

LIRE ÉCRIRE COMPTER

LA PÉDAGOGIE OUBLIÉE

Choix d'articles du
Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire
de Ferdinand BUISSON

Textes choisis et commentés
par Michel DELORD et Guy MOREL

Michel Delord est professeur de mathématiques en collège. Élu au conseil d'administration de la Société mathématique de France en 2002 et 2005, et membre de sa commission enseignement, il fait aussi partie aux USA du conseil scientifique du Third Education Group. Sa pétition pour la reconstruction des programmes du primaire, lancée en 2002, a recueilli à ce jour 2 500 signatures, dont celle de trois titulaires français de la médaille Fields et de mathématiciens étrangers de renommée internationale.

Guy Morel est professeur de lettres en lycée. Il a publié avec Daniel Tual-Loizeau *L'Horreur pédagogique* (Ramsay, 1999), et *Le Petit Vocabulaire de la déroute scolaire* (Ramsay, 2000).

Tous deux sont membres du Groupe de réflexion interdisciplinaire sur les programmes (GRIP) créé en août 2003, dont les travaux sont consultables sur le Net à <http://grip.ujf-grenoble.fr/>

Nota Bene : On trouvera dans cet ouvrage un double appareil de notes. Les appels numérotés renvoient aux notes de bas de page. Les appels alphabétiques à la recension en fin de chapitre des sources et compléments regroupés sur le site internet de Michel Delord.

Sommaire

AVANT-PROPOS

Une révolution pédagogique : *le Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire* de Ferdinand Buisson, par Michel DELORD et Guy MOREL

PREMIÈRE PARTIE. LES CHEMINS DE LA RAISON : LA METHODE INTUITIVE

Intuition et méthode intuitive

Analogie

Activité

Abstraction

Leçons de choses

Condillac

Mémoire

DEUXIÈME PARTIE. ÉCRIRE-LIRE : LA MÉTHODE DES MAÎTRES RÉPUBLICAINS

Abécédaire

Lecture

Écriture-lecture

Lecture : la méthode Schüler

Phonomimie

Orthographe

Dictée

Grammaire

TROISIÈME PARTIE. COMPTER-CALCULER : « LA CONNAISSANCE INTIME DU NOMBRE »

Numération

Boulier

Calcul intuitif

Calcul

Calcul mental (1e partie)

Calcul mental (2e partie)

Arithmétique

Division

Problèmes

Avant-propos

Une révolution pédagogique oubliée : *Le Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire* de Ferdinand Buisson par Michel DELORD et Guy MOREL

« Les Français disposent à présent des meilleures écoles du monde. »

Friedrich Engels, Lettre du 28 octobre 1885 à August Bebel.

358 auteurs, 2 600 articles répartis en deux fois deux volumes, un traité de pédagogie théorique (Première partie) et un cours complet d'instruction primaire (Deuxième partie), au total 4 590 pages : le *Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire* de Ferdinand Buisson¹ achevé en février 1887, après dix années de travail, est une somme impressionnante. À la mesure de l'ambition de son maître d'œuvre : doubler la déconfessionnalisation de l'école élémentaire, objectif idéologique central des lois Ferry, d'une profonde révolution pédagogique.

Nommé en février 1879 Directeur de l'enseignement primaire, Ferdinand Buisson entend en effet fonder le nouvel ordre scolaire, esquissé par le monarchiste Guizot² et revu par le républicain Jules Ferry, sur une conception moderne de l'instruction, respectueuse de l'enfant, confiante dans les potentialités de sa « jeune intelligence », visant à armer sa raison pour lui permettre de faire face à l'expansion de la société industrielle.

Le *Dictionnaire* témoigne de cette volonté de rupture. Il condamne sans appel les méthodes scolastiques et les pratiques coercitives et stériles de la « vieille école » remises à l'honneur au milieu du siècle par « Monsieur Thiers », rapporteur de la loi Falloux et porte-parole d'un parti réactionnaire que révulsait l'idée d'un peuple instruit au-dessus de sa condition. Il analyse de manière critique les apports des précurseurs de la pédagogie moderne, Rabelais, Montaigne, Comenius,

¹ Ferdinand Buisson (1841-1932). Directeur de l'enseignement primaire de 1879 à 1896, président de la Ligue de l'enseignement de 1902 à 1906, fondateur de la Ligue des droits de l'homme, Prix Nobel de la paix 1927.

² Ministre libéral de l'Instruction publique de Louis-Philippe de 1832 à 1837, François Guizot, par la loi du 28 juin 1833, oblige chaque commune à ouvrir une école publique de garçons et à entretenir un maître. La loi instaure par ailleurs un enseignement primaire supérieur, dispensé dans les communes de plus de 6000 habitants et crée, à côté du brevet élémentaire, un brevet supérieur. Pour la formation des maîtres, il est prévu d'ouvrir une école normale primaire par département.

Condillac, Rousseau ou Pestalozzi. Il invite, sans a priori politique, les meilleurs spécialistes de l'époque, en grammaire, mathématique, histoire, géographie, littérature, sciences naturelles à dégager les éléments de leur savoir pour les transmettre aux élèves de l'école publique. Il dresse l'inventaire des procédés d'enseignement les plus efficaces et les plus formateurs expérimentés en Europe et aux Etats-Unis dont les *object lessons* qui deviendront les célèbres *leçons de choses*. Il indique la marche à suivre pour faire accéder l'enfant à l'abstraction et lui ouvrir les portes de la connaissance.³

Conçu pour être l'instrument organique de la politique d'instruction publique voulue par les Républicains à la fin du XIX^e siècle, il est livré par fascicules, au rythme de sa rédaction, à ceux qui sont chargés de la mettre en œuvre, ces premiers instituteurs laïcs que Péguy baptisera « hussards de la République ». S'adressant à eux dans la préface de la Deuxième partie, Buisson leur donne, à propos de l'enseignement du calcul, le mode d'emploi de ce viatique :

Veulent-ils...entreprendre tout d'une haleine la révision d'un ordre quelconque d'enseignement, de l'arithmétique par exemple ? Ils se reporteront à l'article Arithmétique ; cet article contient un programme ou un plan du cours qui leur indiquera la succession méthodique des leçons et le mot auquel ils trouveront chacune d'elles : d'abord Numération, puis Addition, Soustraction, etc., et ainsi de suite jusqu'aux Logarithmes, aux Amortissements, et aux questions de Banque. [...]

Et plus loin, il condense en quelques lignes la philosophie éducative qui doit inspirer leur action :

Le *Dictionnaire* leur donnera ordinairement plus qu'ils n'auront eux-mêmes à enseigner : mais c'est l'esprit même des réformes scolaires contemporaines de ne pas proportionner la culture du maître aux nécessités étroites de son enseignement journalier, mais à ce qu'il doit savoir lui-même pour être en état de choisir, parmi les connaissances et parmi les méthodes, celles qui répondent aux besoins et aux facultés de ses élèves.⁴

Liberté pédagogique permise par une culture étendue, attention portée à l'élève, objectifs ambitieux et progressions graduées (des quatre opérations aux applications pratiques des suites géométriques !), tels sont donc les éléments constitutifs de la révolution éducative impulsée par le Directeur de l'enseignement primaire de Jules Ferry.

Qu'elle traduise sur le plan scolaire un idéal de transformation sociale qui excède les vues du ministre fait peu de doute. Les liens de Buisson et de son secrétaire, James Guillaume, avec la première Internationale et le mouvement ouvrier français, même s'ils restent à éclaircir, sont avérés⁵. Par ailleurs, si le *Dictionnaire* est un compromis et en tant que tel reflète inévitablement la mentalité des cercles dirigeants du temps de la colonisation et du capitalisme entreprenant, l'*indépendance [de Buisson] vis-à-vis des attitudes colonialistes de « Ferry-Tonkin »*⁶ est un fait établi.

³ Nous nous en tenons ici à la première édition du Dictionnaire. L'analyse des variations entre celle-ci et le Nouveau dictionnaire publié en 1911, ainsi d'ailleurs que celle de l'évolution des positions de Ferdinand Buisson après la guerre, n'entre pas dans le cadre du présent ouvrage.

⁴ Idée apparemment simple mais capitale et nouvelle à l'époque. En effet, tant que l'enseignement est réduit au rudiment, l'enseignant n'a pas à savoir plus que ce qu'il enseigne. De même si, comme c'est la tendance aujourd'hui, l'enseignement ne consiste plus qu'à inculquer des procédures.

⁵ Martine Brunet, *La création du premier établissement d'éducation laïque : L'Orphelinat des Batignolles*
http://www.inrp.fr/she/fichiers_rtf_pdf/buisson_brunet.rtf

⁶ *Vous avez dit ... pédagogie*, n° 17, novembre 1989, page 16.

En tout cas, la réussite est incontestable. Dans une France alors majoritairement rurale et largement patoisante, et malgré les résistances obstinées à l'obligation scolaire⁷, la langue nationale finit de s'imposer, et l'analphabétisme, déjà en régression, devient marginal : en 1829, 50 % des conscrits ne savaient ni lire ni écrire, en 1905, ce pourcentage tombe à 5 %. Les lettres des Poilus de 14-18 témoignent, pour ce qui est de la langue, de cette révolution culturelle dont le second aspect tout aussi important est la vulgarisation du calcul et du raisonnement mathématique.

« Lire, écrire, compter » : la formule est restée dans la mémoire collective comme le symbole de l'œuvre éducative de la Troisième République. Frappante certes, mais réductrice car amputée d'un quatrième terme sans lequel les trois premiers sont vidés de leur sens : penser.

Paradoxe : le bilan de l'ennemi acharné d'un enseignement rudimentaire que fut Buisson est ramené par ce fameux triptyque à la généralisation des rudiments de l'instruction. Du coup, l'objectif central du patron de *Dictionnaire*, la démocratisation de l'appréhension rationnelle des choses, passe à la trappe. Et avec lui ses thèses si novatrices sur le plan pédagogique, et si hardies d'un point de vue social.

Cette simplification explique en partie l'oubli dans lequel est tombé l'apport du pédagogue de l'Instruction publique. En partie seulement, car d'autres préjugés touchant l'école dite de « Jules Ferry », et partagés aussi bien par les « traditionalistes » que par les « réformateurs » d'aujourd'hui, forment entre Buisson et nous un écran encore plus opaque.

L'un ressortit à une imagerie nostalgique où les échappées buissonnières de *La Guerre des boutons*⁸ voisinent avec les photographies de Robert Doisneau montrant des élèves rangés par deux ou s'appliquant sous la dictée du maître : selon son camp, on célèbre ou l'on dénonce alors avec une égale naïveté l'autorité de celui-ci et la docilité des premiers. L'autre consiste à penser que l'école d'autrefois s'acquittait de sa tâche en délivrant un enseignement mécanique et de pure nomenclature : on voit alors dans la connaissance parfaite de la liste des sous-préfectures le signe de la toute puissance de telles méthodes. Ou l'on s'insurge au contraire contre le décervelage dont étaient victimes les écoliers d'antan.

