

Extrait du École changer de cap

<https://ecolechangerdecap.net/spip.php?article464>

Francine Pellaud

Quels objectifs pour une éducation en vue d'un développement durable ?

- Français - Pour une école motivante -

Date de mise en ligne : samedi 1er juin 2019

École changer de cap

Introduction

Le développement durable (DD) a passé le cap de la trentaine sans parvenir à modifier fondamentalement les paradigmes dans lesquels évoluent nos sociétés occidentales. Le capitalisme a atteint des sommets avec la financiarisation de l'économie et le consumérisme n'a jamais été aussi débridé que depuis l'avènement du « tout numérique ».

L'éducation en vue d'un développement durable (EDD) a, quant à elle, coiffé Sainte-Catherine sans parvenir à marier les disciplines scolaires dans une approche systémique et complexe. Malgré les multiples recherches en didactique, en sociologie de l'éducation et même en neurosciences, l'école continue à enseigner « *des savoirs démontés sans donner les clés qui permettent de les remonter selon des logiques autres que disciplinaires* » comme l'écrivait Michel Develay en 1996 déjà, dans son livre *Donner du sens à l'école*.

Le bilan semble bien noir. Pourtant, parallèlement, nous n'avons jamais assisté à autant de mobilisation citoyenne, à autant d'actions individuelles ou partagées pour arriver aux objectifs sociaux et environnementaux que les gouvernements semblent bien incapables d'atteindre.

Quelles leçons pouvons-nous tirer de ce constat ? Quelles pistes pourrait-on trouver pour sortir l'EDD du marasme dans lequel elle semble stagner ? Comme pour toutes questions d'éducation, il n'y a ni panacée, ni mode d'emploi. Les réflexions qui suivent sont autant de possibles à tester, d'idées à exploiter, de jungle à débroussailler...

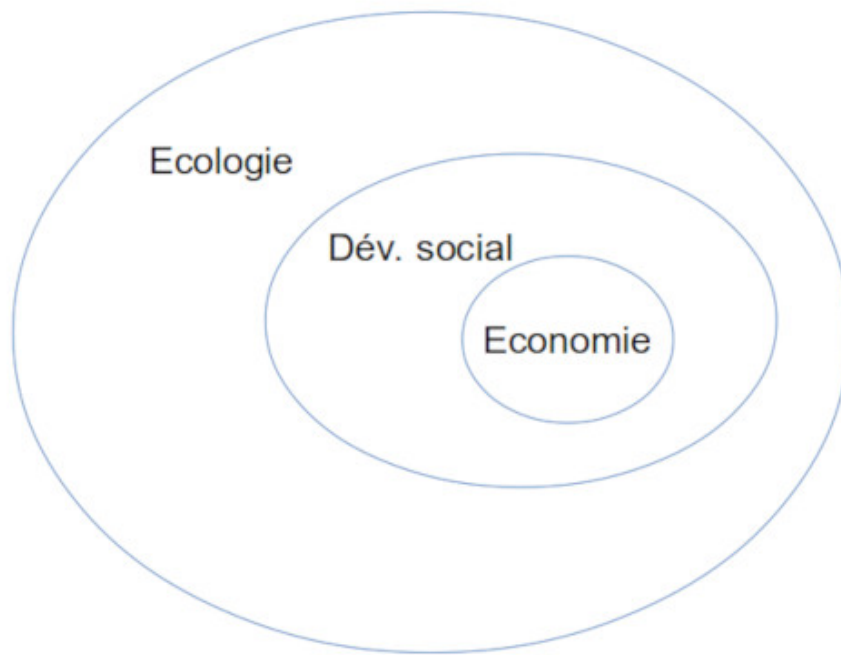
Le développement durable : une certaine vision du monde

La manière dont les différents acteurs parlent du développement durable dénote des visions du monde parfois très différentes. Ces divergences ont, bien évidemment, une influence significative au niveau éducatif. La vision d'un développement durable « fort », dans laquelle la sphère écologique prend une place primordiale, fait référence à une vision du monde très différente de celle désignée « faible », dans laquelle l'écologie est considérée au même niveau que le développement social et économique.

