

La saveur des savoirs

Disciplines
et plaisir d'apprendre



Jean-Pierre Astolfi

COLLECTION DIRIGÉE PAR PHILIPPE MEIRIEU

La saveur des savoirs

© 2008 ESF éditeur
Division d'Intescia
SAS au capital de 4 099 168 €
52, rue Camille Desmoulins
92448 Issy-les-Moulineaux cedex

3^e édition 2014

www.esf-editeur.fr
ISBN 978-2-7101-2973-8
ISSN 1158-4580

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2^e et 3^e a, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou ses ayants droit, ou ayants cause, est illicite » (art. L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Jean-Pierre Astolfi

La saveur des savoirs

Disciplines
et plaisir d'apprendre

Pédagogies

Collection dirigée par Philippe Meirieu

La collection PÉDAGOGIES propose aux enseignants, formateurs, animateurs, éducateurs et parents, des œuvres de référence associant étroitement la réflexion théorique et le souci de l'instrumentation pratique.

Hommes et femmes de recherche et de terrain, les auteurs de ces livres ont, en effet, la conviction que toute technique pédagogique ou didactique doit être référée à un projet d'éducation. Pour eux, l'efficacité dans les apprentissages et l'accession aux savoirs sont profondément liées à l'ensemble de la démarche éducative, et toute éducation passe par l'appropriation d'objets culturels pour laquelle il convient d'inventer sans cesse de nouvelles médiations.

Les ouvrages de cette collection, outils d'intelligibilité de la « chose éducative », donnent aux acteurs de l'éducation les moyens de comprendre les situations auxquelles ils se trouvent confrontés, et d'agir sur elles dans la claire conscience des enjeux. Ils contribuent ainsi à introduire davantage de cohérence dans un domaine où coexistent trop souvent la générosité dans les intentions et l'improvisation dans les pratiques. Ils associent enfin la force de l'argumentation et le plaisir de la lecture.

Car c'est sans doute par l'alliance, sans cesse à renouveler, de l'outil et du sens que l'entreprise éducative devient vraiment créatrice d'humanité.

Pédagogies/Outils : des instruments de travail au quotidien pour les enseignants, formateurs, étudiants, chercheurs. L'état des connaissances facilement accessibles. Des grilles méthodologiques directement utilisables dans les pratiques.

*

* *

*Voir en fin d'ouvrage la liste des titres disponibles
et sur le site www.esf-editeur.fr*

Table des matières

Introduction	7
1. La saveur des savoirs	13
Les savoirs, quels savoirs ?	14
Les élèves face au savoir	33
Les professeurs face au savoir	41
2. D'abord déconstruire	55
Zoom sur les « mots de l'éducation »	55
Le mot « apprendre »	57
Le mot « activité »	62
Le mot « motivation »	67
Les mots « bases » et « prérequis »	72
L'expression « élève en difficulté »	81
Le mot « hétérogénéité »	86
Le mot « transfert »	95
Le mot « compétences »	102
Le mot « interdisciplinarité »	109
3. L'appel des savoirs	117
Acquis affirmés et débats nécessaires	117
Le savoir au cœur des pratiques	119
Trois constructivismes	125
4. Nouveaux regards	137
Premier concept novateur : les champs conceptuels	138
Deuxième concept novateur : les objectifs-obstacles	145
Troisième concept novateur : problèmes et problématisation ...	151
Pas si simple... ni si difficile !	163

5. Nés pour apprendre ?	175
L'homme, une espèce « néoténique »	175
Des régularités aux règles	180
6. Oral et écrit : allers-retours	189
L'écrit, « gravure de l'oral » ?	189
La révolution de l'écrit	198
7. Le savoir de l'information	205
Traitement standard et traitement expert	206
Le savoir de l'information	214
8. Trois contrats pour l'école	221
Le contrat pédagogique	223
Le contrat social	225
Le contrat didactique	226
Rompre avec la « forme scolaire »	227
9. Le savoir de l'illettrisme	231
Changer le modèle de formation	231
Déconstruire, ici aussi... ..	233
Des référentiels aux degrés d'expertise	234
Entre individualisation et socialisation	235
Une évaluation intégrée aux apprentissages	237
Bibliographie	243

Introduction

Chacun de nous a vécu des rencontres déterminantes avec le savoir à différentes occasions, anciennes ou récentes de sa vie. Peut-être encore hier. Des instants où tout à coup quelque chose bascule dans notre tête, où une certaine image des choses se brise, où une révélation s'opère, où un livre nous échappe des mains tellement ce qu'on y lit métamorphose notre représentation des choses.

J'invite ici le lecteur à un petit exercice d'anamnèse pour établir sa liste personnelle d'une saveur des savoirs. J'ai la mienne bien sûr, dont je livre tel quel un certain nombre d'épisodes qui me reviennent en mémoire.

