



**HAL**  
open science

# L'hétérogénéité des fondements épistémologiques dans l'éducation au développement durable : Conditions et contraintes à l'évolution des modèles pédagogiques

Cécile Redondo, Caroline Ladage

## ► To cite this version:

Cécile Redondo, Caroline Ladage. L'hétérogénéité des fondements épistémologiques dans l'éducation au développement durable : Conditions et contraintes à l'évolution des modèles pédagogiques. *Expériences pédagogiques depuis l'Anthropocène*, 2021, 10.17184/eac.9782813004239 . hal-03475712

**HAL Id: hal-03475712**

**<https://hal.science/hal-03475712>**

Submitted on 13 Dec 2021

**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.

# L'hétérogénéité des fondements épistémologiques dans l'éducation au développement durable

## Conditions et contraintes à l'évolution des modèles pédagogiques

Cécile REDONDO(1), Caroline LADAGE(2)

(1) Aix-Marseille Université, Laboratoire ADEF UR 4671,  
(2) Aix-Marseille Université, Laboratoire ADEF UR 4671

---

**Résumé :** Ce chapitre s'intéresse aux pratiques pédagogiques des acteurs de l'éducation au développement durable (EDD) en France en les interrogeant du point de vue de leur déploiement déclaré et de leurs fondements épistémologiques (plus ou moins appropriés par les acteurs). Dans l'idée de l'entrée en Anthropocène, qui nécessite un changement de paradigme dans notre rapport au monde, se pose alors la question du renouveau – à penser et à construire – dans notre rapport à l'éducation. Qu'est-ce qu'éduquer et comment éduquer à l'époque de l'Anthropocène ? Comment les enseignants, éducateurs, formateurs s'approprient-ils ce qui peut être considéré comme un cadre éducatif et pédagogique inédit et certainement déjà émergent ? En réponse à ces questions, l'exploitation des données d'une enquête par questionnaire qui a reçu plus de 1 000 réponses a permis d'identifier une évolution des choix pédagogiques des acteurs (depuis les débuts de l'EDD en 2004) ainsi qu'un besoin de formation centré sur les fondements épistémologiques des pédagogies permettant d'améliorer leur mobilisation dans des contextes éducatifs de plus en plus hétérogènes et complexes.

**Mots-clés :** pratiques pédagogiques, fondements épistémologiques, Anthropocène, éducation au développement durable.

---

## 1 Introduction

Les modes pédagogiques des acteurs éducatifs de « l'éducation au développement durable » (EDD), ont depuis plus de deux décennies été fortement commentés et ont fait l'objet de nombreuses recherches dans le champ de l'éducation et de la formation. Citons les injonctions pédagogiques des textes officiels annonçant l'intégration de l'EDD

au curriculum scolaire et les recherches insistant sur le fait que le développement durable (DD) appelle un renouveau pédagogique et une diversité d'approches. Il en est ressorti une grande hétérogénéité des fondements épistémologiques de l'EDD, tant en termes de champs théoriques, que de profondeur de leur niveau de mobilisation par les professeurs, formateurs ou éducateurs.

Qu'en est-il du déploiement effectif de ces modes pédagogiques au sein de la société, à commencer dans le système scolaire français ? Que peut-on dire de la réception par les professeurs des injonctions pédagogiques dont sont porteurs les textes officiels ? De la même manière, que peut-on dire de la réception qu'ils font des discours justificatifs des pédagogies et des résultats de la recherche ? Enfin, sans pour autant mettre en question le phénomène lui-même de l'EDD, peut-on dire aujourd'hui que ces modes pédagogiques sont à la hauteur de l'ambition et des changements sociétaux auxquels nous assistons ces dernières décennies ? Certains chercheurs vont en effet plus loin en s'appuyant sur la notion d'Anthropocène (entendue comme le « basculement progressif du système Terre et de sa biosphère » (Wallenhorst & Pierron, 2019, p. 7) sous l'effet de l'activité humaine), en mettant en avant qu'il y a lieu de « penser l'éducation à nouveaux frais » (p. 11) à partir de ce que l'Anthropocène impose comme conditions et contraintes inhérentes à son époque. Souhaitant se distinguer du mouvement de l'EDD, ces auteurs (et les contributeurs à l'ouvrage collectif cité précédemment) insistent sur le dépassement nécessaire de l'idée d'une *éducation à* (ici l'Anthropocène, au sens de l'EDD), pour mettre en œuvre une éducation *en* Anthropocène, ce qui suppose un changement de paradigme pour lequel l'éducation tient un rôle de premier plan. Ici encore, l'éducation doit être repensée, et du même mouvement, l'avènement de l'Anthropocène change notre rapport à l'éducation. De l'un à l'autre de ces enjeux éducatifs, comment est-ce que les personnes en charge de l'éducation peuvent suivre ? Avant de pouvoir donner des pistes de réponse à cette question, il y a lieu d'interroger les enseignants sur la manière dont ils ont reçu l'idée de nouveaux éducatifs et pédagogiques censés accompagner l'EDD.