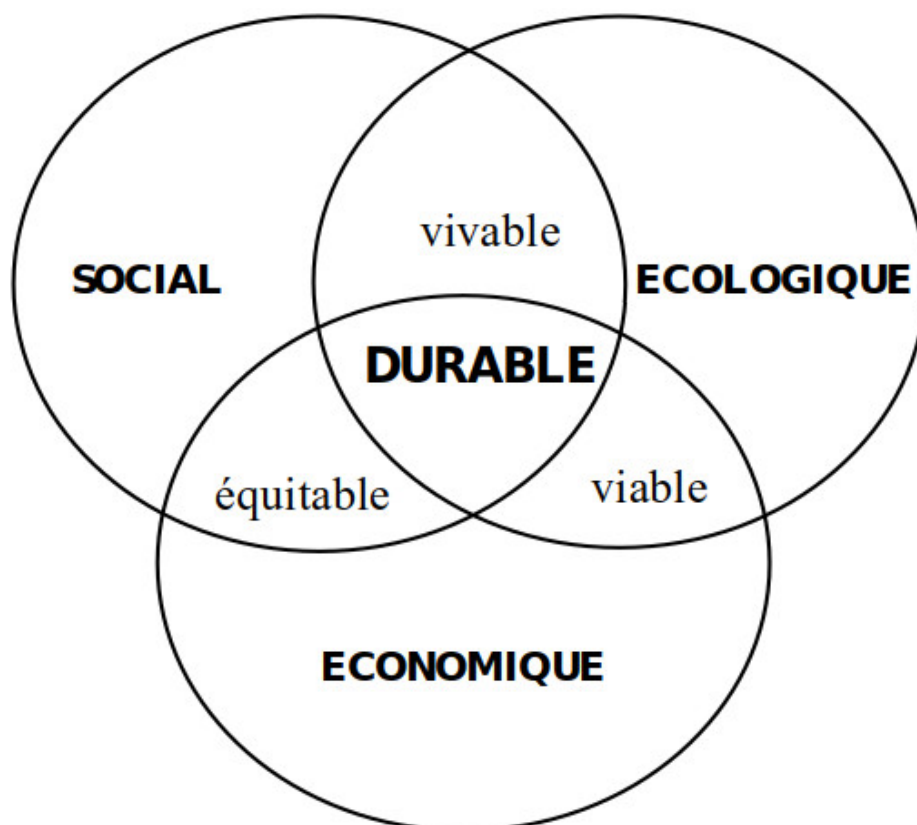
Dans la première, l'écologie est placée clairement comme une condition sine qua non de l'existence des sphères sociales et économiques. Cette vision a une logique claire : sans la nature et ce qu'elle nous offre, pas de possibilité de développement social, et sans ce dernier, pas d'économie. Dans ce premier cas de figure, la durabilité ne peut passer que par une primeur octroyée à l'écologie, condition de notre présence et de notre survie sur cette planète. C'est la raison pour laquelle, le modèle économique qui lui est, la plupart du temps, lié, est celui de la décroissance, telle que la prône l'économiste Serge Latouche (2006).

L'éducation qui émane de cette modélisation ne peut être que militante. D'abord la nature, puis l'Homme et, enfin, l'économie, outil mis au service du développement social, la Nature n'ayant pas attendu l'Homme et encore moins l'économie pour se développer. La logique est linéaire, simple et efficace : si l'on protège la nature, on permet à l'homme de subvenir à ses besoins essentiels et, éventuellement, à développer une économie, celle-ci n'arrivant

qu'en dernier ressort.