Ces préjugés jumeaux triomphent dans la mythification du Certificat d'études primaires. Passant à tort pour avoir été le couronnement du cursus primaire alors que celui-ci se prolongeait et se diversifiait, comme nous le verrons, au-delà et à côté de la classe de fin d'études, le « Certif » est communément représenté, qu'on l'encense ou qu'on le dénigre, comme une épreuve de régurgitation, « par cœur », des tables de multiplication, des conjugaisons, des dates de l'histoire de France etc., épreuve assortie qui plus est de dictées traîtresses (5 fautes = zéro !) et de problèmes de robinets à faire tourner chèvre le plus expert des plombiers. Un tour de force qui ne préjugait en rien de l'intelligence des lauréats ! s'esclaffent certains ; pendant que d'autres, sans contester la

⁷ L'assiduité scolaire complète, tout au long de la semaine et surtout du début à la fin du cycle primaire, n'est pas obtenue avant les années vingt. Les programmes concentriques en vigueur jusqu'en 1923, et qui cèdent la place à cette date à des programmes progressifs, permettaient de compenser les inconvénients d'une scolarité irrégulière et souvent raccourcie.

⁸ Adaptation à l'écran par Yves Robert du roman de Louis Pergaud

qualification, citent les exemples de lauréats qui, munis simplement de ces savoirs spartiates, sont « allés loin ».

Dans un article pénétrant consacré aux savoirs du Certificat d'études dans les années vingt, Patrick Cabanel, professeur d'histoire contemporaine à l'université de Toulouse-Le Mirail et membre de l'Institut universitaire de France, fait justice de ces visions simplistes. À propos de l'interrogation d'histoire, il écrit :

Qu'avaient à mettre en œuvre les candidats pour réussir cette épreuve ? Moins de dates que la mémoire collective ne l'a retenu (60 dates au programme officiel, 43 retenues par les examinateurs)...En outre, ces dates ne sont pas éparpillées au hasard, mais font l'objet de regroupements partiels qui leur donnent une cohérence : histoire religieuse (Saint-Barthélemy, édit de Nantes, Révocation), histoire politique (les coups d'État précédant les deux Empires, les révolutions du XIXe siècle). Près de quatre sujets sur dix ont invité les candidats à exposer des causes et des conséquences, à formuler des choix et des jugements, voire des comparaisons. Le psittacisme chronologique ne l'emporte pas sur l'essai d'intelligence des évolutions historiques. («Les savoirs du certificat d'études », in *Sciences Humaines*, n°142, oct. 2003.)

Des observations homologues pourraient être faites pour les autres matières, français, calcul mental et écrit ou encore géométrie.

Suffiraient-elles à dissiper le malentendu qui entoure la nature et les objectifs de la formation primaire sanctionnée autrefois par le Certificat d'études primaires ? On peut d'autant plus en douter que la technostucture de l'Éducation nationale fait de son mieux pour l'entretenir. Ainsi en 1995, la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP), alors sous la responsabilité de Claude Thélot, exploite la découverte inopinée aux archives de la Somme de 9 000 copies de candidats au CEP des années vingt pour organiser une comparaison avec le niveau, en français et en mathématiques, d'un échantillon équivalent d'élèves de 5^e. Le caractère hautement symbolique de cette opération est mis en exergue dans le sous-titre de la brochure de la DEP publiée l'année suivante : « Comparaison à partir des épreuves du Certificat d'Études Primaires ». Or, en compulsant cette étude, on découvre qu'en mathématiques ont été exclues du champ de la « comparaison » deux épreuves qui, comme par hasard, sollicitent une forme fine d'intelligence et figuraient au programme du CEP : la géométrie et le calcul mental. La première - comme on le verra plus loin victime déjà en 1850 de la loi Falloux - l'a été au prétexte que ce « domaine est totalement omis du programme du certificat », prétexte évidemment fallacieux puisque les compétences en géométrie des candidats au CEP étaient dûment vérifiées dans une épreuve de dessin ou de travail manuel comportant des constructions difficiles¹⁰. Quant au calcul mental, son éviction est plus discrète : les experts de la DEP n'ayant prévu pour les élèves de 1995 que des exercices écrits, ils n'ont pas à la justifier. Que vaut, dans ces conditions, la

9 Connaissances en français et en calcul des élèves des années 20 et d'aujourd'hui, *Comparaison à partir des épreuves du Certificat d'Études Primaire*. Les dossiers d'Éducation et formation n°62.

<http://membres.lycos.fr/reconstrlecole/Lois/certif2095.html>

10 Sujet des Vosges 1922 : « Une cocotte en papier. Pour le pliage, l'objet exécuté devra avoir exactement 8 cm de hauteur. Les candidats auront à déterminer les dimensions du carré de papier à employer. »

référence au Certificat d'études ? Les services de Claude Thélot, guidés par le souci impérieux mais finalement vain de montrer un maintien du niveau entre 1920 et 1995 (voir page ci-contre)¹¹, se sont-ils posés la question ? On en pensera ce qu'on voudra ; mais leur démarche témoigne du sérieux avec lequel les organismes officiels consultent l'histoire du système scolaire et contribuent à en répandre une idée fausse.

Tableau comparatif 1920/1995 pour la résolution de problèmes				
- La partie grisée claire représente les élèves qui réussissent intégralement les problèmes - La partie jaune ceux qui sont en échec complet, - La partie blanche les élèves qui ont commencé le problème sans le finir.				
	50 % de l'effectif		50 % de l'effectif	
1920	61%		24%	
1995	21%		61%	
Légende : Un exemple de révision historique				

On aura compris que pour redécouvrir l'œuvre de Buisson et le vrai visage de ces écoles qui furent longtemps et à juste titre considérées, ainsi que l'avait annoncé Friedrich Engels, comme les « meilleures du monde », il faut nous débarrasser des lunettes déformantes que la vulgate contemporaine nous a placées sur le nez.

Pour un lecteur de 2005, la précision *et d'instruction primaire*, qui complète le titre du *Dictionnaire pédagogique*, prête déjà à confusion. Cette instruction primaire-là ne s'arrête pas en effet, comme celle d'aujourd'hui, au CM2. Du moins pas pour tous. Les enfants des classes privilégiées fréquentent dès le CP les « petites classes » élémentaires des lycées puis, après la « septième », entament en sixième des études secondaires. Pour les élèves issus des milieux populaires, auxquels la révolution pédagogique de 1882 est dédiée, le Primaire se prolonge au-delà du cycle élémentaire tout en se diversifiant : classe du Certificat d'études pour certains, pour d'autres, dont le nombre va croissant jusqu'à la veille de la seconde guerre, cours complémentaire (CC) rattaché à certaines écoles communales ou École primaire supérieure (EPS) installée au chef-lieu de canton.

Dans ces « collèges du peuple »¹², ni grec ni latin¹³, mais un cursus « moderne » menant au brevet et dont le niveau au moins égal en français et mathématiques à celui de la voie classique des lycées, permet de présenter, à l'issue de trois années de scolarité, les concours d'entrée à l'École normale

¹¹ L'analyse rectifiée de cette étude montre un effondrement du niveau scolaire.

Cf Michel Delord, *N comme Niveau*, décembre 2003 (<http://michel.delord.free.fr/propter.pdf>)

¹² J.P. Briand et J.M. Chapoulie, *Les collèges du peuple*, INRP/ENS /CNRS, 1992.

¹³ C'est une des erreurs majeures de l'Instruction publique de n'avoir pas soutenu, à la fin du XIX^e siècle, la proposition de Michel Bréal, inventeur de la sémantique, d'enseigner les « langues mortes » dans les EN.

d'instituteurs et aux Écoles des Arts et métiers ainsi que les concours administratifs de niveau moyen¹⁴.

Pour des raisons historiques et sociologiques évidentes, seule une infime minorité peut prétendre à un tel parcours à la fin du XIXe. Mais au cours de l'entre-deux guerres, les effectifs des CC et des EPS augmentent régulièrement, égalant puis dépassant ceux du premier cycle du secondaire bourgeois : en 1930, 170 000 élèves sont inscrits dans les EPS, autant que dans les lycées classiques, en 1938, CC et EPS comptent 229 000 élèves contre 200 000 pour les lycées.

Cette progression s'explique certes par l'attrait exercé sur les milieux populaires par une voie de réussite moins longue et moins coûteuse que celle des lycées, plus proche aussi, en termes de débouchés, de leurs représentations sociales ; elle tient autant au prestige de la formation qu'on y reçoit. En effet, du point de vue du niveau, l'enseignement dispensé dans ces fleurons de l'Instruction publique par un corps spécial d'instituteurs ne le cède en rien à celui des lycées. En décidant, sous le Front populaire, d'aligner officiellement les programmes du Primaire supérieur sur ceux du secondaire, le ministre Jean Zay¹⁵ consacre un état de fait : les auteurs de manuels destinés aux EPS avaient procédé d'eux-mêmes depuis longtemps à cet ajustement.

Aussi est-il pour le moins inexact d'écrire aujourd'hui, comme le fait un sociologue de l'école, que selon la filière, primaire ou lycéenne, « *Les méthodes pédagogiques et les programmes étaient...adaptés à des publics différents : apprentissages élémentaires et pédagogie de la répétition pour les enfants du peuple, enseignement des humanités pour les enfants de la bourgeoisie destinés à l'enseignement supérieur* »¹⁶

C'est là manifester une étrange fascination pour les « élites » bourgeoises de la Troisième République et nier totalement la vision émancipatrice qui a présidé à la rénovation des contenus du primaire sous la direction de Buisson.

« Donner à tous également l'instruction qu'il est possible d'étendre sur tous ; mais ne refuser à aucune portion des citoyens l'instruction plus élevée qu'il est impossible de faire partager à la masse entière des individus ; établir l'une, parce qu'elle est utile à ceux qui la reçoivent ; et l'autre, parce qu'elle l'est à ceux-mêmes qui ne la reçoivent pas. », avait dit Condorcet dans le préambule de son rapport sur l'instruction publique présenté à l'Assemblée législative le 20 avril 1792.

Buisson, fondant l'Instruction publique, ne vise pas autre chose, mais précise la nature « de classe » du projet :

L'instruction primaire, telle que la définit la loi du 28 mars 1882, n'est plus cet enseignement rudimentaire de la lecture, de l'écriture et du calcul que la charité des classes privilégiées offrait aux classes déshéritées : c'est une instruction nationale embrassant l'ensemble des connaissances humaines, l'éducation tout entière, physique, morale et intellectuelle ; c'est la large base sur laquelle

¹⁴ Sur la question du niveau des études primaires et des EPS, consulter *Enseignement primaire et primaire supérieur en France entre 1920 et 1940*, <http://michel.delord.free.fr/eps20-40.pdf>

¹⁵ Ministre de l'éducation nationale de Léon Blum assassiné en 1944 par des émules français du nazisme.

¹⁶ François Dubet, *Les nouveaux publics scolaires. L'adaptation des enseignements*. Les cahiers français n°285, mars-avril 1998.

reposera désormais l'édifice tout entier de la culture humaine. » (Article « Instruction publique », *Dictionnaire de pédagogie*, Première partie, t. II.)

