



**HAL**  
open science

## Problématiser les concepts de " diversité naturelle " et " diversité culturelle " dans une perspective didactique.

Sylvie Kergreis

### ► To cite this version:

Sylvie Kergreis. Problématiser les concepts de " diversité naturelle " et " diversité culturelle " dans une perspective didactique.. Colloque International "Education au développement durable et à la biodiversité: concepts, questions vives, outils et pratiques", Digne les Bains, 2010, Oct 2010, Digne Les Bains, France. pp.76-95. halshs-00957911

**HAL Id: halshs-00957911**

**<https://shs.hal.science/halshs-00957911>**

Submitted on 21 Jul 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **Problématiser les concepts de « diversité naturelle » et « diversité culturelle » dans une perspective didactique.**

**Sylvie KERGREIS**

(Chercheure associée en sciences humaines et sociales)

Université de Rennes 2, Laboratoire de psychologie sociale : EA 1285 : CRP2C – LAUREPS  
sylvie.kergreis@gmail.com

## **Résumé :**

Eduquer à la biodiversité dans la pluralité des incertitudes scientifiques et des discours sociaux nécessite de clarifier les propos échangés et de structurer les données. La diversité « culturelle » est souvent associée à la diversité « naturelle », ce qui accroît les difficultés et les confusions. L'idéologie actuelle, centrée sur la liberté individuelle, ne peut pas expliquer la complexité des interrelations nature-culture. L'étude approfondie des processus de fonctionnements humains et sociaux, tout comme celle des processus techniques, est incontournable pour comprendre la dynamique des « socio-écosystèmes ». L'éducation à la biodiversité devrait rester centrée sur son objectif environnemental, laissant à d'autres types d'éducation la promotion de l'individu et la valorisation des organisations sociales nécessaires à la survie de l'espèce humaine.

## **Mots clefs :**

Nature, Culture, Complexité, Articulation, Niveaux d'analyse

**Abstract :**

Biodiversity education has to clarify propositions and to structure facts among scientific uncertainty and social stakes. Cultural diversity is now associated to biological diversity: it produces new difficulties and confusions. Individual freedom is not able to explain all the complexity of nature-culture interrelations. We need more knowledge about human and social processes, and also about technical processes, because they are basic in “social ecosystems”. Biodiversity education ought to stay center upon its environmental aims. Other forms of education can display values concerning individual promotion and social organizations, used to keep human species survival.

**Keywords:**

Nature culture, Complexity, Articulation, Analytic levels

---

Alpe Y., Girault Y., (2011)

Actes du Colloque « Education au développement durable et à la biodiversité »

IUT de Provence, Digne les Bains.

Publication électronique du Réseau Francophone International de la recherche en Education relative à l'environnement.

Université du Québec à Montréal, [www.refere.uqam.ca](http://www.refere.uqam.ca)

La biodiversité, ou diversité biologique, constitue le « *tissu vivant de la planète* », selon l'expression de R. Barbault. Au niveau scientifique<sup>4</sup>, ces deux termes, synonymes, rassemblent la diversité des gènes, des espèces et des écosystèmes, ainsi que l'ensemble des fonctionnements et interrelations constituant la dynamique évolutive de la vie. L'éducation à la biodiversité se trouve, comme l'éducation à l'environnement, confrontée à la complexité et à l'incertitude des connaissances scientifiques, ainsi qu'aux multiples débats sociaux qui entourent ces questions. D'un côté, ce concept scientifique nouveau est souvent assimilé à la « Nature » (Blandin, 2009), renforçant les dynamiques sociales œuvrant à sa « protection », dans toutes leurs composantes et contradictions. D'un autre, l'irruption des problématiques humaines dans l'écologie (Lefeuvre, 1989) déstabilise les discours naturalistes anciens et suscite des bricolages rapides, pour relier quelques facteurs sociaux aux « sciences naturelles » habituelles. Par ailleurs, l'affirmation d'une continuité du vivant interpelle les visions humanistes ou religieuses, suscitant des réticences, des oppositions ou des conflits<sup>5</sup>. La valorisation des espèces et des écosystèmes fait naître des passions et des interrogations philosophiques particulières (Larrère, 1997). La variabilité et l'adaptabilité centrées sur les aspects génétiques créent des enjeux techniques et économiques internationaux (Aubertin et al, 1998). Dans l'ensemble des débats actuels, paradoxalement, il semble que ce soit le manque de diffusion des connaissances en sciences humaines et sociales, et leur absence d'articulation entre elles et avec les sciences de la vie, qui mettent en danger « l'éducation à la biodiversité »...

## **Problématiser la « diversité biologique »**

### ***Entre nature et culture, multiplicité des débats***

Pendant longtemps, l'étude de la variété des formes du vivant et de leurs fonctionnements a été menée au sein des sciences de la vie et de la terre, dans une séparation assez nette avec les problématiques humaines et sociales. Elle concernait la « nature », tandis que les autres relevaient de la « culture ». Parallèlement aux recherches, les associations de protection de la

---

<sup>4</sup> Source : CNRS, site internet « Biodiversité ».

<sup>5</sup> D'où, par exemple, une forme de prudence observable dans l'écriture des programmes à l'éducation nationale

nature avaient à cœur de sensibiliser chacun au respect de certaines espèces et de certains milieux et de faire évoluer les politiques correspondantes. Cet « amour de la nature » restait d'une « *désirabilité sociale* » (Dubois & Beauvois, 2002) de bon aloi, partagée assez facilement par tous et tolérée car ne provoquant des débats sociaux qu'à la marge, au cours de la création de zones de protection dans des régions abandonnées ou des pays lointains...