## 2 Comment révéler les fondements épistémologiques des activités pédagogiques ?

C'est pour apporter des éléments de réponse à ces questionnements que notre démarche d'enquête a d'abord été de repérer la littérature scientifique et la documentation professionnelle attestant que l'objet même au cœur des apprentissages et des enseignements – le développement durable – marque les pratiques pédagogiques qui se voient profondément renouvelées, en rupture avec le mode traditionnel, magistral, vertical, impliquant dans certains cas jusqu'au silence de l'élève.

Afin de saisir la diffusion des pédagogies suggérées par la littérature et la documentation professionnelle pour la mise en œuvre de l'EDD, nous les avons ensuite confrontées aux témoignages recueillis dans le cadre d'une enquête par questionnaire menée en 2017 auprès d'un échantillon de 1 137 professeurs de l'enseignement primaire et secondaire<sup>1</sup>. Cette enquête à large échelle nous a permis d'obtenir des résultats probants

<sup>1</sup>Le questionnaire comprenait 9 questions fermées, 4 groupes de questions à échelle et 9 questions ouvertes. L'échantillon est constitué des participations suivantes : 234 de l'école maternelle ; 570 de l'école

en termes de déclarations de pratiques, de modalités et d'outils pédagogiques utilisés, mais aussi de motifs invoqués du recours à tel ou tel type pédagogique, et enfin en termes de niveaux d'expression des fondements épistémologiques de ces pédagogies qui s'avèreront (comme annoncé dans le titre) très hétérogènes et de profondeur inégale. En lien avec l'évolution de ces pratiques depuis les années 2000 qui ont vu le début de l'EDD, il est par exemple intéressant de mesurer la progression des initiatives conduites « en faveur » et « pour » le DD ou l'environnement (pour le préserver ou le protéger) – comme la pratique des « petits » gestes écocitoyens, relativement au recul déclaré de l'éducation « au sujet de » l'environnement (ou du DD) formalisé essentiellement par les traditionnels cours magistraux ou travaux dirigés en classe (sur fiche, avec exercices, etc.). Notre enquête révèle également que l'approche qui consiste à éduquer « par et dans » l'environnement (et le DD) et qui se concrétise par exemple par des sorties ou des actions de terrain de type jardinage ou nettoyage/ramassage progresse aussi nettement depuis le début de l'EDD en France (en 2004).

La troisième étape de notre démarche est de mettre en tension les choix pédagogiques déclarés par les professionnels de l'éducation avec les fondements épistémologiques que les auteurs de la littérature scientifique retiennent comme constituant le socle fondateur des pratiques pédagogiques attendues être à l'œuvre dans les institutions éducatives concernées par l'introduction de l'EDD dans les *curricula*. Cette analyse permettra de mettre en évidence l'écart important qui existe entre ces fondements épistémologiques dont la nature théorique est assez évidente, et ceux invoqués par les professeurs interrogés dans notre enquête, sur la manière dont ils justifient leurs pratiques pédagogiques et à quels auteurs/contenus ils se réfèrent pour argumenter leurs choix. La confrontation de ces deux types de discours, littérature scientifique et professionnelle d'un côté et professionnels de l'éducation de l'autre, permet d'identifier du côté de ces derniers, un discours justificatif lacunaire, peu élaboré théoriquement et invitant donc à questionner le bien-fondé des pédagogies mises en œuvre. Ces résultats invitent clairement à approfondir la problématisation des pratiques enseignantes au niveau didactique et pédagogique et encouragent à repenser la formation universitaire des métiers de l'enseignement aux fondements épistémologiques des pratiques pédagogiques de l'EDD. Ils nous amèneront à argumenter en faveur d'une formation des professionnels de l'éducation à ces fondements épistémologiques qui peuvent permettre de comprendre comment et pourquoi il est possible d'éduquer des apprenants de façon scientifiquement juste et éclairée au DD, tant que cette notion portera l'enjeu éducatif au niveau des institutions éducatives, et qui permettrait, nous en faisons l'hypothèse, de s'écarter des pratiques intuitives, personnelles et spontanées couramment à l'œuvre dans le champ, lui-même incontestablement en mutation permanente. La reconnaissance de ce besoin en formation peut constituer une étape fondamentale pour penser l'EDD, mais aussi pour dépasser le cadre de référence de l'EDD, à l'aune notamment de l'idée que l'avènement de l'Anthropocène impose des conditions et contraintes inhérentes à son époque, appelant à « penser l'éducation à nouveaux frais » (Wallenhorst & Pierron, 2019, p. 11). Ces deux cadres de référence – l'EDD et l'Anthropocène – appellent ainsi à un renouveau pédagogique et l'on pourrait pen-