Dispenser à tous les bases d'un véritable savoir et élever par là-même le niveau culturel de l'ensemble de la nation, permettre aux enfants des classes déshéritées, à partir de ces bases, d'aborder ultérieurement les niveaux plus complexes de la connaissance, tous les programmes du Primaire, en gros stables de 1882 à 1945, reflètent cette ambition originelle et témoignent de sa permanence. Point capital, car ce sont ces programmes qui vont pendant quatre-vingts ans, servir d'ossature au maintien d'un enseignement de qualité.

Et ce en dépit de la réapparition dès les années vingt d'une tendance au repli de l'aspect éducatif général de l'enseignement devant l'utilitarisme. Et plus tard, en dépit de l'effacement progressif dans les textes pédagogiques officiels des références à l'Instruction Publique buissonnienne comme conception générale de l'enseignement¹⁷, et du retour en force tout aussi progressif de l'apprentissage mécanique qui s'ensuit.

Preuve que l'esprit de la révolution pédagogique présent dans les programmes se survit, même au plus haut niveau de l'appareil, jusqu'au début des années soixante, la réaction de l'inspecteur général Jacques Leif regrettant, en 1958, que « Les Instructions Officielles de 1938, celles de 1945 surtout, et les textes relatifs à l'épreuve de calcul au C.E.P.E., (aient) beaucoup insisté sur le caractère pratique et utilitaire de l'enseignement du calcul à l'Ecole Primaire. »¹⁸

Ce qui doit donc prévaloir à chacun des degrés de l'école primaire - et a prévalu pendant quatre-vingts années toutes choses étant égales par ailleurs entre pratiques et recommandations -, ce n'est pas le mécanisme pour le mécanisme, comme dans l'ancienne école, mais la formation de l'intelligence. Conformément au mot d'ordre de la pédagogie buissonnienne : « Substituer l'observation des choses à l'étude des mots, le jugement à la mémoire, l'esprit à la lettre, la spontanéité à la passivité intellectuelle. »¹⁹

L'exposé du *Calcul intuitif*, qui permet d'enseigner précocement et simultanément les quatre opérations au CP, est un bon exemple de la mise en œuvre de ces préceptes :

Cette méthode consiste à faire faire aux enfants, d'eux-mêmes et par intuition, les opérations essentielles du calcul élémentaire ; elle a pour but de leur faire connaître les nombres : connaître un objet, ce n'est pas savoir son nom, c'est pouvoir le comparer avec d'autres, le suivre dans ses transformations, le saisir et le mesurer, le composer et le décomposer à volonté.

La parenté entre cette définition de la familiarité avec l'objet mathématique et ce que le mathématicien René Thom, médaille Fields 1958, appelle « la connaissance intime du nombre »

¹⁷ De la référence formelle à Buisson, on passe progressivement à la suppression de toute référence aux thèses pédagogiques de l'Instruction publique. En 1954, le manuel de *Pédagogie générale par l'étude des doctrines pédagogiques* de J. Leif et G. Rustin destiné à la formation des normaliens ne cite plus Ferdinand Buisson dans le chapitre consacré aux méthodes intuitives.

¹⁸ J. Leif, R. Dézaly, *Pédagogie Spéciale, Deuxième fascicule, L'enseignement du calcul, Leçons de choses et Sciences appliquées*, Librairie Delagrave, Paris, 1958

Compléments : Michel Delord, *Historical movement in public compulsory mathematics curricula*, octobre 2005. <http://smf.emath.fr/VieSociete/Rencontres/France-Finlande-2005/DelordGB.pdf>

¹⁹ Cette condamnation de la mémoire ne doit pas induire en contresens. Ce qui est condamné ici est le fait de ne cultiver qu'une mémoire sans jugement - voir *infra* p.000 l'article « Mémoire » d'Henri Marion.

(Prédire n'est pas expliquer, Champs - Flammarion, 1991, p.13) dit assez la modernité de la pédagogie du calcul pratiquée dans les écoles de la République. Les résultats en sont éclatants.

La qualité de l'enseignement de l'arithmétique délivré à partir de ces bases était telle qu'elle permettait aux élèves de première année d'École primaire supérieure de résoudre des problèmes à deux inconnues avant d'aborder l'algèbre en deuxième année. Mais dès le CM2, on trouve dans les cahiers d'élèves de l'entre-deux-guerres, comme dans ceux des années cinquante, le calcul - pas seulement l'expérimentation - de la poussée d'Archimède, et aussi des problèmes d'arithmétique que ne sont pas capables de résoudre par l'algèbre les bacheliers d'aujourd'hui²⁰.

La poussée d'Archimède dans un cahier de Cours Supérieur en 1937 Cahier de Paul Guionie, école de Larche (19)²¹

²⁰ Un problème de ce type relevé dans un cahier de CM2 de 1938 n'est traité par les étudiants d'une classe de BTS industriel en 2003 qu'avec 30 % de réussite. Nous tenons les copies à la disposition de sceptiques.

²¹ Cf. l'intégralité du cahier à <http://membres.lycos.fr/styx/cahier/cahier.htm>

(Bien: 9)

Sciences

1- Enoncer le principe d'Archimède.

B

Tout corps plongé dans un liquide reçoit de ce liquide une poussée verticale dirigée de bas en haut, qui est égale au poids du liquide déplacé.

Application.

Un bateau en forme de parallélépipède mesure 2 m 50 de long, 1 m de large et 0 m 60 de hauteur. Vide il pèse 380 kg. Quelle charge pourrait-il supporter pour s'enfoncer dans l'eau jusqu'à la moitié de sa hauteur?

Solution

Le bateau s'enfonce de:

$$6 \text{ dm} : 2 = 3 \text{ dm}$$

Le volume de l'eau déplacé est de:

$$2,5 \times 1 \times 3 = 7,5 \text{ dm}^3$$

La poussée est donc de 750 kg.

La charge est de:

$$750 \text{ kg} - 380 \text{ kg} = 370 \text{ kg}$$

Réponse 370 kg

Opération

Légende : Ce calcul, enseigné à tous les enfants en 1937, est en 2005 au programme de ... Terminale S

Même constatation en ce qui concerne l'enseignement de la langue avec des analyses grammaticales et logiques que ne savent plus mener aujourd'hui de nombreux candidats au CAPES de Lettres modernes, pourtant titulaires d'une licence²². Et les autres matières, histoire, géographie, sciences naturelles n'étaient pas en reste : les écoliers de la première moitié du XXe siècle, sans être des puits de science, disposaient au moins de ces grands repères culturels qui font défaut, de l'avis général, à beaucoup de nos étudiants de première année de Faculté.

Trop haut ! trop tôt !, dira-t-on au début des années soixante : ces programmes sont démentiels et incompatibles avec le développement harmonieux de l'enfant ; la preuve en est que placés devant de telles exigences nombre d'élèves ne peuvent suivre et redoublent.

Il faut s'arrêter à cette thèse née dans les cercles d'experts en management chargés à l'époque de trouver les moyens d'accélérer les parcours pour réduire le coût de « *L'explosion scolaire* » (titre du livre de Louis Cros publié au Seuil en 1961) consécutive à l'arrivée de la vague du *baby boom* et à la prolongation en 1959 de la scolarité obligatoire jusqu'à 16 ans.

Paravent vertueux de préoccupations exclusivement gestionnaires, elle sert en effet à justifier, au nom de la lutte contre les redoublements, la liquidation du legs progressiste presque centenaire de Buisson et de l'expérience éclairée de générations d'instituteurs. Elle ouvre ainsi la porte à la contre-réforme pédagogique de 1970, centrée sur les maths dites « modernes » : enseigner directement l'abstrait, et la « communicative approach » du français de la commission Rouchette²³ : enseigner à l'école ce qu'on sait de la langue sans avoir besoin d'aller à l'école²⁴.

Antoine Prost²⁵, qui fut à l'époque avec Louis Legrand²⁶ l'un des « penseurs » de la nouvelle politique scolaire, en donne en 1981, dans l'*Histoire générale de l'enseignement et de l'éducation en France*, une version argumentée en trois points.

²² Voir les *Rapports du jury* de ce concours.

²³ Après le travail préparatoire mené au cours des années 50 au sein de l'OECE, les réformes du primaire furent discutées en France dans les années soixante au sein de deux commissions, la commission Rouchette pour le français et la commission Beuleygue pour l'arithmétique. Celles-ci proposèrent des allègements conséquents des programmes mais leur travail fut « surtout de s'orienter vers une refonte totale des instructions en vigueur », c'est-à-dire de liquider tout ce qui restait encore des IO des années 1880-1920. Cf. Louis Legrand, *Pour une politique démocratique de l'éducation*, PUF, 1977.

²⁴ Sur ce sujet, nous renvoyons au texte d'Henri Poincaré sur l'enseignement des langues par la *méthode directe*. Comme d'autres innovateurs, l'inspecteur Rouchette aurait gagné à connaître les classiques ; cela lui aurait évité de présenter une vieille marotte comme le dernier cri de la pédagogie.

Henri Poincaré, *Sciences et Humanités* <http://michel.delord.free.fr/poincare-sh.pdf>

²⁵ Historien, professeur d'université, membre de la commission de l'Éducation nationale du Ve Plan (1964-1965) puis du 6^e Plan (1969-1971) au titre de la CFDT, membre, sous plusieurs ministres, de commissions de réforme de la fonction enseignante.

²⁶ Directeur de recherches à l'Institut national de la recherche pédagogique (INRP), membre de la commission Rouchette, responsable en 1982 d'une mission pour la réforme des collèges. Sa position pédagogique est bien résumée par l'objectif initial de la commission Rouchette pour la grammaire au primaire : « proposition d'allègements sur le programme ... qui, pratiquement, se voyait amputé du programme du CM2 ».

Cf. Louis Legrand, *Pour une politique démocratique de l'éducation*, PUF, 1977. Chapitre VII : L'innovation sur les contenus et les méthodes : l'exemple du français à l'école élémentaire.

Brocardant « *la méthode primaire, intuitive, inductive et active* » de l'école de la République selon lui balayée par « *les apports de la psychologie génétique de Piaget* » d'une part et de l'autre par Freinet²⁷, il s'en prend d'abord à « l'exception française » que constituent les programmes du Primaire.

D'après les comparaisons internationales faites par R. Dottrens en 1954, les petits Français apprennent à conjuguer les verbes deux ans plus tôt que les Allemands ou les Hollandais ; ils commencent l'analyse logique deux ans avant les Allemands, quatre ans avant les Italiens ; ils doivent savoir compter jusqu'à 1000 quand leurs voisins les plus avancés s'arrêtent à 20 ; ils apprennent la multiplication et la division par des nombres à deux chiffres un an avant les Allemands et les Hollandais, deux ans avant les Belges ou les Italiens. Quand les Belges et les Hollandais abordent le calcul des pourcentages dans la 5^e année d'école, et les autres dans leur 6^e, les Français s'y attaquent dès leur 4^e année d'études. Au vrai, l'une des caractéristiques de l'éducation française est précisément d'inculquer des notions à des enfants trop jeunes encore pour les assimiler, ou de leur demander des comportements qu'ils ne *peuvent encore pratiquer physiquement* (nous soulignons en renvoyant à l'illustration qu'en donne A. Prost). Les institutrices des maternelles qui, au début du siècle, apprenaient à lire à des enfants qui ne parlaient pas encore, ont ici valeur emblématique : dans ce pays, il n'est jamais trop tôt pour commencer. (Tome IV : L'école et la famille dans une société en mutation (1930-1980), Nouvelle Librairie de France G.-V. Labat-Editeur, Paris 1981.)