- Une page de l'*Histoire de l'art* d'Élie Faure commentant l'invention de la peinture par Masaccio. Je m'en suis encore cité quelques lignes presque par cœur, trente bonnes années plus tard, devant l'*Adam et Ève chassés du Paradis* de la chapelle Brancacci, à Florence¹.

- La révélation de ce que signifie la poussée d'Archimède en regardant à la télévision la simple expérience d'une boîte de conserve percée à différents niveaux, par lesquels l'eau s'écoule avec des jets d'une amplitude proportionnée à la profondeur des trous.

- La perturbation occasionnée par la sérigraphie de Nicolas Milhé, *Côte ouest* (2001), qui représente la région bordelaise avec le Sud en haut ! « À l'envers », a-t-on envie de dire... mais quel est donc l'endroit ? Nous avons beau savoir que le Nord en haut d'une carte est purement conventionnel, nous tendons à naturaliser cette orientation comme allant de soi. Nombreux sont ceux qui déclarent ainsi « remonter » le Nil d'Assouan à Louqsor... quand en fait ils le descendent !

- La lecture du livre d'Italo Calvino, *Si par une nuit d'hiver un voyageur*, dont je n'ai pas décroché, moi qui n'ai jamais été un fanatique de romans. Pourtant, il n'y a pas vraiment d'histoire, puisque celle-ci repart à chaque chapitre. Mais le livre

1. « Il a inventé la peinture. C'est dans la chapelle sombre décorée par Masaccio que Raphaël, Vinci, Signorelli, Michel-Ange, vinrent chercher l'initiation. Comme nous le sommes aujourd'hui, ils y furent saisis par ces foules qui renaissent dans les ténèbres, émergeant avec une irrésistible lenteur de leur atmosphère uniforme. [...] À 25 ans, il savait ce que les plus grands ne découvrent qu'à l'approche de la vieillesse, que la peinture c'est le passage, le modelé poursuivi, l'ombre qui tourne autour des formes, les enveloppe de silence, les unit aux formes qui sont près d'elles et derrière elles, et sculpte le tableau dans les plans qui s'enfoncent comme le sculpteur fouille le marbre en allant vers la profondeur. »

est construit en respectant les principes du schéma narratif, avec des procédés qui visent simplement à ce que le lecteur se demande en permanence : « *Et alors ?* » Finalement, on se laisse faire et l'ouvrage évolue vers une analyse de ce qu'est l'acte de lire... tout en le faisant vivre au lecteur. On est délicieusement frustré.

- Un article de Julia Kristeva dans les colonnes du *Monde*, au moment de la guerre du Kosovo (18-19 avril 1999), intitulé « Le poids mystérieux de l'orthodoxie ». Grâce à sa double culture bulgare et française, elle nous permet d'établir un lien surprenant à travers le temps long de l'histoire, entre les tragiques événements contemporains des Balkans et l'opposition millénaire entre Rome et Byzance sur le dogme de la Trinité².

- La découverte des techniques oulipiennes d'écriture lors d'une rencontre d'été des *Cahiers pédagogiques*, me faisant entrer dans le « plaisir du texte » indépendamment de son contenu référentiel. *La Petite fabrique de littérature*, de Duchesne et Legay, reste pour moi la référence de cette découverte d'une gratuité ludique de l'écriture.

- La surprise de constater que les trains roulent à droite à partir de Metz, en direction de Strasbourg et Luxembourg, et non plus à gauche comme partout ailleurs en France, conséquence encore concrète de l'époque où l'Alsace-Lorraine était allemande.

- La rencontre du simple panneau *No overnight parking* lors d'un stationnement en Écosse, me faisant concrètement prendre conscience des incroyables possibilités synthétiques de la langue anglaise, puisque trois mots suffisent là où il nous en faut une dizaine. En réalisant, du coup, que les textes anglais sont toujours significativement plus courts que leurs équivalents français dans les ouvrages bilingues.

- La découverte de la promotion du bleu au XII^e siècle, grâce à Michel Pastoureau³. Cette couleur, jusque-là dévalorisée et mal différenciée du noir, était celle du vêtement de deuil de la Vierge au pied de la Croix. En peu d'années, elle devient celle, survalorisée, des vitraux des cathédrales et des manuscrits enluminés, et elle reste encore à notre époque la couleur la plus consensuelle (c'est celle des Nations unies comme de l'Union européenne).