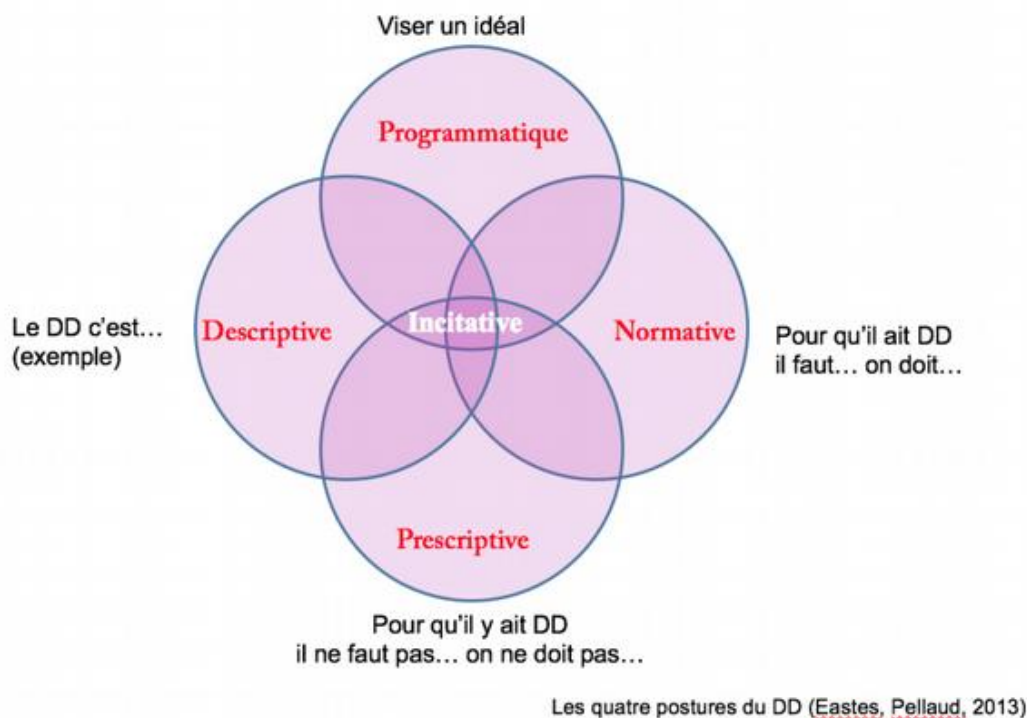
Vision forte du DD



Vision faible du DD

Le second modèle prône un équilibre entre les trois sphères. Contrairement à la première modélisation, cette

représentation de la durabilité ne part pas d'un absolu -qui pourrait remettre en question le fait que l'Homme et l'économie ont un besoin essentiel de la nature ?- mais des conditions dans lesquelles est apparu le concept de durabilité. Lorsqu'en 1987 Gro Harlem Brundtland rédige son rapport pour l'ONU, elle part du constat que l'économie est omniprésente et que c'est sa croissance non régulée qui conduit aux déséquilibres sociaux et aux perturbations environnementales. Plutôt que de nier la puissance de l'économie, elle relève le fait que chaque mouvement exécuté au sein de l'un des pôles aura une répercussion sur les deux autres et qu'il est donc essentiel de maintenir un équilibre entre les trois.



Côté éducatif, cette vision est, par essence, non militante, puisqu'elle repose sur un consensus dans lequel chaque pôle est reconnu à part égale. Pas étonnant, dès lors, qu'elle soit acceptée par les gouvernements et intégrée dans les systèmes éducatifs nationaux. Elle offre l'avantage de ne désigner aucun responsable, tout en définissant des responsabilités réciproques envers et pour tous les acteurs. Pour être pleinement comprise, cette vision nécessite le développement d'une pensée complexe, telle que nous la définissons dans l'ouvrage *Pour une éducation au développement durable*, paru en 2011 chez Quae. Pas de linéarité, mais des interdépendances, des boucles de rétroaction, des approches systémiques, l'acceptation du flou, de l'aléatoire, de l'incertain, etc.

L'éducation au développement durable : entre approche dogmatique et recherche d'un idéal

En plus d'une vision du monde qui peut apparaître comme opposée, le concept de développement durable peut être communiqué de manières extrêmement divergentes, comme nous le présentons dans notre article *Les malentendus du développement durable* (Eastes et Pellaud, 2013). L'éducation qui en émane fera donc référence à des compétences liées à la recherche d'un idéal de civilisation dans sa vision programmatique, à la capacité à reproduire des exemples significatifs dans sa vision descriptive ou encore à suivre des procédures ou ensembles de normes, suivant si le concept est présenté de manière normative ou prescriptive.

Ces deux derniers cas sont des classiques de ce qui est souvent mis sous la dénomination EDD. Derrière, se cachent tous les « écogestes » tels que, pour la vision normative : trier les déchets, couper l'eau lorsqu'on se lave les dents, prendre des douches plutôt que des bains, éteindre les lumières lorsque l'on sort d'une pièce, etc. Et, pour la vision prescriptive : ne pas manger de fraises en hiver, ne pas utiliser de plastique, ne pas jeter de déchets par terre, etc. La vision descriptive est liée à des exemples de bonnes pratiques : l'organisation des transports urbains ou de la gestion des déchets dans la ville de Curitiba (Brésil), le commerce équitable selon Max Havelaar, l'agriculture intégrée, etc.

Enfin, la vision programmatique est parfaitement illustrée par l'Agenda 21. Ce dernier propose des recommandations, et non des prescriptions, visant un idéal d'équité, de viabilité et de bien-être. Un idéal reposant sur une régulation « ancestrale », puisqu'il relève d'un « *développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins* » (Brundtland, 1987), ce qu'ont réussi à faire toutes les générations qui ont précédé la nôtre.