L'élargissement des questions scientifiques s'est effectué à la fois par l'établissement d'une liaison entre génétique, biologie et écologie, et par des travaux sur les processus anthropiques influençant le fonctionnement des écosystèmes. Ainsi, au niveau le plus fin (la génétique) l'être humain semble relié aux êtres naturels (plantes, animaux, micro-organismes), et au niveau le plus élevé (écosystèmes, éco-complexes, climat) les actions humaines semblent déterminantes dans les fonctionnements naturels. La notion de « diversité biologique » ou « biodiversité » peut ainsi inclure la diversité des êtres humains (une espèce particulière parmi les autres) et les diverses organisations sociales et culturelles (facteurs particuliers de gestion des écosystèmes transformés). Pour clarifier cette question, il me semble intéressant de repérer, au sein de la diversité biologique, la diversité « naturelle » (celle des processus biophysico-chimiques et des êtres vivants non humains) et la diversité « culturelle » (celle des êtres humains et de leurs processus sociaux et culturels). Leurs liens seront mieux mis en évidence si nous posons leurs différences pour articuler leurs interactions.

Avec la prise de conscience de la possibilité d'une 6<sup>ème</sup> crise d'extinction de la biodiversité au niveau mondial, les enjeux sociaux et politiques liés aux recherches et à leurs applications concrètes se sont brutalement complexifiés, multipliant les débats, à tous les niveaux. Les conflits potentiels touchent non seulement les définitions des concepts et des problématiques scientifiques (les savoirs) mais également les valeurs en jeu (désirabilités et utilités sociales effectives ou possibles) et les techniques à mettre en œuvre pour conserver, protéger, restaurer, exploiter ou gérer la diversité biologique, sous toutes ses formes. Les aspects politiques et socio-économiques semblent parfois prendre le pas. Qui doit décider des savoirs et des techniques concernant cette diversité, génétique, spécifique, écosystémique, fonctionnelle ? Les scientifiques, politiques, acteurs locaux, techniciens, etc... ? Quels processus de décision sont-ils légitimes ? Démocratie représentative, participative, nationale, locale, instances internationales supérieures... ? Quels types d'outils juridiques doivent-ils être mis en œuvre pour contrôler les décisions prises ? Lois, règlements, contrats, etc... ? Ces débats « dans le débat » montrent l'existence d'un conflit « *d'utilités sociales* » (Beauvois, 1995 ; Dubois & Beauvois, 2002) concernant l'environnement : les décisions à prendre semblent désormais menacer les équilibres entre des groupes sociaux entre eux et

l'organisation même des sociétés. Ces questions ne correspondent pas à des connaissances directes concernant la biodiversité (même si elles les mobilisent et les déterminent en partie). Elles concernent plutôt les fonctionnements sociaux, les êtres humains entre eux... et leur diversité « culturelle ». Elles posent question à l'éducation environnementale dans la mesure où elles ne sont généralement pas enseignées dans les cursus scolaires. Ainsi, les débats relatifs à la biodiversité recouvrent quatre questions inter-reliées, présentes dans toute problématique environnementale : quels savoirs ?, quelles valeurs ?, quelles actions ?, quelles organisations sociales ?

### ***Une radicale étrangeté***

La possibilité d'existence d'une « *valeur intrinsèque* » de la nature (Larrère, 1997) signe la spécificité de la problématique de la biodiversité. Accorder une valeur aux gènes, aux espèces vivantes et aux processus écologiques « pour eux-mêmes », sans savoir s'ils sont utiles aux êtres humains, c'est considérer que la « nature » et la « vie » peuvent exister sans eux. L'espèce humaine se trouve relativisée, placée dans un processus d'évolution qui la précède et la dépasse, en termes bio-physicochimiques. Au contraire, affirmer que les valeurs accordées à la nature sont toutes en provenance de nos intérêts et de nos propres représentations (y compris le précédent positionnement), c'est accorder une prédominance à l'être humain, à sa pensée et à ses débats sociaux, à sa « culture ». La reconnaissance d'une valeur intrinsèque à la nature semble réfuter l'existence d'un être humain « *supernaturel* » (Deconchy, 2000) et menace la primauté des valeurs humanistes, qui mettent en premier plan le respect de chaque être humain et de chaque culture. Le danger se trouve situé dans une forme de naturalisme qui conduirait à dénier leur intégrité aux êtres humains, les réduisant à des pions dans un vaste échiquier où tous les êtres vivants (ainsi que leurs gènes et leurs organes) se vaudraient, pourraient se révéler utiles ou inutiles selon des lois dites « naturelles », non discutables... mais malgré tout organisées par quelques savants ou donneurs d'ordre... Au contraire, quand les valeurs sociales sont mises en avant, le danger est porté par un relativisme radical, qui tend à dénier l'existence d'une réalité physique « autre », en l'affirmant inatteignable et inconcevable (Dewitte, 2001). Ce faisant, le jeu des forces sociales est laissé libre de décider, par consensus, d'une forme de réalité, qui paraît manipulable à l'infini. Cette position, qui privilégie les interactions discursives, oublie bien souvent d'analyser les mécanismes sociaux et biophysiques à l'œuvre dans les processus étudiés, ce qui évite de prendre en compte non

seulement les oppressions sociales en cours (Boltanski & Chiapello, 1999) mais, plus profondément, les contraintes naturelles et le destin mortel de chaque individu. Elle ne protège pas non plus d'un relativisme généralisé des valeurs, justifiant aussi bien un utilitarisme poussé à l'extrême (le « libre choix » de vendre ses propres organes, par exemple) que des accords « culturels » locaux existants autour de pratiques « ancestrales », cruelles ou inhumaines (excision, esclavage, torture...).