²⁷ La référence aux travaux de Piaget est une constante chez les contre-réformateurs. La question méritant un long développement, contentons-nous ici de dire que le scientisme ne fait pas bon ménage avec la pédagogie. Quant à Freinet, il est pour le moins plaisant de le convoquer contre Buisson. N'en déplaise à ses héritiers putatifs, son combat de jeunesse contre la routine et la ségrégation sociale, qui n'a cependant pas l'ampleur de celui d'un Buisson, l'inscrit dans la descendance de l'auteur du *Dictionnaire*.

La division est un art difficile, surtout quand on est si petite. Les programmes de l'école primaire française sont en moyenne en avance d'un ou deux ans sur ceux des écoles étrangères, mais près de la moitié des élèves redoublent au moins une fois.

Jean Siquart. I.N.R.P.

Contrairement à ce que dit A. Prost, c'est en apprenant la division « quand on est si petite » que l'on grandit.

Puis l'historien de l'enseignement d'établir d'autorité un lien de causalité direct et exclusif entre ces rythmes d'apprentissage présentés comme contre-nature et les retards scolaires.

La fréquence des redoublements est un trait assez caractéristique de l'enseignement français pour que les experts de l'OCDE lui consacrent un développement particulier dans leur Examen des politiques nationales de l'éducation (1971). En 1956, 22,3 % des élèves du cours moyen 2^e année redoublaient cette classe : près d'un sur quatre ! Comme d'autres écoliers avaient redoublé d'autres classes, moins de la moitié achevaient leur scolarité élémentaire à l'âge normal. Daniel Blot a calculé qu'en 1966, dans la meilleure des hypothèses, 4 écoliers sur 10 seulement achevaient leur scolarité élémentaire sans aucun redoublement (41,6 %) ; un tiers avait redoublé au moins une classe (33,1 %), un huitième, deux (16,2 %) et près d'un dixième (9,3%) avait connu trois redoublements ou plus. Le cas normal, c'est de redoubler. *Si plus de la moitié des enfants ne*

peuvent accomplir le parcours élémentaire dans le temps imparti, n'est-ce pas qu'il est trop dur pour leur âge ?(ibidem)²⁸

Enfin, il achève sur la création en 1963 des Collèges d'enseignement général (CES) dans laquelle il voit l'occasion d'en finir avec un Primaire qui avait l'audace de prétendre donner à ses élèves une formation intellectuelle complète.

Apparemment, cette réforme ne concerne pas l'enseignement élémentaire, et pourtant, elle en modifie radicalement le statut. Désormais, en effet, l'école unique pour les enfants du peuple appartient au passé : pour tous les enfants, l'école moyenne succède à l'élémentaire. Au lieu de se dire : « ce que je ne leur aurai pas appris, ils l'ignoreront toute leur vie », l'instituteur pense : « ils l'apprendront au collège ». L'enseignement élémentaire n'est plus terminal : un autre vient après, sur qui l'on peut se décharger. Du fait même, *l'histoire, la géographie, les sciences que l'école primaire se croyait tenue d'inculquer, perdent de leur importance : l'essentiel, c'est ce qui est nécessaire pour la suite, le français et le calcul.* En devenant un premier degré, l'école élémentaire change de fonctions, et son centre de gravité se déplace. » (ibidem)

Volonté de dénigrement, approximations historiques, maquillage de bilan, la partialité et la fragilité de la démonstration sont patentées.

« Valeur emblématique » nous dit-on avec emphase à propos de ces institutrices du début du XXe siècle forçant à lire en Maternelle des enfants qui ne savaient pas encore parler. Les instructions de 1881 pour la dite maternelle sont plus sobres : elles stipulent que le premier apprentissage de la lecture se fait non à deux ans, mais « en Classe enfantine (5 à 7 ans) », et pas du tout avant que les enfants sachent parler puisqu'il consiste en « exercices combinés *de langage*, de lecture et d'écriture préparant à l'orthographe ». Rien d'étonnant puisqu'elles portent la marque de Pauline Kergomard, inspectrice générale de 1879 à 1917, fondatrice de l'école maternelle moderne et adversaire des apprentissages absurdemment précoces pratiqués dans certaines salles d'asile, ancêtres des maternelles. Voilà pour l'antienne sur une petite enfance en danger d'instruction.

Et que dire de cette « école unique pour les enfants du peuple » s'achevant à la fin du cycle élémentaire quand on sait la concurrence grandissante faite aux lycées classiques jusqu'à la seconde guerre par le Primaire supérieur grâce à l'excellence des programmes compacts et complets qu'Antoine Prost condamne ? Voilà pour la réécriture de l'histoire scolaire.

Le noir bilan d'un Primaire essentiellement producteur de redoublements n'est pas plus sérieux. Les statistiques officielles sur les passages en 6e conduisent en effet à une tout autre appréciation des performances de l'école élémentaire pendant la période incriminée. Elles font apparaître en effet une progression régulière et une démocratisation notable de l'accès au secondaire de la fin de la guerre aux années soixante. En 1945, la proportion d'élèves de la Communale reçus à l'exigeant concours d'entrée en 6e était de 20,5 %, elle grimpe à 44,3 % en 1957, les admis se répartissant entre les

²⁸ Justification de nécessités purement managériales, l'argumentation d'A.Prot prend tout son sens quand on la rapproche du paragraphe du communiqué du Conseil des ministres du 16 janvier 1974 intitulé Suppression des redoublements : « *La fréquence excessive des redoublements... provoque un alourdissement notable des effectifs scolaires et corrélativement des charges supplémentaires importantes.* »

lycées et les Cours Complémentaires, héritiers des EPS. Puis, le concours ayant été aménagé et finalement supprimé²⁹, elle atteint 55 % en 1962. Antoine Prost ignorait-il ces chiffres ? À coup sûr non puisqu'il les reproduit dans un autre chapitre du même livre. Mais cela ne l'empêche pas plus de s'aligner sans réserves sur la thèse des experts de l'OCDE concernant les redoublements que d'écrire que « l'école élémentaire » cesse d'être « terminale » en 1963 alors que l'année précédente 55 % des élèves entraient en 6^e. Voilà pour l'objectivité dans la présentation des faits.

Mais n'accablons pas davantage cette démonstration bancaire puisque, quelques années après l'avoir produite, son auteur a eu le mérite d'en reconnaître le caractère fallacieux. En 1992, évoquant dans un nouvel ouvrage³⁰ les conditions dans lesquelles avait été prise la décision de créer le collège, il écrit en effet ces lignes d'autocritique :

Les classes de sixième...comptent 12% (d'enfants d'ouvriers) au sortir du conflit...En 1958-1959, les enfants d'ouvriers représentent 19,4 % des sixièmes des lycées...36,7 % des élèves de CC ... Les évolutions enregistrées jusqu'en 1963-1964 sont à mettre au compte du système scolaire antérieur aux réformes. Or on constate que la proportion d'enfants d'ouvriers passe, entre ces deux dates, de 14,1, à 17,3 % dans les secondes d'enseignement général, et de 10,3% à 12,7 % dans les terminales. C'est l'indice d'une incontestable tendance...

La démocratisation est en marche. C'est précisément le moment où intervient la réforme des collèges...Ni les experts gouvernementaux, ni les sociologues, ni les syndicats enseignants ne percevaient qu'une démocratisation effective était en train de se produire.

Ainsi, nous dit-on, la démocratisation était en marche quand les réformes Fouchet, et les suivantes qui la prolongent, l'ont stoppée,. Et personne ne se serait aperçu de rien ? Pas même Antoine Prost, membre de la commission de l'Éducation nationale du V^e et du VI^e Plan pendant les années soixante et ardent promoteur de cette réforme dont il vante encore les avantages en 1980 ?

Les faits sont là : alors que le « système scolaire antérieur » assurait une *démocratisation*, les décideurs et leurs conseils ont mis en place le leurre de la *massification*. Avec les conséquences que l'on connaît. Et sans reculer devant une présentation historiquement fautive du primaire de Jules Ferry comme enseignement terminal ne préparant pas à l'enseignement secondaire. Ils semaient profond : cette négation de la vérité historique allait devenir, à dater des années soixante-dix, la justification des réformes aussi bien en mathématiques qu'en français. On la trouve reproduite dans les textes officiels les plus récents. Par exemple dans le deuxième volume de la série *Qu'apprend-on à l'école* où l'on peut lire ces lignes rédigées dans le style néo-jdanovien en vigueur aujourd'hui dans l'institution : « Une place essentielle est désormais faite à la maîtrise de la langue, devenue exigence impérieuse depuis que tous les élèves entrent au collège et qu'ils doivent d'emblée y pratiquer un travail intellectuel autonome »³¹.

²⁹ À dater de 1957, le concours ne concerne plus que les élèves du public qui n'ont pas obtenu la moyenne générale en CM2 et les élèves de l'enseignement privé. Il sera supprimé en 1959.

³⁰ Prost *Éducation et politique. Une histoire de l'enseignement de 1945 à nos jours*, Le seuil, 1992.

³¹ *Qu'apprend-on à l'école élémentaire, les nouveaux programmes*, Préface de Jack Lang, CNDP/XO éditions, février 2002

Comprenons bien : depuis que les programmes du primaire ont été vidés des contenus qu'on croyait pouvoir remettre à plus tard, il est devenu en effet «impérieux» que les écoliers entrent collège au moins en sachant lire. On sait ce qu'il en est.

Retarder l'étude de l'histoire, de la géographie et des sciences pour concentrer l'enseignement primaire sur «*l'essentiel, ce qui est nécessaire pour la suite, le français et le calcul*», le contre-sens est inexcusable, ses retombées catastrophiques.

Exprimée aujourd'hui encore dans le Grand débat sur l'École de 2004-2005 par les partisans d'un « socle des fondamentaux » repoussé en fin de collège, de surcroît réduit aux utilitaires et réintroduisant les programmes facultatifs antérieurs à l'Instruction publique³², cette position méconnaît en effet la fonction propédeutique irremplaçable d'une formation primaire élargie, seul gage d'une véritable éducation intellectuelle. Qui plus est, elle présente comme une avancée ce qu'on sait être, par expérience, un recul majeur du point de vue de la démocratisation du savoir.

En revenir à « l'essentiel » ou au « fondamental », le thème a déjà servi en 1850 aux conservateurs opposés à la loi Guizot³³ dans leur campagne pour le vote de la loi Falloux³⁴. À la tête des troupes réactionnaires, Adolphe Thiers. Le rapporteur de ce texte de régression scolaire n'a pas l'habitude de mâcher ses mots. Sa doctrine éducative se résume en une formule lapidaire : «*Il ne faut pas instruire le pauvre* ». Dans le discours qu'il tient en mars 1850 devant les députés de la Seconde République, il en donne une version édulcorée mais pas moins claire. Se défendant au passage, dans une dénégation transparente, de vouloir «*faire pour cela de l'obscurantisme* », il enchaîne les attaques contre une instruction publique en progrès depuis l'institution des écoles communales par Guizot. Il faut, dit-il «*restreindre cette extension démesurée de l'enseignement primaire* », «*ramener l'enseignement primaire à ce qu'il a d'essentiel [...], renverser l'échafaudage d'une fausse science élevé en 1833* ». Et il fixe les bornes à ne pas dépasser ; «*Lire, écrire, compter, voilà ce qu'il faut apprendre, quant au reste, cela est superflu.* »

Dénoncé plus tard par Buisson comme l'«*enseignement rudimentaire de la lecture, de l'écriture et du calcul [offert] aux classes déshéritées [par] la charité des classes privilégiées* » ce programme se retrouve dans l'article 23 de la loi Falloux qui opère une partition entre l'« essentiel », les matières obligatoires, et le « superflu », les matières facultatives .