---

élémentaire; 125 du collège et 230 du lycée. Pour une présentation détaillée du dispositif, voir Redondo (2018).

ser que l'expérience du premier encourage le développement et l'enrichissement du second. Faut-il encore que les fondements épistémologiques de ces cadres de référence soient connus, compris et partagés.

### 3 Quelles descriptions des pratiques pédagogiques de l'EDD ?

#### 3.1 Les discours des textes officiels et la documentation professionnelle

Notre enquête débute donc avec une exploration des pratiques décrites à l'intention des acteurs d'un champ éducatif spécifique, l'EDD, dont le cadrage général est établi depuis 2004 et qui a subi plusieurs orientations successives (par plans triennaux, en 2007, 2011, 2015 et dernièrement en 2019<sup>2</sup>) au sujet des modalités de son organisation et de son déploiement dans le système scolaire français. L'étude approfondie des textes prescripteurs met en évidence une volonté forte et marquée d'orienter les pratiques vers un renouveau et une diversification pédagogique (Redondo, 2018, p. 106-112) : il s'agit avant tout d'enseigner autrement que par le traditionnel cours magistral et de penser les pratiques de façon à ce qu'elles soient plus actives pour l'élève, plus adaptées aux profils/caractéristiques des apprenants et plutôt innovantes (création de « coins nature », désignation d'élèves éco-délégués, organisation de sorties scolaires dans la nature, simulations de négociations climatiques, débats, etc.). Nous avons ensuite réalisé une revue documentaire dans la documentation professionnelle (sur une période d'une quinzaine d'années), partielle, mais riche de plusieurs centaines<sup>3</sup> de textes retraçant des expériences éducatives vécues ou projetées dans le champ de l'EDD, ce qui nous a permis de mesurer la diversité et l'empan relativement large de ce que pouvait recouvrir le domaine d'expérience de l'EDD, auprès de publics variés, dans des contextes différents et dans diverses institutions de la société.

Afin de se repérer dans cet éventail – certains diront « arsenal » – de méthodes innovantes, diversifiées et spécifiques, nous avons identifié la manière dont les pratiques pédagogiques étaient conceptualisées dans la littérature scientifique, afin de les distinguer entre elles en suivant leur principale orientation et leur traduction opérationnelle sur les terrains éducatifs. Nous ne pouvons pas, dans le cadre restreint, de ce chapitre présenter les résultats détaillés de notre lecture inventoriante, mais nous pouvons en dresser un bref aperçu. Citons à titre d'exemple la différenciation des formes éducatives selon trois orientations majeures qui est à l'origine de l'élaboration d'une typologie – à trois catégories – construite par une équipe canadienne (Sauvé et Lucas) dans les années 1980, et reprise depuis par de nombreux chercheurs dans le champ. La première forme, l'éducation *au sujet de* l'environnement (ou « éducation à *propos de* l'environnement [et du DD] ») est une éducation centrée sur les connaissances qui se traduit par une « pédagogie de l'exposition des savoirs » (Simonneaux, 2011, p. 373) et des « pratiques expositives » (Tutiaux-Guillon, 2009, p. 158) comme le « cours de science » (Lange, 2008, p. 280) associé à l'exécution d'exercices de type travaux dirigés (TD) ou travaux pratiques (TP). Le deuxième type d'approche, « vise d'abord et avant tout à protéger l'environnement » (Genevois & Leininger-Frézal, 2010, p. 317)

<sup>2</sup>Par circulaires du ministère de l'Éducation nationale (MEN).