Ainsi, derrière la problématique des valeurs liées à la biodiversité se dessine le traitement de l'altérité, que l'on pourrait qualifier de « radicale » en ce qui concerne la nature et les êtres non humains (la biodiversité naturelle), et de « relative », pour les êtres humains et leurs sociétés (la biodiversité culturelle). Dans ces deux confrontations, le positionnement de chacun peut aller du déni total à l'acceptation totale, deux solutions qui se révèlent généralement non tenables à long terme. D'un côté, la rudesse de notre réalité physique et mortelle, comme l'existence des autres humains, se rappellent régulièrement à nous. De l'autre, les choix quotidiens obligent à créer des priorités parmi les actions menées et les êtres privilégiés (soi-même, les autres, humains ou non humains). L'éducation à la biodiversité, en adoptant l'objectif de la sauvegarde des diversités naturelle et culturelle, a donc particulièrement en jeu un questionnement sur les formes et les degrés d'acceptation de « l'altérité », avec leurs causes et leurs raisons, objectives ou subjectives, naturelles ou sociales...

### ***L'idéologie libérale, réconciliatrice de la Nature et de la Culture ?***

Les discours scientifiques actuels concernant la biodiversité semblent avoir trouvé un moyen terme dans le débat entre « valeur intrinsèque » de la nature et valeurs sociales. Les naturalistes rassurent les humanistes en étendant la notion de diversité biologique à la diversité « culturelle » des sociétés humaines, nécessitant elles-aussi d'être protégées. Les relativistes accordent droit de cité aux espèces naturelles qui s'expriment « en tant que telles » dans les débats sociaux, devenus « forums hybrides », accueillant indifféremment humains et non humains. Cependant, s'il l'on observe plus soigneusement les positions, chacun garde par devers soi l'essentiel : les naturalistes affirment que des processus d'auto-régulation de la nature sont nécessaires aux grands équilibres vitaux de la planète (ce qui signe l'existence d'une contrainte externe aux désirs humains), tandis que les relativistes s'appuient sur la

« liberté de choix » dans les débats pour réguler l'ensemble des activités humaines (et donc également les processus naturels)...

Au-delà de cet équilibre des forces délicat entre sciences de la nature et sciences de la culture, il est intéressant d'observer les bases sur lesquelles s'est établi leur relatif consensus. Chacun reconnaît la valeur de la « diversité » en elle-même, qu'elle soit naturelle ou culturelle, et la valeur des « débats » et autres « apprentissages collectifs » susceptibles de régler toutes les questions sociales et environnementales. Ces croyances communes appartiennent à la même idéologie, libérale, qui promeut la différence individuelle sous toutes ses formes (la diversité), avec pour tout horizon social la discussion (le débat), suivie d'un contrat, momentané et toujours révisable, entre êtres « autonomes et responsables ». Ce faisant, les rapports de contraintes et de dépendance entre individus, ou entre individus et milieu naturel, se trouvent le plus souvent oubliés et peu étudiés. Plus encore, la nature même des sociétés et la complexité de leurs mécanismes de régulation semblent inconnues et réduites à leur plus simple expression.

Dans un schéma produit en 2005 dans l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire<sup>6</sup>, les « *services écologiques* » produits par la biodiversité soutiennent le « *bien-être humain* », basé sur « *la liberté et la possibilité de choisir, la capacité des individus à se réaliser* ». Le fait que ces valeurs soient schématisées en symétrie avec « *l'auto-entretien à long terme des écosystèmes* » illustre comment un choix idéologique se glisse dans une analyse qui se présente comme scientifique. La valeur phare du libéralisme, associée à celle de l'humanisme, emporte sans questionnement l'adhésion de tous. Cependant, le parallélisme affiché avec « *l'auto-entretien des écosystèmes* » semble affirmer que « *la liberté et la réalisation individuelle* » sont les modes « naturels » de l'auto-entretien des sociétés humaines. Le débat sur cette question, existant en sciences humaines et sociales, est ainsi escamoté, tandis que celui sur l'auto-régulation des écosystèmes, lui, reste ouvert aux recherches et aux discussions.

L'absence de consensus et de raisonnement sur l'organisation des sociétés explique la raison pour laquelle la quatrième question concernant la biodiversité trouve tant de difficultés dans son élaboration et sa problématisation. L'étude des enjeux de pouvoir et de contrôle sociaux, au cœur de cette question, relève essentiellement des sciences de la société et des sciences politiques.

---

<sup>6</sup> Rapports de synthèses proposés par le site internet : [www.millenniumassessment.org](http://www.millenniumassessment.org)

## **Dissocier les problématiques pour mieux les relier**

### ***Duel fraternel autour de la biodiversité***

La confusion régnant dans les discours sur la biodiversité provient d'une multitude de lieux de débats. En ce qui concerne les savoirs, les débats dans les sciences de la vie et de la terre pour définir et harmoniser les différents niveaux d'étude de la diversité biologique « naturelle » sont d'autant plus difficiles que de forts enjeux financiers (les crédits publics et privés accordés au sujet) déterminent l'évolution des laboratoires de recherche et donc l'orientation, la création et la diffusion des connaissances, universitaires puis scolaires. L'obligation d'inclure des dynamiques techniques et sociales dans l'étude des écosystèmes incite désormais à travailler avec des sciences humaines et sociales, ce qui contribue à complexifier les approches, dans une entente loin d'être facile entre sciences dites « dures » et « molles ». Le mépris des premières pour les deuxièmes est en passe d'être renversé par le « relativisme » de ces dernières, qui diluent la réalité naturelle dans un foisonnement de représentations culturelles et d'enjeux sociaux irréconciliables... Ces jeux de pouvoir dans le champ scientifique n'aident pas à la création de véritables études interdisciplinaires, d'autant que peu de chercheurs en sciences humaines et sociales s'intéressent aux problématiques environnementales. Les débats idéologiques régnant en leur sein affaiblissent également leurs coopérations internes, leur reconnaissance sociale et la légitimité de leurs apports.

