

## Société, école, complexité... malaises!

Francine Pellaud, LDES  
Université de Genève

Les multiples articles qui tournent autour de l'école et de ses tentatives de réformes résument en quelque sorte les malaises qui règnent actuellement dans notre société. Car, soyons justes, l'école n'est pas la seule en cause. Si elle dérange, c'est qu'elle "sent" bien que le monde change, que nos repères d'hier ne sont plus ceux d'aujourd'hui<sup>1</sup> et qu'on peut difficilement prédire ce que seront ceux de demain. Alors elle essaie, avec plus ou moins de bonheur, de prendre le train en marche en se lançant sur le dur chemin des réformes. Sans vouloir prendre parti pour l'une ou l'autre de celles-ci, je vous propose un tour d'horizon des mutations auxquelles l'école, et avec elle la société entière, doit faire face.

### Une évolution qu'on a du mal à suivre...

Il y a d'abord l'explosion des connaissances scientifiques. L'inventaire de celles-ci pour ce dernier quart de siècle remplirait à lui seul plus d'un programme de physique ou de biologie! Pourtant, les journées n'ont toujours que 24 heures, et les élèves "seulement" 9 ans d'école obligatoire. Premier dilemme: que faire de ces connaissances nouvelles, face aux "anciennes" toujours au programme?

Dans la même foulée, l'évolution technologique, plus visible aux yeux du commun des mortels, ne cesse de galoper, jouant au tiercé de la bourse à coup d'innovations, selon l'équation de performance: idée - start-up - bénéfique. Les adeptes de l'informatique en savent quelque chose. Le temps d'avoir plus ou moins appris à utiliser la partie immergée de leurs fabuleux potentiels, les logiciels, si ce ne sont les appareils eux-mêmes, sont dépassés. Deuxième dilemme: il n'y a pratiquement aucune approche des technologies dans nos écoles, alors que celles-ci "encombrent" quotidiennement notre vie. Ne serait-il pas pertinent d'en comprendre les principaux mécanismes en même temps qu'une réflexion sur ce que suppose leur utilisation, notamment en matière de communication et de relations sociales?

En lien direct avec ces deux premiers points, la mondialisation frappe à nos portes, notamment par le biais d'Internet. Elle rend de plus en plus floues, entre autres, les notions de frontières et d'identité. Est-ce un bien? Est-ce un mal? Tout dépend des valeurs que l'on assigne à ces termes. Là encore, l'école, comme la société, devrait oser ouvrir un débat qui dépasserait l'approche binaire "raciste", "pas raciste" qui apparaît dès que l'on parle d'ouverture au monde ou de défense du patrimoine culturel. Troisième dilemme: le sujet des valeurs, objet de hantise chez les enseignants, ne mériterait-il pas d'être débattu en classe? Si oui, où va-t-on le "caser" dans les programmes scolaires?

Mais le flou et l'aléatoire ne sont pas l'apanage de la culture. L'incertain, le paradoxal, voire le contradictoire sont présents en permanence dans tous les problèmes auxquels nous sommes quotidiennement confrontés. La "crise de la vache folle", même si elle ne fait plus la une des médias, est tout à fait révélatrice de cet état de fait. Sur quels critères décide-t-on de manger ou non de la viande de boeuf? Qui faut-il croire? Les politiciens qui prennent des mesures d'urgence, plus pour rassurer la population de leur propre efficacité, que pour la réelle efficacité de celles-ci?

Que sait-on de l'effet des farines animales sur les autres animaux ainsi affouragés? Laisse-t-on vivre assez longtemps les poulets, les poissons et autres ovins pour savoir si, eux aussi, sont susceptibles de développer

---

<sup>1</sup> Les récents hivers sans neige, cette année étant presque une exception, conséquence quasi certaine du réchauffement climatique dû aux émanations de gaz à effet de serre, ne serait-il pas symbolique de cette perte de nos repères?