- La difficulté à comprendre que les quartiers nord de Marseille puissent être en bordure de mer, car on se représente la côte de la Méditerranée comme étant

2. La « querelle du Filioque » est à l'origine de la rupture entre Rome et Byzance, en 1054. Le Credo, tel qu'il avait été fixé à par le concile de Constantinople (381) affirmait : « *Je crois en l'Esprit Saint, qui est Seigneur, qui donne la vie, qui procède du Père* » (*per filium*). Mais un ajout, refusé par les Orientaux, a été apporté dans la liturgie romaine, ce qui donne : « *qui procède du Père et du Fils* » (*filioque*). Pour Byzance, c'est Dieu le Père qui est premier par rapport au Saint-Esprit. Pour Rome, le *Filioque* exprime la consubstantialité entre le Père et le Fils.

3. *Bleu, histoire d'une couleur*, Paris, Le Seuil, 2000.

perpendiculaire à l'axe de la vallée du Rhône, donc Est-Ouest, alors que sa direction est localement Nord-Sud. La Canebière est orientée vers l'ouest lorsqu'on descend vers le Vieux Port!

- La surprise en écoutant un mathématicien expliquer que la formule $S = \pi R^2$ n'est pas réellement celle de la surface du cercle, puisqu'on ne sait pas la calculer directement... Il faut rechercher la surface du rectangle de surface équivalente, et cette formule n'est donc qu'une adaptation particulière de la banale $S = L \times l$. Dans le cas du cercle, la longueur correspond à la circonférence ($2\pi R$) et la largeur au rayon (R). Il en va de même pour la formule de la surface du trapèze.

- La nécessité d'ouvrir une carte de l'Europe avant 1914, pour comprendre l'évolution post-communiste de l'Europe de l'Est. Dans l'Empire austro-hongrois à la double couronne, la Tchéquie faisait partie de l'Autriche, mais la Slovaquie de la Hongrie; l'adhésion rapide de la Slovaquie à l'Union européenne (et même à la zone euro) se comprend par son intégration historique à l'Autriche, l'épisode yougoslave n'ayant finalement été qu'un accident de son histoire. À l'autre extrémité de cet ancien empire, la province de Galicie s'étendait sur l'ouest de l'Ukraine⁴, ce qui est une des clés de la « révolution orange ».

- L'émerveillement en pénétrant dans l'église bavaroise d'Ottobeuren (Bavière), et plus tard dans la bibliothèque de Saint-Gall (Suisse), devant la magnificence du baroque germanique. Jusque-là, la pureté architecturale était représentée pour moi par l'art roman, et le seul baroque qui m'était connu (italien et français) représentait plutôt la sophistication ampoulée et la surcharge éclectique.

- Le choc provoqué par le film *La controverse de Valladolid* (1992), montrant que la reconnaissance du statut humain des populations indiennes d'Amérique est paradoxalement à l'origine même de la traite des esclaves africains! Le légat du pape⁵ admet les arguments de Bartholomé de Las Casas en faveur des indigènes, mais il trouve une solution pour préserver la rentabilité économique des plantations. Et il ne vint à l'idée de personne d'appliquer aux Noirs le raisonnement qui venait de prévaloir pour les Indiens...

- Une émotion toujours actuelle lorsque j'entends les premières notes des *Préludes* de Franz Liszt, parce que ce fut le premier disque classique de la famille lorsque nous avons acheté un électrophone dans les années 1960. Cette œuvre un peu pompière ne m'attire plus guère aujourd'hui, mais il n'empêche que cette expérience primordiale de l'accès à la culture musicale me pince encore le cœur.

4. La ville ukrainienne de Lviv s'appelait alors Lemberg. Son nom est Lwow en russe et Lwów en polonais. De nombreuses villes de l'Europe de l'Est ont ainsi trois ou quatre dénominations, en raison des multiples fluctuations historiques des frontières.

5. Ce rôle de légat du pape est interprété de façon aussi magnifique qu'inattendue par Jean Carmet, dans une sorte de procès qui se déroule en 1550 dans un couvent espagnol de Valladolid. Les compositions de Jean-Pierre Marielle et Jean-Louis Trintignant sont tout aussi mémorables.

Pour certains exemples, le lecteur a sans doute partagé mon étonnement, en se disant que lui non plus n'avait jamais vu les choses ainsi. Alors que d'autres ont pu enclencher chez lui, par analogie, la liste de ses propres expériences de telles bascules intellectuelles, révolutions minuscules de la connaissance, expériences fondatrices d'un nouveau rapport au savoir. Chaque fois, c'est un moment de surprise si ce n'est même de jubilation, parce que quelque chose s'illumine tout à coup par une sorte d'*insight*!