<sup>3</sup>Notre étude documentaire s'est organisée sur la base d'un corpus de 501 documents professionnels rendus disponibles dans des ouvrages littéraires (extraits de manuels de formateurs, de guides pédagogiques, etc.) ou bien sur Internet (sites Internet, blogs d'enseignants, etc.).

où « l’environnement [ou le DD] devient un but » (Sauvé, 1997 citée par Fortin-Debart, 2009, p. 70) : il s’agit alors de « s’engager » en faveur de l’environnement et du DD par ses comportements individuels jusqu’à envisager la transformation sociale de son milieu de vie. Les traductions pédagogiques idoines correspondent ici à la pratique « technique » des petits gestes de DD jusqu’à l’action collective locale, en passant par la délibération et par le débat. Enfin, la troisième forme éducative, l’éducation *par et dans* l’environnement (et le DD) est centrée sur (le développement de) la personne à éduquer/former et son rapport à l’environnement (et au DD) : l’approche pédagogique par immersion (dans l’environnement) traduit bien cette intention d’apprendre au contact de l’environnement dont les finalités ne sont pas strictement cognitives, mais aussi et surtout éducatives.

### 3.2 Témoignages d’enseignants

La diffusion d’un questionnaire d’envergure nationale à l’été 2017 (Redondo & Ladage, 2019), annoncé dans la partie introductive de ce chapitre, a permis de discriminer les trois orientations que nous venons de décrire en termes de présence déclarée dans les pratiques des enseignants. Les résultats de l’enquête permettent d’observer une évolution dans la façon dont se répartissent les approches éducatives de l’environnement et du DD, par rapport aux constats établis en 2006 par deux chercheurs (Girault et Fortin-Debart) qui avaient effectué une étude documentaire aux tout débuts de l’EDD. La plus forte progression s’observe pour l’éducation conduite *par et dans* l’environnement, incarnée entre autres par les sorties et les actions de terrain de type jardinage qui demeuraient largement minoritaires dans les années 2000 – avec un score de présence observée dans l’étude documentaire de 9 % (Girault & Fortin-Debart, 2006, p. 12) – et qui bénéficiaient chacune d’un score d’adhésion déclarée dépassant les 60 % dans les réponses à notre questionnaire de 2017. La deuxième évolution notable s’observait au niveau de l’éducation *pour* l’environnement (et le DD) qui progresse également positivement dans l’intervalle des 10 ans : l’approche centrée sur les comportements qui représentait (déjà) 25 % des initiatives en 2006 (Girault & Fortin-Debart, p. 20) devance toutes les autres modalités pédagogiques en 2017 (même le cours magistral ou dialogué, leader en 2006) en bénéficiant systématiquement des meilleurs scores d’adhésion déclarée (84,4 % des enseignants déclarent « souvent » proposer la pratique d’écogestes), et l’approche centrée sur le changement/la transformation sociale semble également grandissante avec la forte adhésion déclarée au débat – surtout à l’école élémentaire – que plus de 84 % des enseignants indiquent « souvent » organiser et dont relevaient seulement 6 % des actions inventoriées en 2006 (Girault & Fortin-Debart, p. 21).

Cette première analyse des déclarations des enseignants permet de mettre en lumière une évolution notable des pratiques dont nous pouvons interroger le rapport avec la prise de conscience de plus en plus forte au sein de la société de l’urgence écologique, possiblement traduite par la volonté (au moins déclarée) de (davantage) faire « agir » les élèves en faveur de (la préservation et de la protection de) l’environnement et

de les faire (plus) « s'engager » pour le DD (MEN<sup>4</sup>, 2015, 2019). Face à ce constat identifiant l'environnement et le DD comme une balise pour une « révolution » des pédagogies, notre questionnement porte à présent sur les ancrages fondateurs de ces pédagogies. Pour les découvrir nous nous référons à ce que plusieurs auteurs couramment cités dans le champ des recherches en éducation et en formation proposent dans la littérature scientifique.