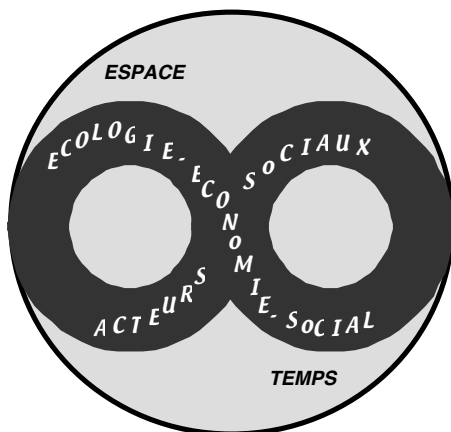
et transmettre le prion dévastateur? A qui faut-il faire confiance? A son boucher? Au vétérinaire cantonal responsable des contrôles? Aux lois et à leur respect? Et si le prion passait par l'herbe que les bovins mangent...? Quatrième dilemme: Quels sont les disciplines scolaires qui permettent d'aborder de telles problématiques? La biologie? Certainement pour une bonne part. La géographie? Les prions ne voyageant pas seuls, elle y joue donc un rôle. L'histoire? Sans aucun doute, la promotion de la viande de boeuf qui a suivi l'après-guerre est un fait historique. L'économie? Bien sûr, ...mais fait-elle seulement partie des programmes? L'éthique? Via une éducation citoyenne certainement, si celle-ci parvient toutefois à sortir de la seule éducation civique, et à trouver sa place dans les grilles horaires déjà surchargées.

### La complexité au coeur du débat

Nous pourrions continuer ainsi à dénombrer les exemples de problèmes complexes auxquels tant l'école que la société sont soumises. Il suffirait de "piocher" dans les sujets d'actualités. Sida, taxes sur les énergies non renouvelables, accident du Gothard, catastrophes naturelles, apparitions de nouvelles ou d'anciennes pandémies, OGM, etc., sans parler du 11 septembre et de ses suites. Toutes ces problématiques ont un point en commun: l'impossibilité de les traiter de manière binaire et par conséquent, l'absence de réponses "claires". Ici, pas de "bons" ou de "mauvais", pas "d'unique" responsable ni de solutions simples, mais tout une série d'événements à mettre en relation. Même si, au départ, ces derniers ne semblent pas forcément liés, ils agissent, réagissent, rétroagissent, interagissent les uns avec les autres jusqu'à tisser une toile permettant de mieux cerner non seulement les paramètres influents, mais surtout les multiples enjeux dont il faut tenir compte.

Emblème de cette nouvelle logique non linéaire, le concept de développement durable, élaboré en 1987 par la Commission Brundtland et adopté par les Nations Unies en 1992 lors de la Conférence de Rio.

Mais le développement durable est victime de son succès. En très peu de temps, il a soudain surgit sur l'avant-scène médiatique. Usé, surabusé, souvent dépourvu de tout contenu, il figure là où il peut soutenir l'audimat. Le rapport final des Nations Unies (Rio, 1992) en donne la définition suivante: "*Le développement durable satisfait les besoins des générations présentes sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire leurs propres besoins*". Moins prosaïquement, on pourrait tenter de le définir comme un modèle de développement adaptable aux différentes cultures, tout en gardant un but universel de protection de l'homme et de son environnement dans une optique qualitative plutôt que quantitative. Un tel développement nécessite de tenir compte des implications écologiques, sociales et économiques qui sont indissociables de toute action ou activité humaine, quelle qu'elle soit.



Modélisation de la dynamique  
du développement durable  
Pellaud, 2000

Si nous nous référons à cette définition, envisager l'évolution du monde dans une optique de développement durable nécessite de penser en termes de régulation, notion quasi inexplorée par le monde scolaire. Celle-ci ne peut se passer que dans la durée -à court, à moyen et à long terme- en tenant compte des interactions entre les différents facteurs qui définissent ce processus et qui, eux-mêmes, sont contextualisés dans un espace et un temps en perpétuel changement. Foin des solutions définitives! Il convient dès lors de penser en termes "d'optimums fluctuants", de "solutions évolutives", voire de "moins mauvais possibles" pour les plus pessimistes. Une telle démarche de pensée renvoie à des notions que notre monde occidental, habitué à une techno-science ayant réponse à tout - même quand elle a tort -

n'apprécie guère. Nous voilà contraint de négocier avec le flou, l'incertain, le paradoxal, le relatif et à envisager nos sacro-saints savoirs scolaires comme des notions "biodégradables".