Le fonctionnement de ces moments peut d'ailleurs être à double sens. Quelquefois, c'est un exemple ou une situation concrète qui donne brusquement de la « chair » à une connaissance, restée jusque-là déclarative et sans investissement personnel (c'était le cas, pour moi, du principe d'Archimède ou du schéma narratif). Mais le plus souvent, c'est la découverte d'un nouveau cadre explicatif qui nous pousse à accommoder différemment sur ce que nous croyions savoir, c'est l'irruption d'une dimension théorique imprévue qui réorganise en profondeur nos perceptions.

Le problème, c'est que de tels moments de révélation se produisent trop rarement à l'école. Mais tout de même, cela arrive ! Je ne peux oublier mon professeur de français de 2^{de}, un personnage réservé et assez terne, nous invitant à visiter le musée des Monuments français, dans le palais de Chaillot, et nous montrant quelques médiocres reproductions de fresques des églises romanes de France. C'est ainsi que je me suis retrouvé à contempler longuement la reproduction en grandeur réelle de la voûte ornée de Saint-Savin-sur-Gartempe (Vienne), à trois mètres seulement au-dessus de ma tête. Quelques années plus tard, l'effet fut pour moi beaucoup moins saisissant à l'intérieur de l'église, la fresque originale ne pouvant être bien vue qu'avec des jumelles... ou sur les cartes postales de la librairie ! Dès la réouverture récente de ce musée, réhabilité de façon superbe après avoir failli disparaître, je m'inquiétais d'en parcourir le dédale des salles sans retrouver cette fresque gravée dans ma mémoire. Jusqu'au moment où elle m'est réapparue, restaurée de façon lumineuse, au plafond de la nouvelle bibliothèque d'architecture. Un instant magique.

Valoriser ainsi les expériences fondatrices de l'entrée dans les savoirs ne disqualifie aucunement l'apprentissage par cœur et la mémorisation mécanique. Sauf qu'on se demande ce que le cœur vient faire ici... Personnellement, j'ai toujours été attiré par les *Questions pour un champion* et autres *Jeu des mille euros*, sans oublier le *Quitte ou double* de mon enfance, avec Zappy Max sur Radio Luxembourg, et je prends toujours du plaisir à ce genre de compétition. Mais en réalité ce n'est pas du savoir, c'est de l'information ! Ce n'est pas de la saveur, c'est de la performance !

Cet ouvrage est donc consacré à examiner, sous différentes facettes, les conditions d'une saveur des savoirs dans le fonctionnement de l'école, et plus généralement dans la formation. Contrairement à ce qu'on peut imaginer, ce n'est pas là une

perspective passéiste mais bel et bien un enjeu contemporain pour le système éducatif, dès lors qu'on parle constamment de « société de la connaissance » et d'« entreprise apprenante ». Même si ces messages sont souvent brouillés par des ambiguïtés et confusions, pas toujours involontaires...

- **Le chapitre 1 (La saveur des savoirs)** s'attaque d'emblée à identifier justement la place du savoir et des disciplines au sein d'une formation intellectuelle à la fois exigeante et démocratisante. Cela nécessite une exploration de nature épistémologique, mais suppose également une analyse de la signification des savoirs et des disciplines pour les élèves comme pour les professeurs. Nous tenterons d'éviter la spéculation rébarbative, pour mieux définir en quoi se trouve ainsi identifiée et visée une professionnalité renforcée des enseignants sur cette question des savoirs.

- **Le chapitre 2 (D'abord déconstruire)** s'attaque à de nombreux termes faussement évidents, qui constituent le fonds commun du discours pédagogique quotidien des acteurs de l'éducation. Nous proposons leur déconstruction théorique et pratique, car ils correspondent à une représentation sociale puissante et résistante de l'école ainsi que de l'acte d'apprendre. C'est là, nous semble-t-il, une condition *sine qua non* de l'effort nécessaire de professionnalisation auquel nous appelons.

- **Le chapitre 3 (L'appel des savoirs)** examine en détail le terme de *constructivisme*, souvent décrié en France comme étant la quintessence du jargon de l'éducation, alors que son usage est permanent dans l'ensemble des systèmes éducatifs. Nous l'examinerons sous ses trois faces : celle d'abord du caractère construit de savoirs dignes de ce nom ; celle ensuite de leur nécessaire construction active par des sujets autonomes ; celle également d'une construction de dispositifs didactiques cohérents et calculés, bien éloignés de la simple transmission.

- **Le chapitre 4 (Nouveaux regards)** sélectionne quelques concepts introduits par la didactique et qui nous paraissent essentiels pour développer la saveur des savoirs. Nous insisterons sur les différences entre ce modèle et une *vulgate* constructiviste devenue fréquente qui lui ressemble, mais qui se limite à modifier l'habillage superficiel de pratiques pédagogiques.