Les compétences relèvent d'une bonne capacité d'imitation, voire d'adaptation dans l'approche descriptive, d'une soumission à l'ordre établi dans les approches normative et prescriptive et d'une compréhension des mécanismes de la complexité complétée par une pensée prospective créative afin de sortir du « faire mieux » dont on connaît les limites, pour entrer dans le « faire autrement », dans l'approche programmatique. On comprend facilement pourquoi cette dernière n'a pas encore franchi les grilles des cours d'école. Au-delà des difficultés que suggère cette éducation, elle vise le développement d'individus capables d'une pensée autonome et donc critique. Est-ce vraiment là le souhait des dirigeants, des industriels et plus encore des lobbies en place ?

Le développement durable et son éducation : démocratie ou despotisme ?

La posture que nous adoptons face au développement durable et la vision que nous avons de ce concept posent des questions citoyennes, et donc politiques. Le militantisme inhérent à une vision forte du DD ou l'approche prescriptive ou dogmatique que nous pouvons faire, basée tant sur une vision forte que faible du DD, contiennent tous deux les germes d'un élève soumis à une volonté qui lui est supérieure. Qu'il s'agisse d'une idée, dans le cas du militantisme, ou d'un règlement, voire de « lois », formalisées ou non, dans le cas du prescriptif-normatif, l'élève « suit » un modèle, entre dans un « moule », sans forcément qu'il y ait, de sa part, une décision consciente. Le risque de tomber dans un despotisme ou une société du « prêt-à-penser » est grande. « L'enfer est pavé de bonnes intentions », dit-on, et ces visions, aussi justes et bienveillantes qu'elles puissent être, sont susceptibles de participer à une sorte d'endoctrinement, enlevant la part de responsabilité de l'acteur.

Car la tentation est grande, lorsque nous sommes face à une urgence telle que nous la vivons aujourd'hui, d'imposer des idées, des gestes, des façons de faire ou de penser, des lois qui interdisent, voire qui punissent les contrevenants à un mouvement qui nous semble « juste ». « La fin détermine les moyens » pour reprendre une autre expression populaire. Si la « fin » pour le développement durable peut en effet prendre la forme de gestes et d'habitudes salutaires pour la planète, l'éducation doit conserver des objectifs plus élevés en matière de compétences, de compréhension et d'autonomie de pensée. Il y a une différence énorme entre un élève qui répète des gestes simplement parce qu'il a assimilé que c'était ce qu'on attendait de lui, et un élève qui choisit délibérément de les accomplir parce qu'il en a compris le bien-fondé et estime que c'est de son devoir, de sa responsabilité de les perpétuer.

Politiquement, le premier s'inscrit dans une vision totalitaire, le second dans une vision démocratique où l'opinion et la liberté d'expression et de pensée sont respectées.

Les objectifs d'une EDD adaptée à notre époque et les moyens de les atteindre

En 2011, nous affirmions que l'EDD avait pour mission « *d'insuffler un changement d'état d'esprit pour « voir plus loin », anticiper sur l'avenir et agir en conséquence.* » Cette définition reprend les éléments que nous venons d'évoquer au travers du développement de cette autonomie de pensée et de cette prise de responsabilité évoquées précédemment. Cette définition reste, pour nous, d'actualité. Nous refusons tout net d'imposer quoi que ce soit, y compris un changement d'état d'esprit. Néanmoins, au vu de l'urgence dans laquelle nous nous trouvons et de l'immobilisme dont font preuve tous les milieux, le scolaire compris, nous nous interrogeons sur la manière « *d'insuffler* » ce changement d'état d'esprit.

" Agir sur les contenus d'enseignement : Comme le disait très justement Philippe Perrenoud en 2011, « *les connaissances scolaires n'ont pas été choisies pour « préparer à la vie » mais pour préparer à la poursuite d'études supérieures au-delà de la scolarité obligatoire.* » Pour lui, les contenus d'enseignement devraient être définis en fonction des besoins de la majorité des citoyens. Or, aujourd'hui, les citoyens doivent comprendre que le bien-être de nos sociétés et de notre économie dépend directement de la santé de notre environnement. Que la disparition des pollinisateurs n'est pas qu'un toc écologiste, mais un enjeu fondamental pour nourrir une population grandissante, sans parler des enjeux économiques qui l'accompagnent. Que la consommation de viande n'est pas que l'affaire de quelques âmes sensibles, mais une des raisons majeures de l'émission de gaz à effet de serre, de la déforestation et de la faim dans le monde. Que la pêche industrielle ne détruit pas que des fonds marins invisibles à notre regard, mais met en péril toute la chaîne alimentaire, à commencer par le phytoplancton, véritable « poumon » de notre planète. Autant de thématique qui n'apparaissent pas dans les programmes et qui, pourtant, permettent de développer les compétences essentielles dont le citoyen du XXI^e siècle devrait être pourvu.