### **Confusions et glissements conceptuels**

Tous ces éléments conduisent à une situation particulière dans l'élaboration des savoirs sur la biodiversité. Alors que les connaissances sur les fonctionnements de la sphère « naturelle » sont en voie d'intégration, dans des programmes d'étude de plus en plus cohérents, aucun programme parallèle ne s'est véritablement mis en place concernant les fonctionnements de la sphère « sociale » ou « culturelle », pour articuler les différents niveaux d'organisation du vivant, dans l'espèce humaine, à l'échelle du globe terrestre. Ce manque d'articulation et d'unité dans les sciences humaines et sociales conduit des chercheurs de sciences de la vie à bricoler des modèles de « socio-écosystèmes », avec des brides de connaissances en

sociologie, anthropologie, sciences économiques ou neurosciences, à mi chemin entre sciences établies et croyances communes, sans repères théoriques clairement identifiés. Ces études nouvelles, partiellement scientifiques parce que partiellement interdisciplinaires, diffusent leurs connaissances en même temps que des croyances teintées d'idéologies, sans distanciation possible.

Pour lutter contre ce phénomène, seule une volonté délibérée de dissocier les phénomènes naturels des phénomènes sociaux pourrait permettre de construire un véritable savoir interdisciplinaire, incluant trois types de dynamiques entremêlées mais identifiables : les deux logiques propres aux deux sphères, naturelles et culturelles, et la logique de leurs interactions. Ainsi, dans un objectif éducatif comme dans un objectif de recherche, il me semble important de problématiser la diversité « naturelle » et la diversité « humaine et culturelle » avant de pouvoir véritablement parler de leurs interactions dans la diversité « biologique ». Affirmer l'indépendance de leurs niveaux spécifiques d'organisation, décrire leurs modes de fonctionnements, les relations internes entre les principaux éléments de leurs sous-systèmes respectifs est nécessaire avant d'espérer pouvoir comprendre leurs interdépendances. Il est agréable d'imaginer les niveaux d'interaction entre un être humain et les autres êtres vivants : commencer au plan génétique, puis au niveau organique, alimentaire, respiratoire, etc... avant que de passer au niveau des pensées, représentations, émotions, actions... puis à celui des organisations sociales... Un individu humain peut interagir avec des organismes vivants reliés ou non entre eux, dans des écosystèmes plus ou moins complexes, plus ou moins dirigés par des actions, des technologies ou des lois humaines. Mais cet individu n'est en réalité jamais isolé de son contexte social, lui-même complexe : autres personnes, entreprises, institutions, réseaux d'influence, Etats... qui, chacun, présentent des fonctionnements spécifiques. Il n'est pas possible de considérer que la « liberté individuelle » est la seule loi qui régit l'organisation des différents niveaux d'une société, ni même la « compétition » ou la « coopération » de ses membres... Bien d'autres processus sont à l'œuvre. Les lois, les règlements, les normes structurent les organisations sociales. Des phénomènes inter-groupes transforment les pensées. Le passage de notions explicatives ou fonctionnelles de la sphère naturelle à la sphère sociale, et vice versa, pose problème, d'un point de vue scientifique. A titre d'exemple, actuellement, dans les discours naturalistes, la « coopération » est très valorisée pour parler des relations entre espèces naturelles, comme s'il fallait contrebalancer l'idée que la « compétition » et la « loi de la jungle » semblent de plus en plus acceptables, dans les milieux dits civilisés...

## **Problématiser la diversité « humaine et culturelle »**

Les sciences de la vie et de la terre problématisent la diversité « naturelle », à travers leurs débats scientifiques, techniques et éthiques. Problématiser la diversité « humaine et culturelle » devrait consister, parallèlement, à définir des niveaux d'organisation des phénomènes humains et sociaux, pour replacer chaque individu dans son contexte social. Un être humain fait face à la diversité humaine, au quotidien, dans ses relations interpersonnelles. Il aborde la diversité culturelle quand il rencontre des personnes d'autres cultures ou d'autres peuples. Dans ces rencontres particulières se joue son rapport à l'altérité humaine, proche ou lointaine. Cependant cette perception est toujours relative à sa position sociale, à ses intérêts momentanés : la comparaison des attitudes déclarées et des comportements effectifs montrent qu'ils ne sont pas toujours en correspondance (Channouf *et al.*, 1996). Comme tout organisme vivant, l'individu humain est dirigé par un double objectif de survie et de reproduction. Si le premier le concerne en propre, lui donnant parfois l'impression qu'il peut en être le seul décideur, le second nécessite la rencontre d'un partenaire et l'organisation de la survie de leurs enfants, ce qui l'intègre obligatoirement dans un monde social. Toute société est bâtie sur la gestion de sa reproduction : survie et reproduction des individus en son sein, survie et éducation des enfants, maintien et reproduction des groupes qui la composent pour gérer à long terme les rencontres reproductives et assurer de meilleures conditions de vie. Cette constante anthropologique est finalement assez souvent oubliée dans nombre d'études<sup>7</sup> qui cherchent dans des accords sociaux secondaires les valeurs fondamentales structurant les sociétés. La multiplicité des groupes et des relations sociales occulte les institutions et leurs piliers fondateurs. Pourtant, les « générations futures » sont bien le moteur « intrinsèque » des fonctionnements sociaux, même de manière latente. Actuellement, le libéralisme aidant, les intérêts généraux de l'espèce semblent disparaître au profit des intérêts spécifiques de la survie (confortable) de quelques groupes humains, qui, eux, emploient toute leur intelligence à se déployer et à se maintenir, en tant qu'organisations sociales.

