forme d'apprentissage ? On n'en sait strictement rien, mais il semble démontré que la plupart des personnes ainsi renseignées en arrivent à modifier, à maîtriser dans leur organisme des phénomènes végétatifs que les Occidentaux avaient considérés jusqu'ici comme soustraits à toute influence de la volonté. Cela permet d'éviter, paraît-il, l'insomnie, le trac, la peur des groupes, la peur des examens, la peur des responsabilités, l'obésité et quelques dizaines de maladies. Cela permet, paraît-il, de produire à volonté des ondes cérébrales propices à la mémorisation, ou à la création, etc. En bref, cela permet de conjurer des quantités de malheurs très grands pour les individus et pour les peuples.

Or la bio-rétroaction s'apprend. Or, en 1974, l'école se remet en question, et chacun se demande ce qu'il convient que l'élève apprenne. Donc, dans dix ans... Donc, dans vingt ans...

Et pourtant, même aux USA, la plupart des éducateurs ignorent encore tout du mouvement bio-réactif, qui va balayer l'école ; dans l'introduction d'un article sérieux sur le sujet, DANSKIN et WALTERS¹ remarquent l'extrême rareté des allusions qu'on ose y faire dans les revues d'éducation.

Au fait, mon ébauche d'article, je vais la jeter au vent, espérant qu'elle tombe entre les mains d'un individu assez fourbe pour se l'approprier et assez courageux pour la signer. Et personne ne sera jamais sûr de mon identité.

1. DANSKIN, D.G., et WALTERS, E.D. « Biofeedback and voluntary self-regulation : counseling and education », *The Personnel and Guidance Journal*, vol. 51, n° 9, Mai 1973, pp. 633-638.

VIENNENT DE PARAÎTRE

LE TERRIER DU SAINT-LAURENT EN 1663
par Marcel Trudel

(Ouvrage précieux pour les généalogistes et les historiens) 15 x 23 cm, xiv, 620 pages, 52 cartes géographiques. Prix: \$21.00

**BIBLIOGRAPHIE DESCRIPTIVE
ET CRITIQUE D'ÉMILE NELLIGAN**

par Paul Wyczynski

15 x 23 cm, 319 pages. Prix: \$12.00

**LA VIE LITTÉRAIRE
AU CANADA FRANÇAIS**

par Jean-Ménard

15 x 22 cm, 258 pages. Prix: \$4.50

HAUTS FAITS DU CANADA FRANÇAIS
par Séraphin Marion

14 x 20 cm, 204 pages. Prix: \$4.80

En vente chez votre libraire et aux:

ÉDITIONS DE L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA
Ottawa, Ontario
K1N 6N5

CHERS LECTEURS !

Le numéro de décembre 1974 vous parvient avec un retard considérable, conséquence d'un conflit de travail chez notre imprimeur. Nous vous remercions de la patience et de la compréhension dont vous avez fait preuve dans les circonstances. Veuillez également prendre note que le numéro de février ne vous parviendra que dans la deuxième quinzaine du mois de mars 1975.

La direction.