" Développer des compétences plutôt que des connaissances : Tout d'abord, quelles compétences opérationnelles caractérisent l'EDD ? Parmi celles que proposent les documents et les auteurs reconnus par l'école en Suisse (Schneider, 2013), nous en avons retenues sept (Pellaud, 2014) qui participent toutes à atteindre les objectifs globaux évoqués plus haut :

- être capable d'user d'esprit critique, notamment face aux médias, afin de pouvoir effectuer des choix de manière autonome et responsable.
- être capable d'initier un travail d'équipe collaboratif dans une perspective interdisciplinaire.
- être capable de communiquer en tenant compte des conflits d'objectifs, ce qui nécessite une clarification des valeurs et une capacité à se remettre en question passant par le débat argumenté.
- être capable de faire preuve de créativité, notamment en développant une pensée prospective.
- être capable d'évaluer et d'identifier les connaissances à acquérir et les possibilités d'action.
- être capable de penser et de comprendre la complexité afin de prendre des décisions dans des situations d'incertitude, de contradiction, d'ambivalence.
- être capable de faire preuve d'empathie, ce qui nécessite la capacité à « changer de lunettes » ou « changer de regard » qui pousse également à la tolérance nécessaire au débat constructif.

Ajoutons qu'aucune compétence ne peut se développer sans connaissances. Plus encore, « *si les connaissances ne valent que si l'on est capable de s'en servir à temps, à bon escient, pour résoudre des problèmes, prendre des décisions, guider l'action ou accueillir de nouveaux apprentissages, on se trouve très près de la problématique des compétences.* » (Perrenoud, 2004). Cette proximité est également relevée par Allal (1999), lorsque, en s'appuyant

sur la définition des compétences [1] données par Gillet (1991), elle ajoute que « *les compétences ne s'opposent pas et ne se substituent pas aux savoirs appropriés par l'élève ; elle désigne l'organisation de ces savoirs en un système fonctionnel* [2] ». Ceci étant dit, les compétences ne peuvent s'acquérir par une mémorisation répétitive, comme on le voit encore trop souvent pour l'apprentissage des connaissances. Si ces dernières doivent devenir fonctionnelles pour s'approcher des compétences, il est donc nécessaire de les « faire fonctionner ». Mais comment ? La question de la méthode ou du choix pédagogique est donc importante à poser.

" **Promouvoir des activités où l'élève est acteur** : Aussi loin que nous remontions dans l'histoire de la pédagogie, nous retrouvons les mêmes préceptes : l'enseignant est un accompagnateur dans l'acte d'apprendre. A ce titre, il doit mettre en place des situations qui vont permettre à l'élève de construire par lui-même ses savoirs et ses compétences. Cette construction didactique nécessite une activité intellectuelle, certes, mais pas seulement. Pour beaucoup d'élèves, les apports kinesthésiques, passant par une action réelle, sont indispensables à l'activité cognitive.

Montaigne (1553-1592) rappelait déjà que « *le précepteur n'enseigne pas les dates, mais le pourquoi des événements. Il précise que ce n'est pas tant ce que l'enfant a retenu qui est important mais ce qu'il en a fait dans sa vie* [3] ». Un discours similaire apparaît dans la Grande didactique de Comenius (1592-1670) lorsqu'il déclare qu'il est nécessaire d'enseigner des connaissances, « peu mais bien ». Dans ce « bien », le sens que prennent ces connaissances pour l'enfant est primordial, autant que les méthodes, toujours actives, qui vont lui permettre de les construire : l'expérience, l'éveil sensoriel, le jeu, la collaboration, pour ne citer que les plus importantes. Rousseau, bien sûr, mettra lui aussi un accent tout particulier sur le fait que l'expérience doit précéder la mémorisation. De plus, sa vision est totalement novatrice puisqu'il axe l'enseignement sur la capacité que l'élève peut développer à aller par lui-même chercher les savoirs dont il aura besoin : « *mon objet n'est point de lui donner la science, mais de lui apprendre à l'acquérir au besoin* » écrit-il dans *L'Emile*, en 1835 (p. 525). Cet aspect rejoint en partie ce que dit Perrenoud (2011) sur le choix des connaissances à enseigner, à la différence que, dans l'optique de Rousseau, il s'agit avant tout de développer la compétence à reconnaître les savoirs dont nous avons besoin, de manière individuelle, en fonction de notre environnement et de nos intérêts, ainsi que celle de les acquérir. De nos jours, ces compétences impliquent non seulement de faire preuve de perspicacité et d'esprit critique mais également de faire appel aux raisonnements inhérents à la pensée complexe (Pellaud, 2011) ainsi qu'aux outils informatiques... et au regard critique qu'il faut porter sur eux. Rousseau ira même jusqu'à déclarer qu'il « hait les livres », ceux-ci apportant des savoirs que l'on pourrait qualifier de « pré-digérés » et qui souvent, de ce fait, ne suscitent ni curiosité ni intérêt. Il prône la liberté de mouvement, la confrontation au réel, notamment au travers de l'observation de la nature, et le besoin de partir des besoins et des intérêts de l'enfant.