Ces quatre premiers chapitres constituent le cœur de l'ouvrage. Ils problématisent la signification d'une école centrée sur la saveur des savoirs, n'ayant rien à voir évidemment avec la restauration d'une école à l'ancienne qui privilégiait les routines aux concepts. Viennent ensuite cinq autres chapitres plus courts, qui reprennent cette problématique du « parti pris des savoirs » et l'appliquent à différents contextes.

- **Le chapitre 5 (Nés pour apprendre ?)** développe le paradoxe qui fait qu'apprendre est une caractéristique biologique essentielle de l'espèce humaine et que, malgré cela, chaque apprentissage individuel s'avère coûteux. C'est qu'il faut contraster les repérages implicites de régularités lors des apprentissages

quotidiens, de la construction explicite de règles, qui deviennent indispensables lors des apprentissages scolaires et qui exigent une rupture avec le fonctionnement cognitif standard.

- **Le chapitre 6 (Oral et écrit : allers-retours)** explique que cette centration sur les savoirs ne se limite pas aux disciplines fondées sur des contenus notionnels, mais qu'elle s'applique également aux apprentissages langagiers. En particulier au passage dans les deux sens entre l'oral et l'écrit. Car la maîtrise de l'écrit révolutionne les conquêtes antérieures de l'oral et oblige à réfréner son système discursif. En même temps, cela nous trompe sur le fonctionnement réel de l'oral, que nous ne voyons plus qu'au travers de l'écrit.

- **Le chapitre 7 (Le savoir de l'information)** cherche à caractériser la nature du savoir de l'information. Malgré sa reconnaissance comme discipline scolaire à part entière, la représentation sociale de l'info-documentation tend à cantonner celle-ci du côté de la méthodologie et des techniques, dans la mesure où nous consommons tous de l'information au quotidien. L'enjeu est celui du développement d'une didactique de la documentation.

- **Le chapitre 8 (Trois contrats pour l'école)** examine les significations fluctuantes de la notion de contrat en éducation. On pense trop souvent l'établissement d'un contrat social dans la classe comme un préalable indispensable au contrat pédagogique. Or, cela tend à réduire ce qui fait la singularité et le cœur de l'institution scolaire : l'accès aux savoirs. C'est plutôt par le biais du contrat didactique que l'on peut combattre avec les meilleures armes l'indiscipline contemporaine.

- **Le chapitre 9 (Le savoir de l'illettrisme)** étend la question de la saveur des savoirs aux formations de base destinées aux publics peu qualifiés, voire illettrés. Ces personnes ne sont ni des malades, ni des handicapés. Ce sont des citoyens à part entière, et souvent des parents, pour lesquels il importe de définir le niveau d'expertise, aussi peu compétents qu'ils paraissent et se définissent eux-mêmes. Les replonger dans les techniques scolaires qui ont conduit à leur échec interdit de les remettre sur les rails des fondements instrumentaux de la connaissance (lecture, écriture, mathématiques).

1

La saveur des savoirs

OÙ *L'ON RÉHABILITE LES SAVOIRS, TROP FACILEMENT DÉCLARÉS académiques et inutiles, dévalorisés au profit des perspectives plus dynamiques qu'offrent, par exemple, les compétences et l'interdisciplinarité. Où l'on défend également l'organisation du savoir en disciplines, parce que celles-ci sont des sortes de géants qui nous ouvrent à autant de « nouveaux mondes » et développent chacune une forme singulière de « discipline de l'esprit ». Développer ainsi l'idée d'une « saveur des savoirs » a d'importantes conséquences didactiques aussi bien en direction des élèves que des professeurs.*

L'ensemble des analyses que nous proposons dans ces quatre premiers chapitres est fondé sur le fait que les deux mots *savoir* et *saveur* sont des doublets, issus de la même racine latine *sapere*. Cette proximité entre les mots est emblématique de notre projet de développement d'une *saveur des savoirs* à l'école, saveur que les élèves en général ne perçoivent guère et dont les professeurs non plus n'ont pas toujours conscience. Car, il faut le reconnaître, les savoirs n'ont pas si bonne presse auprès de l'ensemble du corps social. Celui-ci partage largement une représentation collective du savoir n'évoquant guère la saveur, avec des connotations plus immédiates du côté de l'encyclopédisme, de l'indigestion, de l'obsolescence et de l'abstraction inopérante.

Face à des savoirs ainsi dépréciés, les termes aujourd'hui les plus valorisés semblent être ceux de compétences, d'interdisciplinarité, de méthodologie, ou encore l'expression « apprendre à apprendre ». Sans doute de telles thématiques ont-elles leur part de légitimité et nous y reviendrons chemin faisant. Mais pourtant, où est-il écrit que les savoirs sont nécessairement mortifères ? D'où vient que le mot *théorique* soit considéré comme un synonyme d'ésotérique, qu'il évoque d'emblée une boursoufflure gratuite et inutile ? En réponse à cette représentation sociale souvent négative des savoirs ingrats, nous commencerons par tenter de remettre les choses sur leurs pieds.