L'enseignement primaire comprend : l'instruction morale et religieuse, la lecture, l'écriture, les éléments de la langue française, le calcul et le système des poids et mesures.

Il peut comprendre en outre (nous soulignons) : l'arithmétique appliquée aux opérations pratiques ; les éléments de l'histoire et de la géographie ; des notions des sciences physiques et de

³² À propos du pré-rapport de la commission « Thélot ». Communiqué du GRIP, 27/09/2004. <http://michel.delord.free.fr/thelot27092004.pdf>

³³ Que le très réactionnaire Falloux et le futur fusilleur des Communards, Thiers, se soient entendus pour revenir sur cette avancée n'a rien d'étonnant. Mais que Ferry l'impérialiste se soit adjoint les services d'un Buisson, dont les sympathies communardes étaient notoires, pour la remettre sur les rails et l'étendre, montre que sur la question scolaire la ligne de partage politique est moins simple qu'il n'y paraît.

³⁴ L'article 51 de cette loi fait obligation aux communes de 800 habitants (Paul Bert en 1866 abaisse ce seuil à 500) d'ouvrir une école pour les filles. Cette mesure apparemment progressiste doit être jugée à l'aune des contenus. Elle témoigne de la volonté d'étendre à tous les enfants du peuple, quel que soit leur sexe, le même enseignement rudimentaire.

l'histoire naturelle, applicables aux sciences de la vie ; des instructions élémentaires sur l'agriculture, l'industrie et l'hygiène ; l'arpentage, le nivellement, le dessin linéaire ; le chant et la gymnastique.

Particulièrement visé par Thiers, qui a symboliquement opposé dans son discours les mérites de « *l'instituteur sonneur de cloches* » aux chimères dangereuses de « *l'instituteur mathématicien* », l'enseignement des mathématiques est mis en pièces.

De la géométrie, il ne reste plus, et encore dans la partie facultative du programme, que les *compétences*, comme l'on dirait aujourd'hui, pour « *l'arpentage, le nivellement, le dessin linéaire* ». L'apprentissage de la numération est séparé de celui des opérations, le calcul ne devant être abordé que dans la deuxième division comme le précisera le modèle de règlement envoyé le 17 août 1851 aux recteurs par le ministre Crouseihles.

De même, si le système des poids et mesures est mentionné, son enseignement, de toute façon disjoint de l'apprentissage de la numération et du calcul, est rejeté en fin de scolarité et a ainsi peu de chances d'être abordé. Bref, tous les éléments indispensables à l'élaboration d'une intelligence mathématique sont écartés.

La fonction idéologique de cette mutilation des esprits transparaît dans la directive donnée aux instituteurs en 1855 de bannir toute forme d'abstraction dans l'enseignement de l'arithmétique, celui-ci devant se limiter strictement aux notions utiles dans l'exercice d'un métier.

Le maître évitera donc toutes les questions oiseuses qui n'ont d'application dans aucune profession, ou qui offrent seulement de l'intérêt comme préparation à des études que les élèves n'entreprendront jamais, ou comme curiosité et exercice de l'esprit. [...] L'arithmétique, avons-nous dit, est, de toutes les branches de l'enseignement primaire, celle qui trouve le plus une application directe dans les toutes les positions de la vie. Profitons donc du caractère particulier de cette science, et puisque le sens pratique des populations leur fait dédaigner les recherches et les spéculations purement théoriques dont ils ne comprennent pas la portée, exerçons de préférence l'esprit de nos élèves sur des questions qui touchent à des besoins de chaque jour. (*De la direction à donner par les instituteurs à leur enseignement* - février-mars 1855, p. 137)³⁵

Le rejet des « *éléments de l'histoire et de la géographie ; des notions des sciences physiques et de l'histoire naturelle, applicables aux sciences de la vie* » parmi les matières facultatives participe de la même logique de ségrégation sociale.

Les conceptions développées dans le *Dictionnaire Pédagogique* tournent le dos à cet obscurantisme délibéré auquel la loi Ferry de 1882 a mis fin en spécifiant dans son article 1 que « *l'article 23 de la loi Falloux du 15 mars 1850 est abrogé* ».

Elles vont guider la mise en place d'un enseignement non rudimentaire et non-utilitariste, c'est-à-dire d'un enseignement où les apprentissages, même pratiques, intègrent une dimension théorique, et

³⁵ Recension par Philippe Nabonnand du livre de Renaud d'Enfert, in *Gazette des mathématiciens*, Janvier 2005. <http://michel.delord.free.fr/rec-denfert.pdf>. Texte complet pages 137 à 140

concourent ainsi à ce que les rédacteurs des programmes de 1882 appellent une «éducation intellectuelle ».

L'éducation intellectuelle, telle que peut la faire l'école primaire publique [...] ne donne qu'un nombre limité de connaissances. Mais ces connaissances sont choisies de telle sorte, que non seulement elles assurent à l'enfant tout le savoir pratique dont il aura besoin dans la vie, *mais encore elles agissent sur ses facultés, forment son esprit, le cultivent, l'étendent et constituent vraiment une éducation.* (Programmes annexés au règlement d'organisation des écoles primaires publiques, 27 juillet 1882).

Des programmes concentriques de 1882, où chaque cours (CE, CM, CS*) constitue un ensemble complet de connaissances pour pallier les méfaits de l'abstention scolaire, aux programmes progressifs signés par Paul Lapie en 1923, à ceux signés par Jean Zay en 1937, aux programmes de 1945 enfin, l'ambition fondamentale reste la même.

Centrés sur le développement des capacités d'abstraction et la construction d'une culture, les programmes du primaire, denses, riches et progressifs ne distinguent pas matières obligatoires et matières facultatives.

Dans le cadre de la méthode intuitive (Cf. infra 1^{re} partie), ils prévoient dès le début de la scolarité l'apprentissage simultané de l'écriture et de la lecture d'une part, de la numération, de la mesure et du calcul mental et écrit de l'autre³⁷ ; puis immédiatement après, pour conforter et élargir ces premiers acquis, un riche curriculum incluant l'histoire, la géographie et des «*éléments des sciences naturelles, physiques et mathématiques* »³⁸.

Certes, dès la fin des années vingt, et surtout après la seconde guerre, comme nous l'avons vu plus haut, la référence à la conception buissonnienne de l'enseignement comme Éducation générale s'efface progressivement, dans les canons de la pédagogie et dans la formation des normalien, et renaît le danger tant de fois signalé par Buisson, accentué encore par le recrutement d'enseignants insuffisamment formés, de la réduction de l'enseignement à la routine et aux recettes. Malgré ces évidentes faiblesses, il n'en reste pas moins que ce sont ces programmes qui ont permis de porter 55 % d'une génération au collège en 1962, entre 75 % et 90 % selon les départements en 1969-70³⁹.

Objectifs intellectuels élevés, programmes complets et progressions graduées, il n'y a pas d'autre moyen de répondre de manière rationnelle à l'appétit de connaissance des enfants. Un appétit que l'on tue en revanche si, sous prétexte de ne pas les surmener, l'on appauvrit le curriculum en détruisant du même coup les progressions, si de surcroît les apprentissages premiers, dont la simultanéité n'est plus même pensée depuis les années 70, ont été mal assurés au CP.

Quand ce meurtre est consommé, l'impuissance de l'enseignement entre dans un cercle vicieux. Il ne reste plus qu'à poser candidement, comme l'a encore fait en 2003 la Commission du débat

³⁶ Le cours préparatoire n'apparaît qu'à la fin du XIXe.

³⁷ Renaud d'Enfert, dans *L'enseignement mathématique à l'école primaire de la Révolution à nos jours* (INRP, 2003) signale cependant que « *au début de la décennie 1880, la simultanéité des apprentissages n'est pas encore la règle et il est des régions rurales, comme la Bretagne, où les enfants ne commencent le calcul que lorsqu'il savent déjà écrire couramment.* »

³⁸ Voir infra p.000, la reproduction d'un livre de géographie de 1950 destiné au CE1/CE2.

³⁹ Michel Delord, *Note sur la "massification"*, sept. 2004 <http://michel.delord.free.fr/massif.pdf>

national sur l'avenir de l'École, la lancinante question : « Comment motiver et faire travailler efficacement les élèves ? »⁴⁰, à laquelle fait inévitablement suite, la rationalité des progressions ayant été tuée dans l'œuf, la fausse problématique qui conduit à un nouvel amenuisement des contenus : « Faut-il enseigner moins pour enseigner mieux ? ».

Les réponses sont connues : remède à l'ennui, les séances « d'éveil » où l'intelligence s'endort, les séquences de « tâtonnement expérimental » au cours desquelles l'enfant est invité à « découvrir » ce qu'il n'a aucun moyen de comprendre. Remède à l'impossibilité de construire sur du vide, l'allègement continu des programmes, par là-même rendus de plus en plus incohérents et inopérants, la réduction enfin de l'enseignement à un rabâchage de procédures vides de sens dénommées « compétences » et le plus souvent comprises comme de plates consignes : lire un tableau à double entrée, relever et classer des indices, coder correctement, etc.

La crise de transmission traversée depuis trois décennies par le collège d'abord puis par le lycée*, et qui gagne aujourd'hui les bancs de l'université où l'on doit donner en première année des cours de rattrapage d'orthographe et de culture générale, est la conséquence inéluctable du contre-sens pédagogique commis par les réformateurs des années soixante-dix. Contre-sens sur lequel les moutures successives des programmes du primaire ne sont jamais revenues, au contraire, et la dernière, dite Lang-Ferry, pas plus que les précédentes. Cette énième resucée de progressions chaotiques empire même les choses par l'imposition dès l'école maternelle d'une pédagogie comportementaliste des *compétences* traduite par l'anglicisme « être capable de » (To be able to) qui fait fi de la marche à suivre pour assurer le développement intellectuel du jeune écolier et induit par là-même des effets particulièrement pervers. Selon les recommandations officielles, en effet, l'évaluation des compétences « acquises » ou « non acquises », doit servir de support à la détection précoce de retards d'apprentissage, l'origine de ceux-ci étant recherchée chez l'écolier lui-même, dans sa famille, son milieu, dans une pathologie personnelle ou sociale supposée.

Dernier avatar d'une dérive de quarante années : à l'école qui instruit et prend ses responsabilités, s'est substituée insidieusement une école irresponsable qui met sur le compte des « acteurs » de base et en premier lieu des élèves, les effets négatifs de ses propres errances. Une école qui, sous le prétexte d'*enseigner autrement*, n'apprend plus rien, mais observe, prescrit cures et remédiations, alimente en clients psychologues, orthophonistes et...officines de cours particuliers.