Comprendre l'inertie pour la dépasser

Ces principes qui, comme nous venons de le voir, interpellent autant les contenus d'enseignement que les compétences, sont encore aujourd'hui les fondements des grands penseurs de l'éducation contemporaine. Nous les retrouvons dans les discours de Giordan (1998), de Meirieu (1992), de Develay (1996), de De Vecchi (1996) ou de Perrenoud (2011) pour ne citer que les plus connus. Ils ont été à l'origine des pédagogies actives, telle que nous les retrouvons chez Montessori ou Freinet et ils fondent les bases du système scolaire des pays nordiques tels que la Finlande, toujours première aux évaluations internationales Pisa.

L'EDD a besoin de ces principes de base. Chaque thématique de développement durable peut servir d'« alibi » au développement de la pensée complexe et des modes de raisonnement qui lui sont liés, au développement d'une pensée créative critique et prospective, au développement de la collaboration, de la communication, de l'empathie et

d'une éthique personnelle au service de la collectivité. Ces compétences ne peuvent voir le jour qu'au travers de recherches individuelles ou de groupes, mettant en oeuvre des techniques d'investigation, d'expérimentation, de débats argumentés, tout autant que la compréhension de textes ou de données mathématiques. Le tout reposant sur des connaissances touchant à tous les domaines disciplinaires « classiques ». Nous voilà en pleine inter, voire transdisciplinarité (Nicolescu, 1996). Mais pourquoi celle-ci peine-t-elle tant à voir le jour dans nos classes ?

La faute aux programmes ?

Si les principes précités ne sont pas absents de nos écoles francophones, force est de constater qu'ils ne scellent pas encore les fondements de notre système. Si le Plan d'études romands (PER) -équivalent des programmes français pour la Suisse- favorise les approches interdisciplinaires de problématiques complexes, basées sur des pédagogies actives et le débat, les moyens d'enseignement -équivalent des manuels scolaires- ferment souvent la porte aux thématiques et aux problématiques actuelles. Et lorsque celles-ci apparaissent, tels que les changements climatiques, les enseignants en restent bien souvent aux aspects purement disciplinaires qui leur sont liés : quels sont les pays touchés par la montée du niveau des océans ? Quelle est la composition chimique des gaz à effet de serre ? Quels sont les pays qui participent le plus à cette élévation de la température globale ? Etc. Peu ou pas de compréhension des mécanismes complexes qui sont à l'origine de l'augmentation de l'effet de serre, pratiquement rien sur les conséquences écologiques, humaines, sociales, politiques et économiques de cette augmentation et aucune pensée prospective et créatrice pour réfléchir à comment l'humanité peut aborder ou mieux encore, palier ces problèmes. Nous ne parlons même pas des aspects éthiques. Les programmes ne sont donc pas à l'origine de cette non évolution du système scolaire. Il s'agit beaucoup plus de l'interprétation qui en est faite, interprétation émanant d'une vision très académique du rôle de l'enseignant et des objectifs de l'école.

La faute à la formation des enseignants ?

De grands efforts sont réalisés pour conduire les futurs enseignants vers des pratiques plus interdisciplinaires, basées sur des pédagogies socioconstructivistes, par essence actives. Celles-ci apparaissent donc, mais encore trop souvent à l'intérieur d'une seule discipline. La pédagogie par projet, lorsqu'elle est proposée, reste confinée à « un grand projet » par année, avec une finalité souvent artistique : spectacle, comédie musicale, exposition, etc.

De plus, les problématiques en lien avec les questions socialement vives font peur. La plupart des enseignants se sentent incompetents pour les aborder, tant les connaissances nécessaires leur semblent éloignées de celles qu'ils maîtrisent. Là aussi, nous nous heurtons à des conceptions fortes portant cette fois sur l'image d'un enseignant omniscient, possédant toutes les réponses aux questions que les élèves pourraient poser. Conduire les étudiants à accepter l'idée que l'enseignant n'est pas là pour répondre aux questions, mais pour conduire ses élèves à les poser et à trouver les informations pour y répondre par eux-mêmes est un travail qui nécessite de déconstruire l'image d'un enseignant qu'ils ont eux-mêmes vécue durant leur propre scolarité et qu'ils continuent, pour la plupart, à observer chez les formateurs de terrain qui les accueillent dans leur classe.