Dans cette analyse, la société n'est pas une réunion d'individus, les individus sont toujours inclus dans un groupe d'origine, lui-même déjà positionné par rapport à d'autres. Ils passent ensuite par différentes affiliations, à la recherche de leurs meilleures chances de vie et, éventuellement, de reproduction. Comprendre les logiques de fonctionnement individuel, puis

---

<sup>7</sup> Voir à ce sujet la revue du MAUSS n° 24, 2d semestre 2004 : une théorie sociologique générale est-elle pensable ?

les logiques des relations inter-individuelles, les fonctionnements intra et inter-groupes, les dynamiques de reproduction et d'évolution organisationnelles, institutionnelles, culturelles, etc... relève d'une complexité équivalente à la compréhension des fonctionnements de la diversité « naturelle ». Il faut accepter de prendre du temps pour dissocier les différents niveaux sociaux, repérer les différentes régularités, le rôle du hasard et de la nécessité, etc... Ainsi, problématiser la diversité « humaine et culturelle », c'est s'interdire les approximations hâtives dans les raisonnements et reprendre, au sujet des êtres humains et des sociétés, nos trois premiers types de questionnements entremêlés : quels savoirs ?, quelles valeurs ?, quelles actions ?

### **Etudier les logiques spécifiques des interactions nature-culture**

Les êtres humains et les sociétés entrent en relation avec la diversité naturelle de multiples manières, à leurs différents niveaux d'organisation et de fonctionnement. Les logiques techniques, à la fois biophysiques, énergétiques et socio-économiques, décrivent les interfaces créées. Dans les études situées au niveau individuel, on s'en tient assez souvent aux « représentations mentales », recueillies à l'aide du langage. En réalité, les interactions pensées ou rêvées, ou les émotions ressenties, restent dans la sphère humaine et culturelle. Seule une action concrète a un véritable impact sur la sphère bio-physico-chimique, rencontrant des opportunités et des contraintes spécifiques, déterminant des conséquences, positives et négatives, à la fois sur l'individu, son milieu social et son milieu naturel.

Le lien entre attitudes et comportement n'étant jamais certain, les études techniques devraient être incontournables dans l'interdisciplinarité entre sciences de la vie et de la terre et sciences humaines et sociales (Jollivet, 1992 ; Kergreis, 1999, 2007). Chaque activité humaine vis-à-vis de la biodiversité, à quelque niveau que ce soit, se trouve organisée par un objectif, privilégiant certaines valeurs, et par des moyens, mobilisant et mêlant des aspects énergétiques, biologiques, physico-chimiques (du côté naturel) mais aussi sociaux et économiques (du côté culturel). L'énergie, par exemple, peut être fournie aussi bien par les êtres humains (leur travail ou leur activité physique) que par des technologies, des animaux ou des ressources naturelles diverses. Les outils et machines doivent également être analysés : ils servent de médiation pour accéder au milieu naturel ou en tirer parti (pour les loisirs

comme pour n'importe quelle activité) et encadrent les rapports de l'être humain à la nature, parfois malgré sa volonté.

Les aspects économiques peuvent être vus de multiples manières mais semblent également incontournables pour avoir une vue d'ensemble de l'interface créée. Leur traduction de la richesse créée et des coûts de production engagés à l'aide de l'outil monétaire est certes imparfaite, en termes de bilan de matières et d'énergie, mais elle renseigne sur une bonne part des rapports sociaux engagés à travers les actions considérées. Suivre le chemin de l'argent dans les opérations montre comment les valeurs, les objets physiques et naturels, les individus et les groupes se trouvent hiérarchisés socialement, bien loin parfois des discours trompeurs. Comparer les crédits accordés aux recherches sur les gènes, les espèces, les écosystèmes et leurs fonctionnements donne une idée des « *utilités sociales* » actuellement reconnues à la biodiversité, tandis que ses autres intérêts, non monnayables, peinent à être pris en compte...

## **Les objectifs de l'éducation à la biodiversité**

De la même manière qu'il me semble important de dissocier l'étude du fonctionnement des sociétés humaines de celui du fonctionnement des écosystèmes, avant de pouvoir les relier et de construire des modèles intégratifs véritablement performants, il me semble important de dissocier les différents objectifs éducatifs pour mieux les conduire parallèlement, tout en travaillant leurs interactions.

### ***Objectif principal de l'éducation à la biodiversité***

L'objectif principal de l'éducation est d'aider un individu dans son développement et dans son évolution personnelle. Cependant, cette activité générale peut se nourrir elle-même de différentes finalités et représentations mentales. Une bonne part de l'éducation actuelle centre l'individu sur lui-même, son autonomie et sa responsabilité, renforçant les croyances portées par l'idéologie libérale (Dubois, 1994 ; Kergreis, 2010). Prendre conscience de son corps et de ses sensations, de ses actions et de ses paroles, de ses pensées et raisonnements, de ses émotions et sentiments, de ses désirs et motivations, de ses valeurs et de ses décisions... est certes nécessaire. Cependant, la vie d'un être humain n'est jamais totalement indépendante

des contextes sociaux et naturels dans lesquels il se trouve plongé. Ainsi, pour aider l'enfant, l'adolescent ou l'adulte à mesurer ses degrés de liberté et de responsabilité, il faut le faire accéder à la compréhension de lui-même « dans le monde qui l'entoure », pour favoriser son insertion réfléchie dans les différents contextes de sa vie, quotidienne et future, et lui offrir réellement des marges d'action et d'innovation.