Pourquoi valorisons-nous aujourd'hui l'interdisciplinarité, les compétences, l'apprendre à apprendre, en dévalorisant si facilement les savoirs, comme s'ils étaient inutiles, indigestes, obsolètes ?

Mais pour éviter toute méprise, il faut d'emblée éviter de confondre le recentrage sur les savoirs, auquel nous appelons dans cet ouvrage, avec la restauration nostalgique de l'école traditionnelle. La déformation due au temps empêche trop souvent de voir que celle-ci n'était pas centrée sur les savoirs tels que nous les entendons, mais sur de simples contenus d'enseignement appris sous forme de règles mécaniques et d'exercices répétitifs. Nous montrerons, au contraire, que la centration sur les savoirs résulte des exigences nouvelles de nos sociétés de la connaissance et qu'elle reste largement en devenir.

Les savoirs, quels savoirs ?

Examinons d'abord brièvement quelques raisons de la défiance actuelle envers les savoirs, dans des temporalités différentes. D'abord, *l'éducation nouvelle et les méthodes actives* dénoncent depuis très longtemps l'inculcation passive de connaissances par l'école traditionnelle, dont le caractère dogmatique nuisait à l'épanouissement intellectuel et affectif. Les élèves se trouvaient ainsi freinés dans leur conquête d'autonomie et empêchés d'apprendre de leur propre mouvement. Dans cette perspective critique, les savoirs se sont trouvés suspects d'empêcher une élaboration personnelle des outils intellectuels. Sans doute faut-il se « frotter » avec les contenus notionnels des disciplines, mais ceux-ci sont davantage envisagés comme des moyens que des buts, comme des *prétextes* ou des *contextes* que des *textes* du savoir. Certes, on s'exaspère régulièrement du peu de choses retenues à la suite des enseignements, mais il est admis que tous doivent en passer par là, sans illusion ni exigence. Même les adultes admettent l'océan de leurs oublis comme étant inéluctable.

L'influence, longtemps prépondérante, de la *psychologie de Piaget* a renforcé ce scepticisme à l'égard des savoirs puisque, selon sa théorie, l'esprit est gouverné par des « schèmes » transversaux, mobilisables et utilisables dans des contextes diversifiés. Autant alors rechercher un accès direct à ces opérations mentales transférables, plutôt que de s'enfermer dans des disciplines à courte vue. D'où l'immense succès, puis l'immense déception des « éducabilités cognitives » et autres « gestions mentales », dont les évaluations ont montré les limites, mais qui pèsent encore sur le climat pédagogique.

Surtout, les choses se sont retournées depuis le grand *mouvement de réformes éducatives* amorcé dans les années 1970. Avec une certaine paresse intellectuelle, un important courant de pensée tend à attribuer

les difficultés d'apprentissage actuelles à l'effet négatif des innovations introduites. Il est, par exemple, sidérant d'avoir pu entendre à la télévision une journaliste de *Marianne* dire tranquillement, à l'occasion d'un débat : « *Et voilà l'école que vous avez faite, monsieur Meirieu !*¹ » Quel que soit le jugement qu'on porte sur l'œuvre éducative de Philippe Meirieu, on devrait au moins pouvoir s'accorder pour dire que ses idées et propositions ont été beaucoup commentées... mais finalement assez peu diffusées dans les classes ! Nous développerons cette question plus loin, mais l'ensemble des observations et enquêtes relatives aux pratiques montre que celles-ci sont finalement restées beaucoup plus classiques qu'on ne le prétend.

Du coup, et c'est ce point qui importe ici, la promotion de la saveur des savoirs doit aujourd'hui lutter sur *deux fronts opposés* : celui des novateurs, qui préfèrent aux savoirs l'idée de compétences (transversales ou non) et celui des « rétronovateurs » (comme les appelle Guy Brousseau), qui les confondent avec un retour à des contenus traditionnels assez mécaniques. Au-delà de tout ce qui les oppose, il faut bien reconnaître que ces deux courants partagent paradoxalement une même conception minimaliste des savoirs : les uns pour dire que la mémorisation mécanique est suffisante à l'école, la compréhension étant appelée à venir plus tard ; les autres pour éviter l'enfermement disciplinaire, le savoir étant considéré comme une simple retombée de démarches bien conduites.

Le projet de mettre les savoirs au cœur du fonctionnement didactique est obscurci par les objections croisées des innovateurs et des « rétronovateurs », qui se retrouvent, paradoxalement, pour minorer la place des savoirs.