La faute à la complexité ?

Les interdépendances, l'approche systémique, dialogique, hologrammatique (Morin, 1990), la gérance des flux, les boucles de rétroactions, l'acceptation du flou, de l'incertain, de l'aléatoire (Pellaud, 2011), tous ces mécanismes qui reposent sur des raisonnements non linéaires et qui sont l'apanage des problématiques de développement durable

sont très éloignés de la manière dont l'école pose et aborde les problèmes. Quitter la binarité, les chaînes de cause à effet, le « juste » et le « faux » n'est pas facile. Notre cerveau reptilien préfère la binarité, la classification simple, identifiant rapidement l'ami ou l'ennemi. En plus de la difficulté objective à identifier la complexité et à l'aborder dans ses dimensions multiples, nous avons donc à lutter en permanence contre notre propre cerveau, conforté quotidiennement par tous les jugements de valeur que notre monde connecté nous apporte au fil des pages internet que nous consultons, des réseaux dont nous faisons partie, des valeurs dont font part nos amis, notre famille, nos collègues. Mais si la complexité en elle-même peut être une source d'angoisse, cette dernière est plus présente encore dans les problèmes qui fondent le développement durable.

La faute à la peur ?

Des aspects plus psychologiques s'ajoutent à ces difficultés d'ordre cognitif. Comme le fait remarquer Perrenoud (2003), les savoirs n'apparaissent pas tous comme ce qu'il définit lui-même être une « plus-value d'être ». *« On peut le regretter, mais les êtres humains sont ainsi faits : ils préfèrent leur tranquillité et leur bonne conscience à la lucidité. La psychanalyse nous l'apprend : nos mécanismes de défense nous protègent de certains savoirs. La sociologie nous le dit aussi : certains savoirs sentent le soufre, il vaut mieux ignorer la torture, les camps de la mort, le goulag, les épurations ethniques, la corruption, la pauvreté, le commerce des armes et les inépuisables figures de l'inégalité et de la domination, bref tout ce qui nous empêcherait de dormir sur nos deux oreilles. »*

Ne pas désirer comprendre que nos vacances en Thaïlande ou au Sri Lanka participent à la disparition de la banquise et à la fonte des glaciers, qu'il y a un lien entre notre hamburger ou notre steak de boeuf et la déforestation ou que nos t-shirts sont la cause de l'assèchement de la Mer d'Aral nous permet de continuer à consommer sans culpabiliser. Ajoutons à cela quelques enjeux économiques (souvent de taille) et le climatoscepticisme devient une évidence.

Conclusion

Cette attitude de rejet que nous venons d'évoquer, [Prévot \(2018\)](#) l'aborde de manière différente. En se basant sur les recherches portant sur l'accompagnement des personnes en fin de vie, elle rappelle que, face à un bouleversement émotionnel brutal ou un choc psychologique, l'être humain passe par différentes phases, qui ne sont pas forcément linéaires. Le déni, tel que nous venons de le voir, la colère, qui passe souvent par la recherche d'un responsable extérieur, la dépression, qui enlève toute volonté d'action et, finalement, l'acceptation. C'est dans cette dernière, et dans le réalisme qu'elle suppose que nous envisageons l'EDD (Pellaud, 2018). Dans cette optique, l'enseignant a peut-être un rôle nouveau à jouer, en offrant aux élèves l'opportunité d'évoluer à travers ces différentes phases. *« L'acceptation du présent permet de construire une nouvelle réalité »*, affirme Prévot dans le même article. Ce « catastrophisme éclairé » comme l'a appelé Dupuy (2004) est peut-être le seul moyen de préparer nos élèves aux multiples changements auxquels nous serons tous confrontés. Pour y faire face, nous devons apprendre à les connaître, à les reconnaître, à oser leur faire face et à les anticiper. En maîtrisant certaines connaissances, en comprenant les mécanismes qui président à ces événements, en réfléchissant sur nos différentes visions du monde, en clarifiant nos valeurs et nos priorités, nous avons le pouvoir de participer, chacun à notre niveau, à faire de ces événements dramatiques des opportunités de transformations de nos modes de production et de consommation, mais également de rencontres et d'échanges enrichissants.