La notion de développement durable, même controversée, pose la question fondamentale de l'objectif principal de toute éducation : aidons-nous un individu à préparer sa courte vie ou choisissons-nous de l'aider à s'insérer dans des processus qui le dépasse lui-même (et nous dépasse) : la survie de l'espèce humaine ; la survie de la vie sur terre ? Nous retrouvons les trois versants de l'éducation relative à l'environnement : éducation à soi, aux autres et à la nature, avec trois objectifs inter-reliés : sauvegarde de soi-même, sauvegarde de l'humanité dans sa diversité culturelle, sauvegarde de la vie dans sa diversité naturelle. Dans ce cas, il s'agit non seulement de préparer la personne à « trouver » et « prendre » sa place, en tant qu'individu, mais également de lui apprendre à la « céder », à ses enfants et aux autres, humains et non humains, dans le grand mouvement de la vie. D'une certaine manière il s'agit d'un triple apprentissage permettant de chercher et choisir sa position juste, personnelle, au milieu des contraintes et dans les équilibres mouvants des rapports sociaux et des dynamiques naturelles.

### ***Dissocier les objectifs pour mieux les atteindre***

A mon sens, l'objectif principal de l'éducation à la biodiversité devrait être de promouvoir la sauvegarde de la vie sur terre, sous toutes ses formes, en insistant spécifiquement sur la connaissance de la « diversité naturelle ». Ce parti pris assumé s'appuie sur le constat maintes fois démontré en sciences humaines et sociales que les intérêts de la « nature » disparaissent en permanence au cours des interactions humaines (Billaud, 1996 ; Deverre, 1996). Cibler « l'altérité radicale » pour lui donner une existence et une légitimité sociale plus grandes ne vise pas à « endoctriner », mais plutôt à « créer un espace d'interrogation et de vigilance ». Les sensibilités de chacun et les intérêts sociaux viendront toujours relativiser les positionnements futurs, dans la multiplicité des débats concernant la diversité biologique.

La sauvegarde de la « diversité humaine et culturelle », c'est-à-dire celle de l'espèce humaine proprement dite, doit être promue également. Elle concerne l'altérité vécue dans la relation à ses propres enfants ou à autrui, si différent soit-il, mais pas seulement. L'acceptation de

l'existence « d'une finalité sociale supérieure » (les générations futures, la société dans son ensemble) est intimement liée à la reconnaissance de notre propre mortalité. Cet objectif concerne d'autres formes d'éducation, insuffisamment pratiquées actuellement, que l'on pourrait nommer « éducation à la société ». Il serait souhaitable que leur place s'étendent fortement dans les contextes scolaires, avec une organisation et une réflexion académiques renforcées : éducation à la sexualité et à la reproduction, à la famille, à l'éducation des enfants, aux rapports à autrui, aux rapports intra et inter-groupes, aux fonctionnements politiques, à la loi, au débat, à la citoyenneté, à la solidarité, à la paix, aux diverses cultures et religions, etc...

Le troisième objectif de l'éducation, la « sauvegarde de soi-même » pourrait lui aussi faire l'objet d'une réflexion et d'une formalisation plus grande, avec une véritable éducation à sa propre connaissance, son propre développement, ses choix, ses insertions sociales et naturelles, etc... évitant du même coup l'emprise des familles, des médias, des sectes ou des religions sur l'individu moderne esseulé.

L'acquisition systématique de ces trois bases, avec une adaptation et une progression dès le plus jeune âge, permettrait d'apprendre parallèlement à établir des liens entre ces différents types de valeurs et de connaissances (individuelles, naturelles, sociales), dans une spirale de réflexion de plus en plus élaborée.

### **Triple objectif opérationnel**

Une fois retenu l'objectif principal de l'éducation à la biodiversité, une éducation à la nature « pour la vie sous toutes ses formes », il semble possible de s'intéresser à des sous-objectifs opérationnels, que nous retrouvons également dans l'éducation à soi-même ou à la société.

#### ***Eduquer à la complexité, à l'incertitude et à des savoirs socialement controversés***

Les objectifs éducatifs centraux concernant les savoirs (apprendre à observer, à élaborer des démarches de questionnement et de recherche, à conceptualiser et à théoriser, à rechercher des causes explicatives, à anticiper des conséquences, à vérifier et réfuter des hypothèses, etc...) ne sont pas bouleversés par le développement de la complexité, de l'incertitude et des débats sociaux à leur sujet. Toute éducation scientifique apprend la permanence du questionnement