Peut-on arrêter cette fuite en avant et retrouver l'élan émancipateur présent dans le Dictionnaire Pédagogique ?

Pas sans remettre en question deux représentations dominantes formalisées à partir des années soixante de l'histoire de l'école.

⁴⁰ Commission du débat national sur l'avenir de l'École, *Les Français et leur École. Le Miroir du débat*, Paris, Dunod, 2004, p. 16, question 8.

⁴¹ En 1989, 40,2 % des élèves redoublaient une fois entre la 6^e et la terminale, 26,4 % deux fois et plus. Pourquoi cette contre-performance ? Le système ne s'est pas posé la question. Il s'est efforcé par l'orientation et l'individualisation des parcours et par l'abaissement du niveau des examens de lisser ces statistiques.

Venues d'horizons idéologiques différents, elles ont pour points communs de s'afficher comme des critiques radicales, drapées dans le manteau du « progressisme », de l'école de Jules Ferry et de censurer son noyau rationnel et transférable, la pédagogie progressiste de Buisson.

La première apparaît dès 1961 dans *L'influence du positivisme dans l'œuvre scolaire de Jules Ferry. Les origines de la laïcité* (Éditions Rivière, 1961) sous la plume de Louis Legrand. Celui-ci procède en deux étapes. D'abord il occulte, et pour cause, et le courant éclairé représenté Buisson et les critiques formulées fin 19^e début 20^e par des anarcho-sindicalistes comme Élisée Reclus⁴² ou Charles-Ange Laisant⁴³ à l'égard des défauts du système scolaire de la Troisième République. Ayant ainsi déréalisé le débat, il présente ensuite la pensée de Ferry comme strictement opposée aux Lumières. « Mais, chez Ferry, écrit-il, le progrès des Lumières cède le pas au souci d'unir la famille et, par-delà, d'unir la société en mettant fin à l'anarchie moderne ». La preuve : « Le refus du dogmatisme religieux et de la hiérarchie monarchiste n'est jamais allé jusqu'à la mise en cause du savoir scientifique comme modèle ni à celle du magistère comme intercesseur ».

De ce salmigondis où, à travers Ferry, l'école républicaine est accusée d'avoir ménagé le dogmatisme religieux et la tradition monarchiste et où les « hussards noirs » sont assimilés par le terme « magistère » à ceux qui, évêques, papes ou conciles, ont la charge d'interpréter la doctrine révélée, ne ressort clairement qu'une idée : « la mise en cause du savoir scientifique ». Craignait-il de ne pas avoir été bien compris ?, Louis Legrand revient à la charge dans deux ouvrages publiés en 1977 et 2001. Dans le premier, en déplorant encore que n'ait pas eu lieu une « remise en cause...de la prévalence du savoir »⁴⁴. Dans le second, en faisant mine de se demander s'il « est justifié de restreindre dans l'école l'objectif de socialisation au seul exercice de la pensée intellectuelle (sic) rationnelle (resic) »⁴⁵. La réponse à cette question est connue ; elle a été donnée en son temps par Thiers, il est vrai dans une langue plus épurée et avec davantage de franchise politique.

Analysant les dérives de la politique scolaire, dérives auxquelles Louis Legrand n'est pas étranger, Jacques Muglioni, doyen de l'inspection générale de philosophie de 1971 à 1983, avait dénoncé dans *La gauche et l'école*, le retour des vieilles grues obscurantistes. Il y a, écrivait-il « deux conceptions de l'école. La première lui assigne pour fin d'inculquer l'amour de l'ordre, ou plutôt d'entretenir des sentiments favorables à la conservation de l'ordre existant, aux

⁴² Élisée Reclus (1830 - 1905), anarchiste, proscrit à Londres après la Commune, fut un des fondateurs de la géographie moderne. L'article *Géographie* du DP, s'il n'est pas rédigé par lui, reflète les avancées qu'on doit à ses travaux.

⁴³ Charles-Ange Laisant (1841-1920), mathématicien et anarchiste, président de la Société Mathématique de France en 1888, rédacteur en chef en 1899 de la revue internationale *L'enseignement mathématique*, s'intéressa aussi beaucoup à l'enseignement. Auteur de *L'initiation mathématique*, il rédigea les programmes de l'École moderne installée à Barcelone en 1901 par l'anarchiste et pédagogue espagnol Francisco Ferrer.

⁴⁴ Louis Legrand, *Pour une politique démocratique de l'éducation*, PUF, 1977. Page 212.

⁴⁵ *Quelle école voulons-nous ?*, ESF éditeur, 2001. Page16 de cet ouvrage, Louis Legrand s'en prend conjointement à l'apprentissage, dans l'école de Jules Ferry, des «chants patriotiques » et « du dessin normé ». La ficelle est grosse qui consiste à discréditer le contenu rationnel de l'enseignement géométrique dispensé dans cette école au prétexte que celui-ci a été effectivement utilisé comme support de vues chauvines et militaristes. Refusera-t-on l'utilisation du couteau pour couper son pain au prétexte qu'il peut être l'arme d'un meurtre ?

*intérêts, aux privilèges, aux inégalités. À l'opposé, la seconde veut que l'on se tourne résolument vers le progrès, mouvement qui serait pure agitation sans les Lumières. »*⁴⁶

À ses attaques répétées contre le « savoir scientifique » et la « pensée rationnelle », à son prêche en faveur du découplage de la rationalité et de la « socialisation », on comprend aisément à laquelle de ces conceptions se rattache Louis Legrand, et, partant, sa volonté de discréditer, par une fausse défense des Lumières, l'École de Jules Ferry. Il resterait à s'expliquer comment ces positions insidieusement mais délibérément hostiles à l'Instruction publique lui ont permis d'occuper dans l'appareil éducatif les responsabilités qui ont été les siennes.

L'autre représentation liquidatrice de l'Instruction publique découle de la problématique sociologique développée dans *L'école capitaliste en France* et dans *L'école primaire divisée...*, livres publiés en 1972 et 1975 chez Maspero par Christian Baudelot et Roger Establet.

Mais pour bien comprendre le rôle stratégique joué par ces ouvrages dans la réécriture de l'histoire scolaire, il faut revenir sur la question des Écoles primaires supérieures (EPS) et tout particulièrement sur la fonction démocratique qui, dans l'esprit de Buisson et des hommes qui l'entouraient, devait être la leur

Rappel de quelques faits généralement oubliés dans l'histoire de la démocratisation de l'enseignement.

Le 3 mars 1904, le mathématicien Emile Borel⁴⁷, s'inscrivant dans la logique de la révolution buissonnienne, dessine les grandes lignes d'une stratégie de démocratisation fondée sur un système scolaire dual dans lequel le rôle moteur reviendrait au Primaire et au Primaire supérieur.

Tout d'abord, explique-t-il, je ne ferai aucune difficulté pour reconnaître que, sur plusieurs points, l'on constate trop souvent aux examens du baccalauréat, et même aux examens d'entrée aux grandes écoles, des ignorances scandaleuses, notamment sur le système métrique, qui ne seraient pas tolérées au moindre examen primaire. L'enseignement primaire forme d'excellents esprits, et le jour où une législation plus démocratique leur ouvrirait les portes de l'enseignement supérieur, ils y feraient une concurrence redoutable aux élèves de l'enseignement secondaire. (*Les exercices pratiques de mathématiques dans l'Enseignement secondaire*, Conférence faite le 3 mars 1904 au Musée Pédagogique)

Loin d'être une vue de l'esprit, cette stratégie concurrentielle fera la preuve de son efficacité : à la veille de la seconde guerre, nous l'avons vu, les EPS accueillent, avec des programmes de très haut niveau, autant d'élèves que les lycées.

Et ce n'est pas un hasard si, en 1940 et 1941, le Maréchal Pétain, dont l'attachement à la démocratisation est bien connu, prend deux mesures destinées à briser ce mouvement : une première fermeture des Écoles normales⁴⁸ qui recrutent alors les maîtres dans le vivier des EPS, et la suppression de ces dernières transformées par le ministre Jérôme Carcopino en collèges modernes

⁴⁶ Jacques Muglioni, *La gauche et l'école*, Le Débat, n° 64, mars-avril 1991.

<http://michel.delord.free.fr/mugli91.pdf>

⁴⁷ Émile Borel (1871-1956), mathématicien, fondateur notamment de la théorie de la mesure avec Baire et Lebesgue.

⁴⁸ Vichy avait prévu de remplacer les Écoles normales par des Instituts de formation professionnelle (IFP) dont les premiers instituteurs « professionnalisés » auraient dû sortir en 1944.

intégrés au secondaire. Sur les motivations qui ont conduit à cette deuxième décision, aucun doute : il s'agit bien à l'époque, comme Antoine Prost le reconnaît, de mettre fin à une concurrence qui a tourné à l'avantage des EPS, et, pour certains, au cauchemar.

Or les Écoles normales rouvriront en 1945⁴⁹, mais pas les EPS. Et bien que les collègues modernes aient hérité en partie après la Libération de leurs qualités notamment en recueillant leurs enseignants, l'aiguillon de la compétition entre le secondaire et une école du peuple ne séparant pas hautes conceptions théoriques et enseignement pratique a disparu avec elles. En homme clairvoyant, le très cultivé et très conservateur Jérôme Carcopino avait visé le cœur de la révolution de l'Instruction publique, déjà bien affaibli puisqu'il ne tentera pas de renaître en 1945. Par cette exécution, il orientait toute réflexion réformatrice ultérieure sur la voie unanimiste, et moins dangereuse à ses yeux pour la hiérarchie sociale, de l'école unique...

Le spectre d'une démocratisation du savoir réalisée dans un système dual et concurrentiel sur le plan social devait pourtant hanter longtemps encore les décideurs. Commentant la suppression par la réforme Fouché de 1963 des classes de fin d'études primaires, c'est-à-dire des derniers vestiges, à l'époque bien délabrés, de l'école buissonnière, Antoine Prost souligne que cette mesure a été prise « pour éviter de voir renaître de ses cendres un nouveau primaire supérieur. »

Ces faits étant établis, revenons maintenant à M.M. Baudelot et Establet et à leur lecture des mécanismes de sélection sociale dans l'école. Selon ces auteurs, « *l'école n'est pas une, mais divisée en deux réseaux de scolarisation : le réseau primaire professionnel - réseau PP - et le réseau secondaire supérieur - réseau SS - ... étanches, hétérogènes par leurs contenus d'enseignement et leurs recrutements sociaux.* ». En accusation, « *l'école primaire qui assure, sous les dehors de l'unité et de la démocratie, l'essentiel de la DISLOCATION (sic) d'une génération scolarisée* » par le jeu des redoublements, et ses programmes qui privilégient « *les modes d'expression et d'énonciation des intellectuels* », confrontant par exemple « *l'enfant d'OS...à un livre de lecture qui ne parle ni de lui, ni comme lui* » et est en outre rédigé « *selon une orthographe qui n'a jamais été conçue pour un enseignement populaire de masse* ».

Cette analyse binaire a apporté de l'eau au moulin des récrivains de programmes des années soixante-dix et fait obstacle à toute réflexion de fond sur le système scolaire.