#### 4 Fondements épistémologiques tirés de la littérature

Notre exploration des modèles pédagogiques s'organise désormais dans la littérature scientifique qui constitue une base de référence inédite pour quiconque se mettrait en quête de réponses à la question qui se poserait à lui (en tant que professionnel de l'éducation éclairé) : « pourquoi mettre en œuvre telle ou telle pédagogie et comment arbitrer entre les différentes possibilités qui existent pour éduquer mes élèves au DD ? ». La question primordiale à laquelle nous nous efforcerons de répondre ici est donc la suivante : « quels savoirs savants pourraient justifier de “bonnes” pratiques pédagogiques à mettre en œuvre dans le champ de l'EDD ? ». Étant donné l'ampleur de la tâche – évoquée partiellement dans ce chapitre<sup>5</sup> –, nous concevons que ces savoirs sont aujourd'hui encore à identifier dans la littérature théorique, celle relative en partie à l'EDD et celle concernant plus largement la pédagogie en général. Notre travail a donc consisté à dégager, à l'aide de sources documentaires, quelques connaissances utiles et pertinentes (du point de vue épistémologique) – dont nous verrons qu'elles sont cruellement manquantes dans la culture professionnelle de l'EDD –, qui permettraient de rendre intelligibles les pratiques pédagogiques d'un point de vue théorique.

Les usages pédagogiques de l'EDD, tel qu'ils sont théorisés par les chercheurs, sont en réalité inspirés par des cadres de référence historiques nés dans une diversité de champs disciplinaires, dont la philosophie, la psychologie, la sociologie, et aussi le champ de l'éducation et de la formation. Nous avons ainsi identifié à travers nos lectures, plusieurs références épistémologiques inspirant plus ou moins les situations d'enseignement/apprentissage, les techniques et les justifications apportées. Les pédagogies de l'EDD trouvent ainsi leurs premiers fondements dans les idées de Montessori concernant la découverte et l'observation par les sens (Bru, 2016, p. 50), de contact avec la nature avec l'ancrage psychopédagogique de Berryman (2003), d'expérience (personnelle), d'activité et d'enquête au sens de Dewey (Ladage, 2017, p. 104), de construction progressive et collective des connaissances (constructivisme et socioconstructivisme), d'engagement ou *empowerment* repéré par Pagoni et Tutiaux-Guillon (2012, p. 9), qui sont des manières d'appréhender le réel et l'apprentissage traversant les discours

<sup>4</sup>Dans la circulaire du MEN du 27 août 2019, on dénombre pas moins de 15 occurrences de la notion d'« action » conduite en faveur de l'environnement et du DD (contre 6 dans la circulaire de 2015), et 6 pour la notion d'« engagement » (citoyen) des élèves (contre 1 en 2015).

<sup>5</sup>La question ainsi posée est au cœur de la thèse de Cécile Redondo soutenue en 2018 à l'université d'Aix-Marseille et intitulée *Étude didactique des praxéologies de l'éducation au développement durable : Des fondements épistémologiques des pédagogies de l'EDD*. Les différentes enquêtes sur lesquelles nous appuyons l'analyse présentée dans ce chapitre font partie du dispositif de la recherche de la thèse, soutenue par les recherches menées dans le programme de recherche en « Didactique et Évaluation dans une approche Comparative et Anthropologique de la professionnalisation en éducation et en formation » (DECAP) au sein d'ADEF.

pédagogiques sur l'EDD, en amenant avec eux tout un lot de principes. Les théories du développement cognitif – les stades de Piaget (ResWeber, 2017, p. 103), le concept d'« éco-ontogenèse » de Berryman (2003), les intelligences multiples de Gardner (Lauzeille, 2017, p. 20) ainsi que la prise en compte des intérêts et besoins (naturels) de l'enfant sous-tendent également un certain nombre de démarches pédagogiques : « jouer » pour Claparède (Altet, 2017, p. 17-18), « travailler » pour Freinet (Altet, 2017, p. 19; ResWeber, 2017, p. 117), « entrer en relation avec autrui » pour Decroly (ResWeber, 2017, p. 109-110).

Nous retiendrons donc à ce stade que le large champ des pratiques pédagogiques de l'EDD s'inspire des propositions de divers philosophes (Locke, Condillac, Dewey, etc.), psychologues (Claparède, Vygotsky, Lewin, Piaget, Gardner, etc.), pédagogues (Montessori, Freinet, Freire, etc.) et même sociologues (sur le concept d'*empowerment*) dont une bonne partie sont identifiés comme les pionniers des pédagogies actives et de l'Éducation nouvelle.