Les savoirs noyés au sein d'objectifs divergents

S'ajoute à cela *l'hétérogénéité croissante des publics scolaires*, conséquence de la démocratisation (au moins quantitative) de l'école et de l'allongement des études, pour l'ensemble d'une classe d'âge. Les « nouveaux élèves » n'entrent plus si facilement dans le jeu scolaire qui prévalait classiquement, ce qui conduit à adapter les exigences aux possibilités de chacun, aussi bien en termes de contenus que de démarches. Dans cette perspective, s'ajoutent aux objectifs notionnels des visées méthodologiques (suivi individualisé, travaux personnels, aide méthodologique...), ce qui peut conduire à en « rabattre » sur les exigences intellectuelles au nom d'un réalisme pédagogique. Car la différenciation pédagogique peut servir des finalités éducatives contrastées, quelquefois à l'insu de ses promoteurs. Elle peut être le moyen d'un projet démocratisant qui explore de façon volontariste des chemins

1. Florence Castincaud (2008), *Le coupable idéal*, texte disponible sur le site <http://www.meirieu.com/nouveautesblocnotes.htm>.

nouveaux au service de l'apprendre, mais elle peut tout autant justifier qu'on prenne son parti des possibilités et des inclinations différentes des uns et des autres (Kerlan, 1998).

La multiplication des « *éducations à* » (à la santé et à l'environnement, à la sexualité et à la nutrition...) donne une nouvelle actualité à la distinction classique entre instruction et éducation. Cela surcharge encore la « *barque* » de l'école par des exigences formatives sans doute incontournables, mais qui ne lui reviennent que faute de pouvoir être prises en charge comme auparavant par d'autres institutions. Il s'ensuit un risque supplémentaire de dilution des objectifs et d'affadissement de la formation intellectuelle au sein de l'école.

Enfin, avec l'irruption récente du thème de la *violence scolaire*, l'idée se banalise qu'avant de pouvoir envisager un travail sur les objectifs cognitifs, il faut désormais en développer préalablement les conditions de possibilité dans la classe. Vient donc encore s'ajouter une éducation à la citoyenneté... Cette multiplication des missions de l'école risque de jouer sur le mode substitutif plutôt que sur le mode additif. Le risque est qu'il y ait de moins en moins « d'école dans l'école », ce qui peut masquer pour les élèves le caractère unique de cette institution, et par suite le comportement spécifique qui est attendu d'eux. Au bout du compte, les savoirs risquent d'être un peu oubliés, ou tout au moins noyés dans un ensemble d'objectifs et de visées éducatives de plus en plus complexes, de moins en moins déchiffrables. Il ne faut alors pas s'étonner que les élèves s'y comportent de la même façon banalisée qu'ailleurs.

L'évolution de l'école et ses missions nouvelles risquent de relativiser la place centrale qu'y tiennent les savoirs, avec le risque qu'il y ait ainsi de moins en moins « d'école dans l'école ».

Les « nains » et les « géants »

Qu'en est-il, dès lors, d'une possible saveur des savoirs scolaires ? Pour éviter les contresens, il nous faut d'abord tenter de clarifier ce à quoi correspondent des savoirs dignes de ce nom, ainsi que les disciplines au sein desquelles ils se développent. Cela rend nécessaire une petite exploration du côté de l'épistémologie, dont nous espérons qu'elle ne sera pas trop rébarbative.

Si les mots *savoir* et *saveur* ont partie liée, c'est que chaque discipline se présente comme une « *fenêtre sur le monde* » qui ne ressemble à aucune autre. Chacune construit ses concepts à nouveau frais et nous permet, grâce à cela, de percevoir la réalité d'une façon « *inouïe* ». Chacune suppose une prise de risque pour quitter les certitudes, renoncer aux chemins tranquilles et familiers, s'enhardir dans des voies encore inconnues, avec un mélange de passion et d'anxiété.

Les disciplines mettent ainsi en question l'idée même de réalité, puisque leur effet premier est de rendre apparents de nouveaux « faits », qui jusque-là n'avaient rien d'évidents. Avant de devenir des contenus positifs d'enseignement, les notions d'atome, de cellule ou encore de microbe n'ont-elles pas été des « théories » longuement controversées, que seul le succès des disciplines correspondantes a ensuite « naturalisées » ? Gaston Bachelard (1938) appelait de ses vœux une épistémologie « régionale », qu'il décrivait comme étant le mouvement essentiel de la pensée, contre les obstacles générés par la « connaissance générale ». Isabelle Stengers (1987) a montré pour sa part comment les concepts qui se veulent généraux s'avèrent rapidement « nomades ».