On note en effet que, bien qu'ils égratignent au passage « *les réformes périodiquement entreprises qui concernent l'école primaire* », en l'espèce « *le projet Haby* »⁵⁰, M.M. Baudelot et Establet convergent avec les auteurs desdites réformes sur les redoublements et la nocivité, à cet égard, des programmes du primaire. Certes les seconds les trouvent inutilement chargés, les premiers « bourgeois », mais les uns et les autres marquent au fond la même indifférence à la qualité des

⁴⁹ L'histoire des écoles normales reste à faire. Avant leur remplacement en 1989 par les IUFM, elles ont connu une longue phase de déchéance d'abord lente puis accentuée à partir des années soixante. L'oubli progressif des thèses pédagogiques de Buisson ayant entre autres abouti à la suppression totale des cours classiques de pédagogie (pédagogie spéciale et histoire des doctrines pédagogiques) et à leur remplacement par des cours de psycho-pédagogie.

⁵⁰ La focalisation sur la réforme Haby, intéressée ou simple preuve de méconnaissance historique, est un leurre qui sert à occulter la question des modifications de programmes et le tournant managérial à justification psycho-pédagogique des années soixante.

contenus réellement enseignés⁵¹. Les uns comme les autres, quelles que soient leurs justifications, sont prêts à jeter par-dessus bord ces contenus, et à s'en remettre pour «démocratiser» à des réformes de structure qui consistent à ouvrir les vannes de l'accès au réseau SS - «égalité des chances» oblige -, une fois revus à la baisse les programmes du primaire, à des élèves dépourvus du bagage élémentaire indispensable à la poursuite d'études secondaires.⁵²

Mais la thèse de MM. Baudelot et Establet sur les «deux réseaux étanches» n'a pas seulement servi sur le moment à renouveler la caution idéologique de «gauche» au délitement des programmes historiques du primaire dont la fondation du Collège bientôt «unique» avait donné le signal. Elle est devenue la grille de lecture universelle que les socio-penseurs et les experts régulièrement commandités ou consultés par la techno-structure Ed-Nat. plaquent sans se lasser sur la période de l'Instruction publique.

Jacques Muglioni n'avait-il pas raison d'écrire à ce sujet que «la plupart des critiques visant l'école d'autrefois trahit le plus souvent une ignorance complète de l'histoire réelle.» Il aurait dû ajouter que loin d'être une faiblesse, sur le sujet de l'école comme sur d'autres, l'oubli de l'histoire est une force en marche.

Le très récent livre *L'Ecole en France Crises, pratiques, perspectives*⁵³ écrit sous la direction de Jean-Pierre Terrail en administre une nouvelle preuve. Comme il se doit, ce sociologue y reprend le schéma historiquement contestable du «cloisonnement très largement étanche entre deux réseaux de scolarisation», et comme il se doit, il prend «le parti de la démocratisation», et salue comme un progrès la disparition de «l'école de Jules Ferry». Aux oubliettes donc ce qui précisément a été la base de la plus grande réalisation historique de la démocratisation : la qualité de l'enseignement délivré par cette école ; et bien sûr l'expérience des EPS qui cadre mal, il est vrai, avec le schéma des «deux réseaux séparés».

Le terrain ainsi dégagé, il peut, contre toute vérité, présenter le Primaire d'autrefois comme un «cycle terminal» à la fois d'un point de vue sociologique - ce qui est faux, nous l'avons vu -, et du point de vue des contenus selon lui réduits aux rudiments et donc ne permettant pas d'études secondaires - ce qui l'est tout autant.

En France, écrit-il, l'école de la troisième République représente une forme particulièrement aboutie ... [d'] un second régime de scolarisation [qui] émerge dans l'antiquité grecque et romaine, mais ne connaîtra son plein développement qu'au cours des derniers siècles en Europe occidentale

⁵¹ Cette indifférence à la qualité des contenus et son corollaire, la résignation non-dite à un recul éducatif de masse, sont partagés par tous les réformateurs depuis quarante ans. Leur seul souci est d'en masquer les conséquences sur le plan social. Xavier Darcos l'a dit un jour : «*Le cœur du problème est celui-ci : cette régression serait plus acceptable si elle ne s'accompagnait pas d'un accroissement des inégalités*». *L'école en faute*, Le Figaro-Magazine, Samedi 7 décembre 2002. <http://michel.delord.free.fr/fer-darc.pdf>

⁵² Quinze ans après, en 1989, MM. Baudelot et Establet faisaient paraître *Le niveau monte*. On avait sans doute changé, entre temps, sans que l'on s'en aperçût, et d'école et de société. Cependant, tandis que le niveau montait, le pourcentage d'enfants de milieu modeste accédant aux classes préparatoires et aux grandes écoles amorçait une baisse historique qui n'a cessé depuis de s'accroître.

⁵³ Jean Pierre Terrail, *L'Ecole en France Crises, pratiques, perspectives*. La Dispute, octobre 2005.

... il assure l'alphabétisation de masse de la plus grande partie de la population tout en continuant à l'écarter des formes plus élaborées des savoirs lettrés.

Dans le même livre, Stella Baruk, professeur de mathématiques et auteur de plusieurs best-sellers dont le fameux *Âge du capitaine*⁵⁴, fait écho à ces propos ineptes par une docte condamnation des tares supposées de l'enseignement des mathématiques dans l'école de Jules Ferry.

Dans cette école du passé, dite école *primaire*, écrit-elle, les mathématiques, en tant que corps de savoirs aux contenus et méthodes spécifiques, n'ont jamais figuré. Les programmes menant au certificat d'études primaires s'en tenaient à un bagage volontairement limité, comportant l'écriture des nombres, le maniement des « quatre règles » ou quatre opérations, une « géométrie » qui n'était que mesures et calculs de tous ordres - périmètres ou aires de champs, volumes de contenants de forme courante -, l'ensemble mis au service d'une comptabilité domestique ou bancaire, et illustré par les problèmes en dépendant, de prix d'achat, de vente, de pertes ou bénéfiques.

Pareils contenus ne pouvaient guère préparer au *secondaire* et n'y prétendaient pas. Ils étaient un tout, fermé sur lui-même, formant et formatant les esprits et les destins⁵⁵, sauf exceptions notoires.

Conclusion : il convient de « récuser cette cassure entre primaire et secondaire dont on imagine qu'ils se succèdent *alors qu'ils sont différents d'essence non de degré* » en fondant une « école première destinée à remplacer l'école primaire ».

On retrouve là, à l'identique, le discours des réformateurs des années soixante sur les programmes de l'école de Jules Ferry.

À la fois coupés des « savoirs savants », les contenus du primaire doivent être épurés de tous ces exercices vulgaires : « les quatre règles », les calculs d'aires et de volumes ; ils doivent être investis par les « savoirs lettrés ». Surtout, puisque l'école primaire n'est plus « un cycle terminal », ils doivent s'ouvrir à la mathématique, à la linguistique et à mille autres trésors dont naguère étaient tenus à l'écart les « enfants du peuple ».

⁵⁴ Stella Baruk *L'âge du capitaine*, le Seuil, 1998.

⁵⁵ Stella Baruk s'est-elle souciee de vérifier ce qu'elle avance ? On peut en douter. Donnons aujourd'hui les problèmes suivants à des élèves de troisième dont le destin n'est pas « formaté » puisque presque tous passent en seconde.

Exercice 355 dans *Arithmétique Brevet élémentaire*, Armand Millet, Hachette, 1923 : « Une banquise ayant la forme d'un cylindre droit vertical émerge de 5m hors de la mer. Quelle est la hauteur immergée de cette banquise ? Densité de la glace 0,92 ; densité de l'eau de mer 1,027. »

Brevet 1924 ; sujet de géométrie donné à Paris : « Une pièce d'acier parfaitement adaptée a la forme d'une pyramide régulière de 0 m 16 de hauteur. Sa base est un carré inscrit dans un cercle dont un arc de 116°36' mesure 58 mm, 3. L'acier employé a pour densité 7,84 ; on demande de déterminer le poids de la pièce pyramidale. (Prendre $\pi = 3,14$).

Voilà maintenant cinquante ans que ces réformes ont été lancées ; plutôt que de déterrer le cadavre de l'école de Jules Ferry pour le poignarder à nouveau, leurs initiateurs ne seraient-ils bien inspirés de faire le bilan de leur mise en œuvre ?

Ils préfèrent agiter l'épouvantail du « cycle terminal » et, faisant comme si le demi-siècle écoulé depuis les années 1960 n'avait pas existé, systématiser les errements de leurs prédécesseurs dans le domaine de la pédagogie.

Stella Baruk évoque la réforme des mathématiques modernes en des termes élogieux : « *Le littérature produite par la belle idée, intrinsèquement féconde, de l'édification d'un savoir qui se constituerait continûment jusqu'à l'université...* ». Or la seule continuité dont peut se réclamer la réforme des maths modernes est la continuité, de la maternelle à l'université, d'un enseignement qui va *de l'abstrait au concret*⁵⁶, c'est-à-dire qui part de l'enseignement du concept pour le remplir ensuite de ses déterminations réelles. C'était bien le rôle de l'enseignement initial de la théorie des ensembles, tout objet mathématique pouvant ensuite - ce qui est vrai d'un point de vue mathématique - être effectivement considéré comme élément d'un ensemble⁵⁷. Mais cette progression est par essence inenseignable ; pire, elle devient dans la pratique l'enseignement de *l'illusion langagière*⁵⁸, énième resucée de la *leçon de mots* rejetée par F. Buisson au profit de la *leçon de choses*.

Il n'est pas inutile de rappeler ici que la caractéristique de la démarche d'instruction n'est pas de supprimer les solutions de continuité dans les progressions ; elle au contraire de les reconnaître pour que l'élève puisse les dépasser. En effet, la connaissance est, par essence, un processus non linéaire.

Ainsi, les élèves apprennent tout d'abord ce qu'est un nombre entier ; à ce stade, pour eux, tout nombre est un nombre entier, et deux ne divise pas cinq. Puis, première discontinuité, ils apprendront les nombres décimaux dans lesquels deux divise cinq mais trois ne divise pas sept. Puis, nouvelle discontinuité, ils apprendront les nombres rationnels dans lesquels trois divise sept.

Et non seulement il n'y a aucun moyen d'éviter ces discontinuités - sauf à se réfugier dans l'illusion langagière par des définitions habiles et stériles - mais il faut surtout ne pas le faire, car c'est au travers de ces sauts qualitatifs que non seulement l'élève apprend mais qu'il apprend à apprendre.

En somme, ce que Stella Baruk présente, c'est une version des mathématiques modernes épurée des défauts les plus grossiers de l'original. Elle converge ainsi avec le courant de la didactique des

⁵⁶ Nous anticipons ici sur l'introduction des textes du Dictionnaire Pédagogique sur la méthode intuitive et le calcul (Parties I et III infra).

⁵⁷ Certains, considérant probablement que l'enseignement de la théorie des ensembles était trop concret, proposeront l'enseignement des catégories car « *l'intérêt essentiel de cette théorie tient à son grand degré de généralité* » ! Cf. Jacqueline Fourastié dans le N° 297 du Bulletin de l'APMEP (avril 1975), proposition qui suscite une excellente réaction d'Alain Bouvier dans le N° 302 de cette même revue.