Au regard des références théoriques qui constituent les fondements épistémologiques repérés par plusieurs auteurs des sciences de l'éducation et de la formation et plus spécifiquement par les contributeurs au champ de l'EDD que notre étude pointe de façon non exhaustive, les œuvres théoriques pourraient paraître assez éloignées les unes des autres. Mais en y travaillant de plus près, on se rend compte qu'il y a bien des points de convergence entre ces différents penseurs de l'éducation et qu'il est possible de dégager des caractéristiques communes aux pédagogies de l'EDD du point de vue épistémologique : l'insistance sur la mise en activité dans le processus d'acquisition des connaissances (avec le concept d'« expérience » de Dewey et le « tâtonnement expérimental » de Freinet), la conception d'un développement (progressif) de l'enfant par stades héritée de la psychologie développementale et cognitive (avec les ancrages psychopédagogiques construits chez Piaget et Berryman), l'appui sur les modèles (traditionnels) de l'apprentissage (l'empirisme, le behaviorisme, le constructivisme et le socioconstructivisme), l'importance de l'engagement dans une visée d'autonomisation de l'élève (avec le concept consacré d'*empowerment*, la référence à Freire et Giroux pour leur préoccupation de liberté et de responsabilité, et le principe du « pied-dans-la-porte » de Lewin (Allain, 2011, p. 57)), et pourquoi pas certaines valeurs comme l'écoute et l'ouverture aux autres (avec la prise en compte des divergences et des complémentarités dans la pédagogie critique et dans les théories socioconstructivistes).

La question qui se pose désormais est celle de la mobilisation possible de ces références théoriques dans les pratiques pédagogiques des enseignants, ce qui n'est bien évidemment pas évident de mettre au jour, mais que nous proposons de tenter de repérer dans le discours qu'ils produisent sur leurs pratiques.

## 5 Les discours invoqués

La confrontation des théories relatives aux pédagogies de l'EDD à la réalité du terrain met en évidence des écarts qui existent sur le plan conceptuel entre les fondements épistémologiques des pédagogies que la littérature permet de mettre au jour et les argumentations fournies par les professionnels de l'éducation au sujet de l'emploi de telle ou telle technique pédagogique. L'analyse des explications et justifications



apportées par les acteurs de l'EDD interrogés dans le cadre de notre enquête décrite plus haut, aboutit au constat – lorsqu'ils sont présents – d'une diversité et d'une cohabitation de discours hétérogènes justifiant les pratiques déployées.

Après de 30 % des participants, notre analyse relève une absence complète de justifications. Les pratiques pédagogiques sont donc annoncées, avec plus ou moins de précision, sans que les acteurs éprouvent le besoin d'expliquer le choix des modes pédagogiques retenus.

Lorsqu'ils sont présents, les fragments de discours justificatifs et explicatifs repérés s'organisent en quelques grands registres dominants plus ou moins riches, plus ou moins élaborés, plus ou moins solides, plus ou moins fondés théoriquement, et plus ou moins colorés idéologiquement. L'examen des champs de référence invoqués révèle toutefois en premier lieu l'invocation de la simplicité/commodité/facilité de mise en œuvre permise par certains formats d'activités. Plusieurs dizaines de citations en font mention dont nous reproduisons ici les 10 premières mentions :

Q18R29 les déchets : *simple à mettre en place* Q18R32 [...] tri des déchets. C'est techniquement une *activité simple* [...] Q18R36 tri et recyclage car *le plus simple* [...] Q18R41 Le jardinage et la fabrication d'objets, c'est pour moi *le plus facile à mettre en place* en maternelle Q18R42 tri des déchets parce que c'est *simple à mettre en place* Q18R53 Le tri sélectif parce que c'est *le plus facile à mettre en place* à l'école Q18R85 Le tri sélectif au quotidien, *question pratique* Q18R122 Le recyclage car c'est *très simple à faire* en classe Q18R161 jardinage et tri car [...] *facilité de mise en place* Q18R180 Cours dialogué. C'est *le plus simple*.

Un autre champ lexical (dont nous signalons la possible nature idéologique) retient ensuite notre attention en raison de son importance quantitative : l'aspect concret des choses, invoqué comme motif pour justifier le bien-fondé des activités de l'EDD.