Mais mettre la complexité au coeur du débat n'a pas qu'un but "intellectuel". En permettant de mieux cerner les tenants et les aboutissants des problèmes actuels, elle permet d'atteindre l'objectif suprême de l'école, à savoir, faire de nos élèves de futurs citoyens responsables.

Pour reprendre l'exemple de la "vache folle", exemple type d'un développement non durable, chaque citoyen devrait être à même de considérer des points de vue différents, voire de se demander pourquoi nous assistons aujourd'hui à cette crise? Comment en est-on arrivé à donner à manger des farines animales à des bovins, des volailles, des poissons, etc.? Au delà de l'aspect purement économique que constitue l'apport de protéines animales dans la production de lait et le recyclage des carcasses, pourquoi a-t-on dû trouver une solution allant plus loin que le seul équarrissage? Combien de carcasses faut-il éliminer par jour? Pourquoi y en a-t-il autant? Ne pourrait-on trouver une solution à la base? Par quoi peut-on remplacer la viande? Est-elle indispensable à notre propre alimentation? Que signifie un élevage intensif du boeuf au niveau de l'environnement, de la qualité de vie des animaux de boucherie, de la santé des consommateurs, de la déforestation, de la famine dans le monde, etc.?

Ce n'est qu'en éclaircissant certaines de ces questions que l'individu pourra décider, compte tenu des nombreuses inconnues que recèle ce type de problèmes, s'il va manger ou non de la viande, s'il va continuer à cautionner un tel marché, et la place de sa propre responsabilité dans ce processus.

"Chaque achat est un vote" déclarait, en 1997 un dessinateur en bâtiment au chômage<sup>2</sup>. "Les citoyens votent aussi à la caisse" titrait l'émission "A bon entendeur" du 2 janvier 2001. Et la dénomination de "consomm'acteur" est déjà depuis plus de deux ans en vogue au WWF. Mais pour comprendre véritablement ce que cela signifie et ainsi "voter" de manière responsable, il faut non seulement apprendre à chercher "derrière" ou "sous" les événements pour en faire une approche complexe, mais aussi savoir être curieux. Or, l'école actuelle ne permet pas aux élèves de devenir des individus curieux. Au contraire. Elle démotive par des apprentissages obsolètes dont les apprenants ne voient souvent pas le sens.

Mais l'école n'est pas la seule responsable. La société, en commençant par les milieux politique et économique, ne montre pas l'exemple de ce que signifie "prendre ses responsabilités". De nos jours, plus personne ne veut assumer quoi que ce soit, et surtout pas le citoyen qui a la "bonne" excuse de "n'être qu'une goutte d'eau dans l'océan". Il s'ensuit une véritable partie de ping-pong entre les diverses instances impliquées. Les médias, pas meilleurs que ceux qu'ils s'autorisent à critiquer, participent pleinement à ce phénomène en montant en épingle certains faits sans se remettre eux-mêmes en question.

Pour revenir à l'exemple de la "vache folle", on constate que les nombreux reportages et articles traitant de la problématique de l'ESB ont abordé l'ensemble des problèmes liés à la production de viande et à l'alimentation du bétail. Remplacement des protéines animales par des protéines végétales, handicap des monopoles d'exportation qui entravent la production agricole, élimination des carcasses et des stocks de farines carnées, etc. A aucun moment la quantité de viande offerte sur le marché n'a été remise en question. Pourquoi? Parce que l'individu est libre de manger deux fois par jour du boeuf s'il le désire, même si cela se fait au détriment de la planète entière<sup>3</sup>, de sa propre santé<sup>4</sup>, et donc de la collectivité, nos assurances maladies fonctionnant selon le principe de la solidarité.