et donne des méthodes pour aborder les incertitudes. La relativité des connaissances, construites dans des contextes spécifiques, n'est pas une entrave à leur acquisition. L'acceptation d'une incertitude fondamentale non plus. Par contre, la relativité radicale, qui dénie l'existence de la réalité externe, pose problème, particulièrement face à des risques naturels, qui se rappellent à nous de temps à autre (inondations, tempêtes, etc...) ou à des risques sociaux, dont les mécanismes d'apparition sont peu connus (crises financières, émeutes, guerres, génocides...). Apprendre la complexité ne signifie pas renoncer à connaître des concepts et des théories explicatives : il s'agit plutôt d'articuler ces concepts et ces théories dans des dynamiques plus larges, parfois rétroactives, et de repérer les lieux de débat ou « d'indécidabilité », pour accroître la vigilance. L'apprentissage des savoirs controversés peut se faire par des repérages systématiques et par l'étude des différentes démarches de connaissances (enquêtes, classification, recherche de causes et de conséquences, intuitions, hypothèses, expérimentation, réfutation, problèmes avec ou sans solutions, etc...). Articuler recherche de la rationalité et autres modes de connaissance (pratique, sensorielle, émotive, imaginative, artistique, etc...) permet d'élargir les possibilités d'évolution de chacun. Repérer les croyances suffisantes dans la vie quotidienne et les moments où une approche plus scientifique devient nécessaire, montrer les enjeux de la recherche de la « vérité » tout en démêlant les multiples finalités de la vie humaine et les enjeux sociaux inscrits dans les diverses prises de position, prépare à la rencontre et à l'analyse des contraintes, naturelles et sociales. La tolérance à l'incertitude dans les savoirs complexes ne doit pas servir de justification au manque de précision dans de nombreux domaines, au contraire. C'est le rôle des sciences de l'éducation de travailler avec les divers scientifiques pour élaborer des savoirs basiques, adaptés à chaque âge de la vie, et de les revoir périodiquement, en fonction de la progression des connaissances.

### ***Eduquer à des techniques et à des comportements, en contextes naturels et sociaux***

Une prise en compte plus grande des actions concrètes et des techniques est nécessaire dans une éducation qui retient comme objectif la sauvegarde de la biodiversité naturelle. En effet, les savoirs abstraits ne suffisent pas à donner les moyens de l'action. Une contextualisation des problèmes et des solutions, en termes biologiques, physico-chimiques, énergétiques et socio-économiques, ainsi qu'une analyse des responsabilités des différents acteurs sociaux impliqués, devrait permettre de mieux appréhender la complexité et ses controverses, de

mieux situer le rôle de l'individu et ses comportements possibles. Dans cette confrontation au réel, les connaissances scientifiques comme les discours sociaux sont relativisés d'emblée face aux applications possibles, aux contraintes techniques, naturelles et sociales, et aux conséquences concrètes, positives et / ou négatives, sur les individus humains et les autres êtres vivants. Pour engager à la sauvegarde de la biodiversité, donner des exemples de gestes contextualisés, pour les situations quotidiennes et professionnelles vécues, semble au moins aussi important que de sensibiliser « en général » à la beauté du monde ou des espèces inconnues. L'intelligence pratique doit être mobilisée au même titre que les autres formes d'intelligence : elle le sera par les actions concrètes plutôt que par les discours.

### ***Eduquer à des valeurs et à l'éthique de la décision, individuelle et collective***

L'analyse des contextes techniques, économiques et sociaux présidant à l'évolution des écosystèmes est en cours. Les difficultés spécifiques à ces travaux interdisciplinaires doivent rendre vigilant. Si ces études incluent réellement des connaissances de sciences humaines et sociales, elles devraient déboucher sur des hiérarchies de responsabilité individuelle, en fonction des situations d'obéissance, d'influence ou de liberté dans lesquelles se trouve chacun. Le discours général actuel sur la « sensibilisation » et la « responsabilisation » individuelle sous-entend des possibilités de « décision autonome » bien supérieures à la réalité contextuelle vécue par la plupart des personnes. Ce décalage constant conduit à l'inefficacité et au découragement.

Les différentes valeurs attribuées à la biodiversité sont sensées justifier l'objectif de sa sauvegarde : valeur intrinsèque du « respect de la vie » et des mécanismes de régulation des écosystèmes, valeurs sociales diverses concourant à des utilités concrètes, au « bonheur de chacun » ou à la « diversité culturelle »... L'éducation à la diversité des valeurs ne suffit pas, à mon sens, pour aider un individu à s'insérer dans les mondes sociaux et naturels qui l'entourent. Au-delà de la clarification des valeurs et des enjeux sociaux, il s'agit de montrer comment toute connaissance peut être associée à plusieurs types d'évaluations concomitantes, positives ou négatives, établies sur les gradients de différentes échelles d'appréciations parallèles.

Eduquer à la décision, au choix individuel, est le corolaire incontournable de l'éducation aux valeurs. Au cours de toute décision, si minime soit-elle, une hiérarchie de critères et de valeurs s'effectue, tranchant presque malgré nous dans des positions maintenues égales dans

nos esprits (liberté-égalité, moi-les autres, social-nature, etc.). La valeur recherchée contraint à en abandonner d'autres, mais elle coûte aussi, en termes énergétiques, naturels, humains, sociaux, économiques, etc... Ce délicat arbitrage quotidien est en réalité assez souvent solutionné par la mise en place de routines, par l'utilisation de machines, par l'imprégnation des normes et des règles sociales, par l'imitation ou par l'obéissance.... Décrypter nos mécanismes de choix, c'est mieux les comprendre pour mieux en assumer une part possible, élargissant ou restreignant nos sentiments de responsabilité selon les contextes.