On connaît la formule célèbre de Bernard de Chartres (XII^e siècle), dit Sylvestre, rapportée par son disciple Jean de Salisbury : « *Nous sommes des nains juchés sur des épaules de géants. Si nous voyons plus de choses et plus lointaines qu'eux, ce n'est pas à cause de la perspicacité de notre vue ni de notre grandeur, c'est parce que nous sommes élevés par eux, soulevés et portés en haut par leur grandeur gigantesque* ». Qui donc sont ces géants ? Je propose de filer cette métaphore médiévale, pour l'appliquer aux disciplines de la façon suivante. La maîtrise d'une discipline nous permet de nous hisser sur le dos d'un géant et de renouveler ainsi notre compréhension et notre interprétation du monde. Sans les ressources des disciplines, nous raisonnons au ras du sol, donc à trop courte vue, en nous cantonnant aux outils du sens commun et aux ressources de la logique.

Chaque discipline construit ses concepts propres, qui ne sont pas ceux construits par les autres géants. Elle développe un langage de spécialité qui donne au réel son goût spécifique, pour poursuivre la parenté étymologique entre saveur et savoir. On pourrait aussi bien dire sa coloration ou sa musicalité. Elle rend saillantes certaines caractéristiques du réel qui échappent au sens commun. L'expert est celui qui, dans une situation donnée, « voit » ce qui échappe aux autres, grâce aux ressources de ses concepts bien davantage qu'à la précision de ses sens. C'est pourquoi Yves Chevallard peut justement décrire les savoirs comme étant des « bottes de sept lieues ». À côté de la connaissance ordinaire, souvent suffisante pour répondre aux besoins pragmatiques de l'action quotidienne, les disciplines développent ainsi des savoirs proprement « extra-ordinaires ».

Les disciplines sont comme des « géants » qui nous offrent leurs épaules pour voir autrement le monde. Les savoirs qu'elles nous offrent fonctionnent comme des bottes de sept lieues.

L'exemple de la biologie

Prenons d'abord le cas du concept biologique de *cellule*, qui paraît résulter des observations empiriques de l'histologie. Il se présente aujourd'hui comme « emboîté » dans celui de tissu, puisque toutes les sortes de tissus de nos organes (épithéliaux, conjonctifs, glandulaires...) sont reconnus comme étant constitués de cellules. Pourtant, ces deux termes de *cellule* et de *tissu* renvoient à des univers théoriques opposés, puisqu'en réalité, l'idée de *cellule* est venue contredire celle de *tissu* ! Le mot *tissu* est ancien, antérieur à la théorie cellulaire. Il porte avec lui la métaphore du fil de chaîne et du fil de trame, par lequel tout se tient d'une façon continue, dans une texture indécomposable en éléments séparés. L'idée de *cellule*, elle, est plus récente. Elle remonte aux observations du biologiste hollandais du XVII^e siècle, Anton Van Leeuwenhoek, remarquablement précises avec les instruments optiques rudimentaires de l'époque. Notons que ce terme est également métaphorique, puisqu'il s'inspire de la ressemblance de certaines structures observées avec celles du gâteau de miel des abeilles.

Pourtant, jusqu'au milieu du XIX^e siècle, la cellule n'est pas un concept, mais relève d'une description factuelle et anecdotique de certaines curiosités biologiques. Il faudra les travaux de Theodore Schwann puis de Rudolf Virchow pour qu'elle acquière le statut d'unité de base structurale et fonctionnelle de tous les êtres vivants, animaux et végétaux, microscopiques et macroscopiques. La « théorie cellulaire » a fonctionné comme un coup de force théorique réfutant la conception réticulaire des tissus. Il s'ensuivra de longues controverses et la polémique sera encore vive au début du XX^e siècle, au moins pour ce qui concerne le « tissu nerveux ». Elle s'invitera jusque dans les discours opposés que firent devant le roi de Suède le jeune espagnol Santiago Ramon y Cajal et le vieil italien Camillo Golgi², lauréats conjoints du prix Nobel 1906³. Cajal défendait la « théorie du neurone » quand Golgi restait fidèle à une conception en réseau du tissu nerveux. Et ce n'est sûrement pas par hasard que l'on parle encore aujourd'hui d'un *appareil* digestif (décomposable en ses éléments) et d'un *système* nerveux (formant un tout anastomosé).

Cet exemple de la cellule n'est pas isolé, bien au contraire. Dans chaque discipline, les concepts majeurs relèvent de semblables « coups de force ». Grâce à leur tranchant théorique, ils mettent en pièces les

2. Ramon y Cajal est resté célèbre pour la qualité des colorations histologiques, Golgi pour son nom donné à des organites présents dans chacune des cellules (l'appareil de Golgi).

3. Voir le numéro 58 des *Cahiers de sciences et vie* (août-septembre 2000).