L'école est là pour aider les élèves à envisager l'avenir avec lucidité et optimisme. Comme le rappelle très justement Mainguy, Taddei et Chevrier (2018) : *« faire face à des problèmes de telles ampleurs sans avoir le sentiment de pouvoir contribuer est anxiogène, conduit à l'inhibition, voire au déni. »* (...) *Il ne s'agit pas seulement de comprendre*

l'urgence et la complexité des enjeux. Apprendre à agir, innover, coopérer, créer des solutions chacun dans sa vie, à son échelle, et avec les autres, sont essentiels pour faire évoluer nos modes de vie. »

Reste à savoir si les enseignants sont prêts à proposer cet accompagnement, en osant aborder les problématiques complexes de développement durable à travers des pédagogies actives menant à un projet interdisciplinaire dans lequel la créativité et la réflexion éthique auront une place privilégiée ...

Bibliographie

- Allal, L. (2002) Acquisition et évaluation des compétences en situation scolaire in *L'énigme de la compétence en éducation*, Dolz, J. et Ollagnier, Eds. Raisons éducatives, De Boeck supérieur
- De Vecchi, G. Carmona-Magnaldi, N. (1996) *Faire construire des savoirs*, Hachette éd. Paris
- Develay, M. (1996) *Donner du sens à l'école*, ESF éd., Paris
- Dupuy, J-P. (2004) *Pour un catastrophisme éclairé*, Seuil éd. Paris
- Eastes, R-E. Pellaud, F. (2013) *Les malentendus du développement durable* in Revue francophone du développement durable, OR2D éd., Clermont-Ferrand
- Gillet, P. (1991) *Construire la formation : Outils pour les enseignants et les formateurs*, ESF éd. Paris
- Giordan, A. (1998) *Apprendre !* Belin éd., Paris
- Latouche, S. (2006) *Le pari de la décroissance*, Fayard éd., Paris
- Mainguy, G. Taddei, F. Chevrier, J. (2018) *Débat : mobiliser l'intelligence collective au service de la transition écologique* in The Conversation, consulté le 8 janvier 2019 <https://theconversation.com/debat-m...>
- Meirieu, P. Develay, M. (1992) *Emile, reviens vite.... Ils sont devenus fous !* ESF éd. Paris
- Morin, E. (1990) *Introduction à la pensée complexe*, Le Seuil éd. Paris
- Moussy, B. (2016) *Les pédagogues dans l'histoire*, éd. Chroniques sociales, Lyon
- Nicolescu, B. *La transdisciplinarité*, Manifeste, Éditions du Rocher, Monaco, 1996. Consulté le 8 janvier 2019 sur <http://ciret-transdisciplinarity.or...>
- Pellaud, F. (2011) *Pour une éducation au développement durable*, Quae éd. Paris
- Pellaud, F. (2014) *Interdisciplinarité, compétences, pédagogie de projet et éducation en vue d'un développement durable : quels liens ?* in Diemer A., & Marquat C. (Dir.), *Education au développement durable : enjeux et controverses* (pp.137-161) De Boeck éd. Louvain-la-Neuve
- Pellaud, F. (2018) *Lunettes noires pour une vie en rose ?* Blog de Francine Pellaud, Le Temps, <https://blogs.letemps.ch/francine-p...>
- Perrenoud, P. (2003) *Qu'est-ce qu'apprendre ?* in *Enfances & Psy* 2003/4 (no24), p. 9-17
- Perrenoud, P. (2011) *Quand l'école prétend préparer à la vie... Développer des compétences ou enseigner d'autres savoirs ?* ESF éd. Issy-les-Moulineaux
- Prévot, A-C. (2018) *Face à la crise écologique, remettons des « expériences de nature » dans notre quotidien* in The Conversation, consulté le 8 janvier 2019 sur <https://theconversation.com/face-a-...>
- Rousseau, J-J. (1835) *Emile ou de l'éducation* in *Ruvres complètes*, Tome II, Ed. Furne, Paris
- Schneider, A. (2013) *Éléments centraux d'une éducation en vue d'un développement durable*, texte écrit pour le Consortium COHEP, consulté le 9 janvier 2019 : http://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/pdf_fr/campus/cohep/2.1.1_f_Ansaetze.pdf

[1] « Une compétence se définit comme un système de connaissances, conceptuelles et procédurales, organisées en schémas opératoires et qui permettent, à l'intention d'une famille de situations, l'identification d'une tâche-problème et sa résolution par une action efficace » (Gillet, 1991, p. 69).

[2] Allal, L. Acquisition et évaluation des compétences en situation scolaire in *L'énigme de la compétence en éducation*, Dolz, J. et Ollagnier, Eds. Raisons éducatives, De Boeck supérieur

[3] Moussy, B. (2016) *Les pédagogues dans l'histoire*, éd. Chroniques sociales, Lyon, p. 18