Les choix collectifs doivent également être abordés dans ce cadre, car ni les décisions individuelles ni les valeurs en elles-mêmes ne leur sont indépendantes. Il est rare qu'un individu décide totalement seul de ses actions. Même s'il le fait, il devra bien souvent les assumer devant les autres, et renégocier les valeurs qui les dirigent en cours de route. Comprendre comment s'effectuent les concertations et les discussions entre acteurs sociaux prépare non seulement à la vie en société, mais aussi à sa propre vie. Concernant la sauvegarde de la biodiversité, des mécanismes subtils et parfois contre-intuitifs peuvent apparaître au cours des décisions collectives (Kergreis, 2004). Alors même que « l'amour de la nature » est une valeur partagée par tous, son caractère de « *désirabilité sociale* » ne lui assure pas droit de cité. Le débat social en cours, réactivant des conflits inter-groupes latents, mobilise toujours d'autres « *utilités sociales* », plus déterminantes pour certains individus ou groupes en présence (Beauvois, 1995). Cela conduit bien souvent à abandonner la protection de la nature, soit que le consensus se fasse sur un autre impératif environnemental, ressenti comme plus utile à l'espèce humaine (l'eau, par exemple), soit que les mesures concrètes ne soient jamais mises en œuvre sur le terrain, soit qu'un des groupes sociaux reparte fâché (et saccage un milieu jusque là préservé pour prouver sa suprématie sur l'espace)... Ainsi, le rôle des débats dans la sauvegarde de la biodiversité doit être relativisé face aux autres modes de régulation sociale gérant tant bien que mal les luttes de pouvoir engagées (Kergreis *et al.*, 2009).

L'éducation à la biodiversité se heurte à de nombreuses difficultés. La prise en compte de la diversité « culturelle » à côté de la diversité « naturelle », permet de saisir l'ensemble des processus en jeu, mais constitue un défi complexe pour la recherche comme pour l'éducation. Face à la puissance des intérêts politiques et économiques mobilisés et à la confusion générale des discours, seul un surcroît de rationalité et de connaissances permettra d'aborder les valeurs et les représentations promouvant le maintien de toutes les formes de

vie sur terre. Pour les êtres humains, la diversité des autres espèces vivantes représente une « altérité radicale », un « tiers » dans le quotidien de leur vie collective et de leurs discussions. L'éducation à la biodiversité « naturelle », en travaillant cette question fondamentale, doit se relier et se différencier avec d'autres formes d'éducation, celles relatives à la société et à la personne individuelle, malheureusement encore trop peu développées et formalisées actuellement.

## **Bibliographie**

Aubertin, C., *et al.* (1998). La construction sociale de la question de la biodiversité. *Natures Sciences Sociétés*, 6 (1), pp.7-19

Beauvois, J-L. (1995). La connaissance des utilités sociales. *Psychologie française*, 40 (4), pp.375-387.

Billaud, J-P. (1996). Négociations autour d'une nature muette. *Etudes rurales n°141-142 : « Cultiver la nature »*. pp. 63-83.

Blandin, P. (2009). *De la protection de la nature au pilotage de la biodiversité*. Versailles : Ed. Quae.

Boltanski, L. & Chiapello, E. (1999). *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris : Gallimard, NRF

Channouf, A., *et al.* (1996). Prédire des comportements à partir des attitudes : nouvelles perspectives. Dans J.-C. Deschamps & J.-L. Beauvois (Dir.), *Des attitudes aux attributions*. pp 55-65. Grenoble : PUG.

Deconchy, J-P. (2000). *Les animaux surnaturés : la construction mentale de la singularité humaine*. Grenoble : PUG.

Deverre, C. (1996). La nature mise au propre dans la steppe de Crau et la forêt du Var. *Etudes rurales n°141-142 : « Cultiver la nature »*. pp. 45-61.

Dewitte, J. (2001). Le déni du déjà-là. Sur la posture constructiviste comme manifestation de l'air du temps. Dans A. Caillé, P. Chanial et F. Vandenberghe (Dir), *Revue du MAUSS n° 17: Chassez le naturel... Ecologisme, naturalisme et constructivisme*. pp.393-409. Paris: La Découverte.

Dubois, N. (1994). *La norme d'intériorité et le libéralisme*. Grenoble : PUG.

Dubois, N. & Beauvois, J-L. (2002). Evaluation et connaissance évaluative : une théorie dualiste de la connaissance. *Nouvelle revue de psychologie sociale*, 1(1), pp.103-111.

Jollivet, M. (Dir) (1992). *Sciences de la nature, sciences de la société, les passeurs de frontières*. Paris : CNRS Editions.

Kergreis, S. (1999). *Pratiques des agriculteurs sur leurs bordures de champ: une première approche des déterminants sociaux*. DEA de Sociologie. Université de Rennes 2.

Kergreis, S. (2004). *Régulations sociales et cognitives dans les concertations agri-environnementales*. Thèse de doctorat de Psychologie. Université de Rennes 2.

Kergreis, S. (2007). Pratiques des agriculteurs sur leurs bords de champ, une approche anthropologique et régulationniste. Dans C. Gendron & J-G. Vaillancourt (Dir), *Environnement et sciences sociales : les défis de l'interdisciplinarité*. pp.377-399. Québec, Canada : Presses de l'Université Laval.

Kergreis, S. (2010). Le développement durable : développement personnel ou organisation sociale ? Dans M-C. Zelem, O. Blanchard & D. Lecomte (Dir), *L'éducation au développement durable, de l'école au campus*. pp.327-347. Paris : l'Harmattan.

Kergreis, S., Somat, A. & Testé, B. (2009). La concertation conduit-elle à changer les points de vue ? Une étude psychosociale sur les bords de champs en Bretagne. Dans L. Mermet & M. Berlan-Darqué (Dir). *Environnement : Décider autrement. Nouvelles pratiques et nouveaux enjeux de la concertation*. pp. 283-303. Paris : L'Harmattan.

Larrère, C. (1997). *Les philosophies de l'environnement*. Paris : PUF

Lefeuve, J.-C. (1989). L'écologie ne peut plus être une réflexion sur la nature. Dans M. Jollivet & N. Mathieu (Dir), *Du rural à l'environnement* pp. 23-30. Paris: ARF Editions / L'Harmattan.