Q18R32 [...] tri des déchets. C'est [...] une activité [...] qui est *très concrète* pour les enfants. Q18R46 Activité sur le terrain. *Plus concret* pour les petits Q18R101 tri et recyclage à l'école, nettoisons la nature ; ce sont des *gestes concrets* qui font déjà partie de la vie des élèves. Q18R134 Tri des déchets car c'est une *pratique concrète* réalisable en classe [...] Q18R272 Ferme pédagogique. *Concret*, diversifié [...]. Q18R354 Sorties découvertes [...] *aspects concret* du terrain Q18R388 expériences, *c'est concret* pour les enfants Q18R418 Tri de poubelles, travail sur la gestion des déchets. Parce que *c'est concret* [...]. Q18R451 recyclage en utilisant des objets issus de récupération car *c'est [...] concret* pour les enfants Q18R497 Étude de documents et travaux pratiques, beaucoup *plus concret*.

En parallèle de la dimension concrète des activités, nous relevons un registre qui mobilise lui aussi largement les acteurs, le genre ludique, qui incarne un argument de choix dans les discours justificatifs des pratiques :

Q18R451 recyclage en utilisant des objets issus de récupération car *c'est ludique* [...] pour les enfants Q18R905 les jeux de société pour leur *aspect ludique* Q19R15 plantations avec des petits *c'est ludique* [...] Q19R74 Les sorties car elles sont *divertissantes* [...]. Q19R257 tri de déchets car *activité ludique*, qui plaît Q19R929 [...] *côté ludique* [de l'expérience] Q19R1191 jeu car *ludique* et très formateur Q19R1218 Activités sous forme *ludique* pour motiver les élèves. [...] Q19R1255 jeu car *ludique* pour les enfants

Sur ce point, notre étude fait ressortir le fait majeur – non surprenant au demeurant – selon lequel des acteurs et les institutions qui invoquent un appui sur la valeur « ludique » ne se réfèrent pas (ou peu) aux auteurs (comme Claparède) qui ont (pour-tant) participé à la théorisation des fondements épistémologiques des méthodes du type qu'ils revendiquent.

Nous terminerons ce repérage par plusieurs mentions se rapportant à l'idéal prôné d'une multiplicité des approches préconisées, d'une diversité des stratégies pédagogiques conseillées par les acteurs, et ce en vertu du principe d'adaptation aux élèves selon trois critères principaux : leur(s) âge(s), leur(s) profil(s) d'apprentissage, leurs difficultés.

Q18R210 le tri en classe. *C'est à la portée de tous* et c'est un début de prise de conscience qui *peut se faire dès 2 ans*. Q18R226 [...] recyclage parce qu'*à la portée des élèves* Q18R1266 [...] tri sélectif au collège (bouchon, papier, pile) car *c'est [...] accessible à tous* Q18R1416 Nettoyons la nature *même avec un e classe de terminale* est très enrichissante. Q19R226 [Activité conseillée] *ça dépend du niveau de classe* Q19R264 Tri des produits recyclables *à la portée de tous les élèves* Q19R386 difficile à dire [conseiller une activité à un collègue] car *cela dépend vraiment du niveau où il enseigne* Q19R676 c'est vraiment en fonction de *l'âge des élèves* [...]. Q19R901 [Activité conseillée] *Cela dépend du cycle de l'élève* [...]. Q19R1032 le tri ... Peut être *adapté à tous les niveaux* de la maternelle au CM2 Q20R1170 tout dépend du *niveau de classe* Q22R800 *suivant l'âge des enfants*, les activités doivent être variées et diverses... [...]

Toutefois aucune référence théorique aux psychologues ou psychopédagogues de l'éducation n'est proposée.

Notre analyse des discours des répondants à l'enquête nous mène à constater que ces registres d'évocation qui constituent des points d'ancrage à partir desquels s'exerce une discrimination – de la part des acteurs – entre des modes pédagogiques qu'ils privilégient, et d'autres qu'ils tendent à exclure, sont marqués par une faible profondeur théorique et par des références souvent plus intuitives que fondées au niveau épistémologique.