⁵⁸ Notion introduite par R. Bkouche dans *L'enseignement scientifique entre l'illusion langagière et l'activisme pédagogique*.
http://michel.delord.free.fr/rb/rb-illu_activism.pdf

mathématiques que nous rencontrerons plus loin, et qui, comme elle, préserve l'essentiel du dogme - et les positions acquises dans l'appareil - en faisant porter la responsabilité de l'échec de la réforme des maths modernes non sur ceux qui l'ont mise en place et sur ses défauts intrinsèques, mais sur le lampiste : les enseignants insuffisamment formés.⁵⁹

Quant à Jean- Pierre Terrail, il garde la ligne du parti de 1970 mais, à l'impossible nul n'est tenu, il innove comme il peut . « *Remettre en question, écrit-il, la base de toutes les théories pédagogiques qui pensent l'action scolaire comme le passage du concret à l'abstrait (Rousseau, Pestalozzi, les instructions de 1923 qui recommandaient de ne pas faire appel trop tôt au raisonnement déductif, Piaget et la théorie des stades, etc.)* » Il rend un fier service à la défense de l'instruction publique en rappelant le souvenir de Buisson et de la méthode intuitive comme systématisation des pédagogies progressistes du XIXème siècle, souvenir qui avait disparu de la mémoire des enseignants. Les réformateurs des années 70, continuant de plus à se réclamer des Rousseau et autres Pestalozzi, n'en faisaient qu'une critique implicite, floue et donc difficile à contrer. La proposition de JP Terrail, généralisation de celle de Stella Baruk de négation du *Calcul Intuitif* cher à Buisson, fait disparaître ce flou dissimulateur : le débat fondamental est bien l'opposition entre les partisans de la méthode intuitive et ses adversaires.

Est-il exagéré de parler, à propos de ces nouveaux réformistes, comme de tous ceux qui depuis un demi-siècle proposent en quelque sorte de « secondariser le primaire », d'imposture démocratique ?

Rejet explicite de la méthode intuitive, c'est-à-dire de la voie d'accès à l'abstraction, suppression de l'école élémentaire, c'est-à-dire d'une école où l'on enseigne les éléments des savoirs, au fond, ces propositions sont-elles autre chose que la finalisation pédagogique des mesures politiques « de précaution » prises à l'encontre du développement du primaire supérieur par le Maréchal Pétain ?

Il n'est pas inintéressant de comparer ces thèses construites sur la valorisation du secondaire et le dénigrement du primaire avec le diagnostic porté en 1910 sur le système scolaire d'alors par le mathématicien Charles-Ange Laisant, l'un des leaders incontestés à son époque d'un progressisme pédagogique partagé par les premières organisations syndicales enseignantes.

⁵⁹ « En ce qui concerne plus proprement la géométrie, une analyse assez grossière permet de repartir les raisons de l'échec de la réforme des mathématiques modernes en trois catégories : • La première raison tient à l'impréparation du corps enseignant, malgré toute la bonne volonté dont il a fait preuve. Peut-être même ce facteur est-il suffisant pour expliquer l'échec de la réforme. » Commission Kahane ; Rapport sur la géométrie.

<http://smf.emath.fr/Enseignements/CommissionKahane/RapportEnseignementGeometrie.pdf>

Notre enseignement primaire est passable ; l'enseignement primaire supérieur serait le moins mauvais de tous si beaucoup de familles ne restaient hypnotisées par l'attrait des « carrières libérales » et du fonctionnarisme.

Quant à l'enseignement secondaire, pour ne pas m'étendre outre mesure, je me bornerai à citer un très court passage d'une étude de M. Ascoli ; on pourrait y voir la plus charmante des ironies, et peut-être ne se tromperait-on guère :

« Ce que l'on s'est proposé en augmentant l'importance des sciences dans l'enseignement secondaire, c'est de leur attribuer la large part qui doit leur revenir dans la formation des esprits. Jusqu'ici, ce rôle était dévolu aux lettres, tandis que les sciences étaient surtout des matières d'examen, dénuées de tout caractère éducatif. »

Traduisez : *jusqu'ici*, notre enseignement secondaire a eu pour mission d'abrutir la jeunesse, *tandis que* dans l'avenir, il en sera de même. (*Initiation Mathématique, 1910*)

Faut-il insister davantage ?

*

*

*

Revenons donc enfin aux sources, avec les textes étonnamment modernes écrits à l'orée du XXe siècle par les pionniers de ce qui reste à ce jour une aventure unique dans l'histoire de la démocratisation du savoir

Nous avons retenu ici les articles du *Dictionnaire* qui forment le cœur de la pédagogie de Buisson : « Intuition », « méthode intuitive », « Leçons de choses », « Calcul intuitif », « Lecture » et « Écriture-lecture », « Analogie », « Abstraction ». Ils découlent d'une même conviction : l'intelligence est chez l'enfant, sous la forme de l'intuition, la chose du monde la mieux partagée. Au maître d'en tirer parti, d'abord par la méthode intuitive, toute concrète, calquée sur la démarche « primesautière » du jeune esprit, puis, ce premier stade passé, en introduisant graduellement, par l'exercice, des notions plus abstraites. Nous avons également reproduit des articles - « Abécédaire », « Numération », « Boulier », « Arithmétique », « grammaire », « Dictée », « Mémoire » - qui entrent en résonance avec les débats, récurrents ces dernières années, concernant les méthodes de lecture, l'utilité de la dictée ou celle du calcul mental, la formation précoce de l'esprit mathématique, l'usage des machines à calculer, l'enseignement systématique de la langue ou encore le rôle de la mémoire.

La lecture du *Dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire* permet en effet de prendre du champ par rapport à ces querelles, car on les voit réapparaître sur la longue durée. On s'aperçoit ainsi que les Sciences de l'éducation, en position hégémonique depuis trois décennies dans le système éducatif et notamment dans les Instituts de formation des maîtres (IUFM), proposent

souvent comme des solutions « innovantes » des méthodes que la révolution pédagogique de 1887 avait rejetées et dont l'inefficacité et parfois l'arriération ne faisaient alors de doute pour personne.

C'est flagrant pour l'apprentissage de la lecture, dans lequel l'écriture n'est plus conçue comme la voie d'accès à la lecture, mais où, dès la maternelle, la reconnaissance des lettres sur des étiquettes-mots mémorisées à force de répétition rappelle la pratique des Croix-de-par-Dieu d'antan. (voir

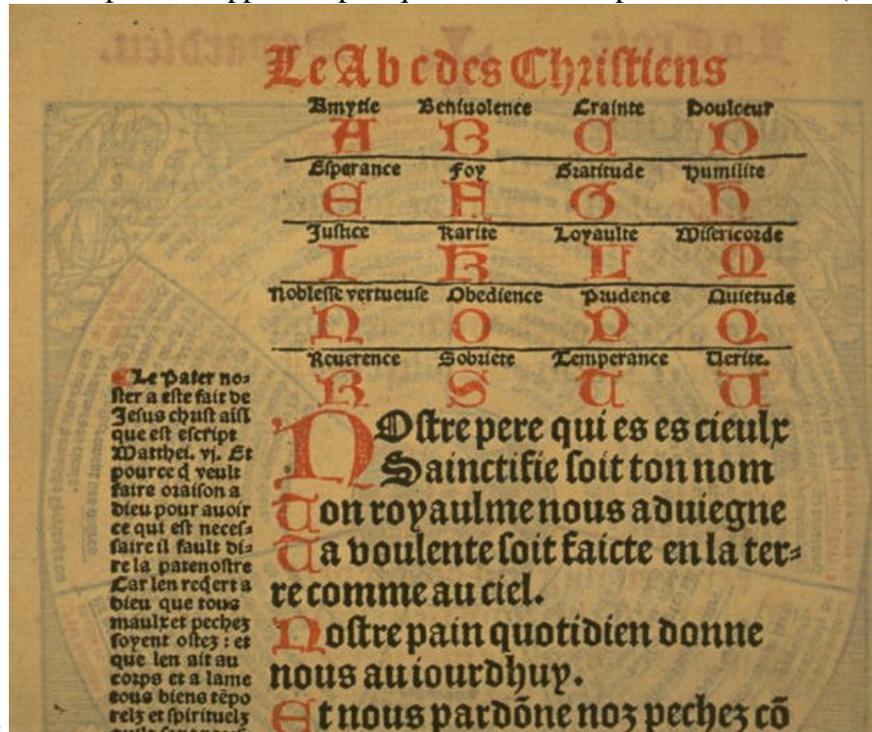


illustration ci-contre)

Cela l'est aussi en maths avec la séparation, en CP, des apprentissages de la numération d'avec ceux de la mesure et des quatre opérations et la réduction du calcul à des formes primitives de comptage nommés prétentieusement « procédures personnelles ». Cela ne l'est pas moins pour la théorie du « tâtonnement » proche des thèses de Condillac critiquées par Buisson et en contradiction grossière avec les « leçons de choses » dont elle se réclame parfois. (On trouvera ces points développés en tête des parties de cette anthologie)

On comprend pourquoi l'Éducation nationale, qui a validé tous ces reculs, s'est gardée, dans le demi-siècle qui vient de s'écouler, de publier un recueil des textes pédagogiques fondateurs de l'Instruction Publique.

Puissent ceux rassemblés ici nourrir la réflexion des jeunes gens qui se préparent au métier de « professeur des écoles ».

C'est à eux que nous voulons nous adresser en dernier pour les mettre en garde contre les déformations véhiculées de nos jours par les différents clans pédagogiques. Divergeant en apparence, ils s'accordent pour donner de l'école de Jules Ferry une image fautive et dangereuse.

La question, si sensible aujourd'hui, de la discipline à l'école est un bon exemple de leurs débats convenus sur fond de fantasmagorie. Ainsi pour les « Républicains » comme pour les « pédagogistes » est-il assuré que l'école d'antan s'appuyait sur une discipline quasi militaire, détestable pour les uns, à restaurer d'urgence pour les autres.

Le mieux serait peut-être de voir ce qu'en disait Ferdinand Buisson :

Avant tout, il faudrait ruiner dans l'esprit de nos maîtres une certaine idée de la discipline, idée fautive et qui les égare : c'est l'assimilation à quelque degré de la discipline scolaire à la discipline militaire... Les prescriptions des règlements scolaires, l'uniformité d'exercices et de mouvements, la loi du silence et de l'immobilité et toutes les autres obligations que nous imposons dans nos écoles, ne viennent pas de la nature des choses ou des principes de la pédagogie, ne sont pas des devoirs moraux à proprement parler, mais seulement des nécessités résultant du fait matériel de la réunion d'un grand nombre d'enfants dans un même local, sous un même maître qui doit suffire à tous. Ce sont autant de gênes et de limites à la liberté, à la spontanéité, à la gaieté de l'enfance, qu'il nous est impossible d'éviter, mais qu'il serait absurde d'ériger en axiomes ou de prendre sérieusement comme points essentiels de la discipline. Ils ne constituent pas la discipline, ils en font plutôt l'embarras et la complication. (Article *Discipline* du Dictionnaire Pédagogique)

5 mai 2006 - Les auteurs