---

<sup>2</sup> Recherche menée par F.Pellaud dans le cadre de sa thèse de doctorat: *L'utilisation des conceptions du public lors de la diffusion d'un concept complexe, celui de développement durable, dans le cadre d'un projet en muséologie*, Université de Genève, juin 2000

<sup>3</sup> L'élevage intensif participe autant à la destruction de la forêt amazonienne pour en faire des pâtures qu'à la pollution des sols et de l'eau par les excréments, sans compter que les tonnes de céréales (à défaut de farines animales!) qu'ingurgitent les bovins permettraient d'éliminer la famine dans le monde. Une modélisation de ce dernier point peut être vue à l'Alimentarium de Vevey.

<sup>4</sup> Les problèmes cardio-vasculaires ainsi que le cholestérol proviennent principalement de l'absorption en trop grande quantité de graisses animales.

Idem en ce qui concerne le réchauffement climatique. Durant la conférence de la Haye, la manière d'utiliser sa voiture, de planifier ses vacances, de se rendre à son travail, n'ont été abordés qu'en de rares occasions, et plutôt en marge des discussions proprement dites. On ne touche pas à la sacro-sainte liberté individuelle! Pourtant, et le concept de développement durable est là pour nous le rappeler, qu'il s'agisse d'alimentation saine ou de changements climatiques, *“les promesses faites à Rio ne pourront être tenues à temps pour assurer notre avenir que si les citoyens, les gens prêts à soutenir des décisions difficiles et à demander le changement, savent inspirer leurs gouvernements et exercer des pressions sur eux”*<sup>5</sup>. La boucle est bouclée, le fin mot de l'histoire revient au citoyen, CQFD.

L'acte citoyen ne peut donc plus se résumer à un “oui” ou “non” glissé dans une urne. Il est présent chaque jour, dans chacun de nos actes, car la consommation ne se résume pas à l'achat de marchandise dans un magasin. Nous sommes non seulement consommateurs de matières premières et transformées, mais également d'énergie et d'eau et cela tant dans notre vie professionnelle et privée que dans nos loisirs. De telles réflexions nécessitent une manière bien différente d'appréhender le monde que celle que l'école ne promet que par bribes.

### **Savoir... mais pas n'importe quoi, ni m'importe comment!**

Il ne s'agit pas ici de “jeter le bébé avec l'eau du bain”. Ce n'est pas parce que nous parlons de “manières différentes de raisonner” que les savoirs doivent être oubliés. Restent à déterminer les contenus à privilégier pour comprendre le monde tel qu'il est et pour y participer de manière active. Lire, écrire et compter ne sont certes pas à remettre en question, mais il faut bien avouer que ces connaissances s'avèrent nettement insuffisantes, tout comme l'est une bonne partie des contenus disciplinaires qui constituent les programmes actuels. Connaître la structure de l'ADN permet-il aux citoyens d'appréhender les enjeux environnementaux, sociaux, politiques et économiques qui se cachent derrière la problématique des OGM (organismes génétiquement modifiés)? Cela suffisait-il pour décoder les slogans publicitaires qui ont fleuri sur les murs au moment des votations sur le génie génétique en juin 1999?

De plus, l'approche disciplinaire et souvent hors contexte des savoirs, proposés dans des grilles horaires comme des tranches de salami dans un sandwich, en font encore trop souvent des éléments de pure sélection. Le manque de liens entre eux les rend inutiles pour comprendre les enjeux de notre époque et s'investir de manière responsable dans une société en pleine mutation. De plus, que peut-on dire de leur pertinence face aux problèmes qui se poseront dans 10 ou 15 ans, époque où les plus jeunes de nos élèves entreront dans la vie active, ou dans 30 ou 40 ans, moment où ces mêmes élèves n'auront pas encore atteint l'âge de la retraite?

Sans foncer dans un utilitarisme primaire, la question des savoirs ne soulève pas seulement un “quoi enseigner”, mais également un “comment” indispensable au “pourquoi”. L'école devrait offrir à chacun la possibilité de développer une certaine mobilité d'esprit, acquise par une gestion raisonnée des multiples informations mises à disposition, ainsi que la capacité à tisser des liens entre ces dernières.

“Enseigner n'est pas apprendre” rappelle André Giordan, professeur et chercheur en didactique des sciences de l'université de Genève. Depuis belle lurette nous savons que l'enfant n'est pas un récipient vide dans lequel l'enseignant peut déverser un savoir. L'enfant, pour comprendre, et non pas seulement pour assimiler en vue de “recracher” la “bonne réponse” lors d'une épreuve ou d'un examen, a besoin de construire, mais

---

<sup>5</sup> BRUNDTLAND, G. H. (1992) Message in *Un programme d'action*, version pour le grand public de l'Agenda 21 et des autres accords de Rio, Publié par le Centre pour notre Avenir à Tous.

aussi de “déconstruire” et de transformer ses propres connaissances, et cela en tenant compte de ce qu’il est, de ce qu’il vit, connaît déjà ... ou croit connaître<sup>6</sup>. Bien que la plupart des réformes ne dépasse malheureusement pas l’idée que le savoir se construit de manière quasi linéaire ( le constructivisme piagétien en jargon d’initiés), cela explique la centration sur l’élève que l’école tente de développer, avec plus ou moins de succès, et qui pose nombre de problèmes aux enseignants qui n’ont souvent pas “appris” à être autre chose que des “détenteurs” de savoirs. Cet “autre chose” peut être décrit comme un “accompagnateur”, une personne ressource indispensable à l’élève pour découvrir, comprendre et mettre en réseaux les différentes informations dont il a besoin pour se construire et appréhender le monde qui l’entoure et dont il fait partie. Cette approche, très différente des rôles de l’enseignant et de l’école actuels, devrait permettre aux enfants d’aujourd’hui de devenir des adultes capables de continuer d’apprendre seuls, d’où l’importance à ne pas “dégoûter” les élèves d’apprendre. Cet aspect est particulièrement important pour deux raisons. La première est liée à l’évolution extrêmement rapide des savoirs et des connaissances. Pour ne pas être “largué” par cette évolution, il devient de plus en plus nécessaire d’être capable d’apprendre par soi-même.

La deuxième est liée au marché du travail. S’il y a 20 ans, nous pouvions encore imaginer choisir un métier “pour la vie”, la conjoncture actuelle et les transformations tant technologiques que sociales ne permettent plus d’envisager la vie professionnelle sous cet angle. Ainsi, être mobile, capable de s’adapter, de se recycler, d’apprendre un autre métier, savoir travailler en groupe et en réseau, parvenir à gérer de manière optimale la masse d’informations à laquelle nous sommes soumis quotidiennement, cultiver un esprit critique constructif vis-à-vis des apports scientifiques, techniques et industriels dont notre société de consommation nous abreuve, ainsi que vis-à-vis des nouvelles technologies qui offrent des possibilités extraordinaires, pour autant qu’on sache les gérer avec un certain recul, voilà quelques-uns des nouveaux enjeux auxquels l’école tente de faire face. Qu’elle n’y parvienne pas du premier coup ne doit pas surprendre. Il s’agit d’un changement profond, touchant à l’ensemble de nos repères, de nos habitudes, de notre manière de vivre et de penser. En tant que tel, il ne peut prendre que du temps. La complexité est partout, et ni la société ni l’école ne lui échappent. Il s’agit donc d’apprendre, sinon à la gérer, du moins à composer avec elle. Loin d’être un handicap, elle nous apporte une nouvelle manière de percevoir le monde et d’envisager l’action individuelle. Elle rend à l’individu sa place en tant qu’entité, mais également en tant qu’acteur au sein d’une société qui le modèle et qu’il modèle à son tour.

En disant cela, je ne cherche pas à défendre les multiples “réformettes” qui fleurissent un peu partout, tant dans notre pays que chez nos voisins. Partisane d’une réforme en profondeur, je pense qu’il est urgent de redéfinir tant les programmes que leurs contenus, en offrant aux enseignants une formation initiale et continue qui ne les laissent pas aussi démunis qu’ils le sont actuellement. Mais pour parvenir à un résultat concluant, l’école ne doit pas faire cavalier seul. Elle a besoin de l’appui des politiques et de la compréhension de l’ensemble de la société. Pour y parvenir, elle doit apprendre à communiquer, notamment avec les parents d’élèves.

### **Perspectives d’avenir?**

Promouvoir un citoyen acteur de son propre destin et du destin de la société à laquelle il appartient est en quelque sorte dans “l’air du temps”. Une émission radiophonique présentée au début 2001 relatait la participation massive à certaines “cyberactions<sup>7</sup>”, que celles-ci soient humanitaires ou relatives à la

---

<sup>6</sup> Pour en savoir plus à ce sujet, voir : A. Giordan et G. de Vecchi, Les origines du savoir, Delachaux, 1987 et A. Giordan, Apprendre! Belin, 1998

<sup>7</sup> Chaînes de mails qui transitent sur Internet.

protection de l'environnement. Le besoin d'avoir "son mot à dire" se fait ainsi de plus en plus ressentir. Un article dans le Temps relevait également que la "nouvelle philanthropie" qui se développe actuellement ne s'arrête pas à donner de l'argent, et cela même si la Chaîne du Bonheur et autres Téléthon font recette, mais à s'investir physiquement dans des actions<sup>8</sup>. On ne peut que déplorer le fait que celles-ci soient systématiquement liées à un battage médiatique et ne concernent que des "grandes causes". Le geste quotidien ne faisant pas (encore) la une des journaux, on ne remet pas facilement en question ses choix de vie. Les grandes entreprises misent également sur cette implication physique de leurs employés, non seulement pour améliorer leur image de marque auprès des communautés où elles se sont développées, mais également pour "encourager chacun à utiliser au mieux ses compétences" et "mieux identifier ses valeurs et ses croyances<sup>9</sup>".

Quant à la complexité, les perspectives de la recherche en biologie laissent quelques espoirs... pour autant que l'école suive le chemin de ces nouvelles découvertes! En effet, "l'inventaire des pièces détachées" de l'être humain, y compris de ses gènes, étant bientôt établi, il reste à travailler sur les multiples interactions qui s'établissent à l'intérieur et entre les systèmes afin de cerner le fonctionnement, notamment de la cellule et plus particulièrement des protéines<sup>10</sup>. La complexité de ces interactions, ainsi que la hiérarchie non linéaire qui régit la physiologie humaine ont d'ailleurs déjà servi de modèle, notamment à la restructuration d'entreprise<sup>11</sup>.

Pour terminer, j'aimerais rappeler que le rôle des réformes, et notamment les essais d'abolition des notes, est également de promouvoir une école plus démocratique, plus accessible et porteuse de sens, de bien-être et de bonheur à tous les enfants. N'oublions pas que les citoyens qui s'expriment contre les réformes scolaires, sont souvent ceux qui sont parvenus à s'adapter à une école basée sur "l'excellence". Ce sont donc les "meilleurs", ceux qui ont "réussi" et qui n'ont pas à remettre en question un système qui, finalement, leur aura bien servi. Mais qu'en est-il des autres? De tous ceux qui souffrent d'avoir à porter sur les épaules le poids de leurs échecs? Quelle chance l'école, telle qu'elle est depuis 150 ans, leur donne-t-elle de devenir des gens heureux, capables de réfléchir au delà de leur porte-monnaie (merci l'école de m'avoir appris à compter!) et de s'investir de manière responsable dans des choix de vie dont les conséquences ne s'arrêtent ni à notre propre existence, ni aux frontières de notre pays?

---

<sup>8</sup> V. Le Temps, 28.12.2000, Donner de l'argent ne suffit plus, on veut payer de sa personne, par Isabelle Guisan

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> v. Le Temps, 29. 12. 2000, Le siècle à venir: Le monde des protéines, Amos Bairoch

<sup>11</sup> Giordan, A. Comme un poisson rouge dans l'homme, Payot, 1995