## 6 Conclusion

Notre recherche montre que les professionnels de l'éducation ne se réfèrent que rarement voire jamais spontanément aux auteurs fondateurs en matière de pédagogie, leurs noms n'étant cités que de manière très exceptionnelle dans un corpus relativement important de données si l'on cumule les résultats de l'enquête et l'analyse de la documentation professionnelle. Ce résultat encourage à penser que les fondements épistémologiques des pédagogies qu'ils ont inspirées ne sont que peu voire pas connus des acteurs, et certainement trop peu mobilisés dans la communication pourtant essentielle sur leurs pratiques professionnelles. Les enseignants déclarent faire des choix motivés par des paradigmes issus de discours théoriques très généraux – abstrait/concret, pratique/théorique, activité/passivité, etc. (parfois idéologiques du type beau/laid, etc.) – dont certains sont plus ou moins proches des cadres théoriques fondateurs des pédagogies, mais sans pour autant que les professeurs prennent la peine de l'explicitier dans leurs discours. Tout se passe comme si la mise en œuvre des différentes pédagogies allait de soi, qu'il n'y avait rien à comprendre, ni à apprendre, qu'il suffisait simplement de reproduire. Pour ces témoins, la simple évocation du phénomène semble suffire, le niveau de son intelligibilité n'étant le plus souvent pas communiqué. Une telle disparition des discours justificatifs n'est pas un phénomène isolé qui n'affecterait que l'EDD, nous l'observons dans d'autres champs éducatifs ayant émergé récemment tel l'apprentissage de la recherche d'information sur Internet. En effet, dans le domaine de l'Internet nous rencontrons :

En dehors des professionnels et des quelques spécialistes, des personnes pour qui la connaissance phénoménologique et pratico-technique de l'Internet est largement dominante et ne permet pas véritablement d'agir [...] et pour qui, à l'inverse, la nouménologie technologico-théorique n'est que parcellaire, et n'éclaire que très inégalement l'au-delà de la phénoménologie. Le passage d'une phénoménologie (opérationnalité) qui ne permet pas véritablement d'agir, à une nouménologie (intelligibilité) ne paraît pas aisé tant le champ de connaissances est vaste. [...]. On touche dans le cas de l'Internet à des environnements praxéologiques de la RII [recherche d'information sur Internet] qui sont relatifs à sa structure et à son fonctionnement [...] pour lesquels souvent un minimum de connaissances manque pour ne pas se trouver bloqué le jour où l'un de ces éléments viendrait à perturber la progression d'un travail. (Ladage, 2017, p. 177)

Au moment où la communauté scientifique s'appuie sur la notion d'Anthropocène (ère pour laquelle l'Homme est considéré comme la force géologique principale), pour mettre en lumière la nécessité d'un changement profond dans le rapport de l'Homme à la Terre, la vacuité des discours explicatifs ou leur caractère intuitif (voire improvisé) constitue un élément préoccupant face à la nécessaire « révolution paradigmatique » à engager du point de vue de l'éducation (Wallenhorst & Pierron, 2019, p. 10). Comment réorienter ou reconstruire de nouveaux paradigmes éducatifs si les fondements épistémologiques des pratiques sont trop fragiles ou peu questionnés, en référence à des courants de pensée très généraux peu ou pas actualisés ? L'Anthropocène apparaît

dès lors comme un cadre de référence majeur à considérer, y compris pour le phénomène de l'EDD que nous présentons dans ce chapitre sous l'angle des pédagogies, comme catalyseur potentiel des ruptures épistémologiques à engager face à l'urgence planétaire. Le défi relevant de l'enseignement supérieur requiert alors de réinventer, de rendre intelligible et d'arbitrer ces ruptures tout en permettant de recomposer une culture pédagogique cohérente avec l'entrée en Anthropocène. À partir de là découlerait une (re)transformation des pratiques d'éducation et de formation inspirées et renforcées de nouveaux cadres de référence ayant intégré les « bagages » de ceux en charge de cette mission.

La (re)considération de toute l'hétérogénéité des références théoriques et épistémologiques – dont quelques exemples figurent dans ce chapitre – ambitionnant une meilleure intelligibilité des pratiques pédagogiques et éducatives des personnes et des institutions en charge de l'EDD, est essentielle dans une visée de *reproblématisation* de l'acte pédagogique. Connaître les fondements épistémologiques des pédagogies de l'EDD dans toute leur hétérogénéité rapprocherait ainsi l'enseignant du rôle de pédagogue, prêt et prompt à la réflexion, conscient des tenants et des aboutissants des stratégies qu'il propose, et ne le limiterait pas à celui de simple « technicien » de l'enseignement d'une discipline ou d'un champ éducatif. Selon nous, la révolution éducative et pédagogique à engager consiste au moins en partie à s'enrichir des connaissances utiles et nécessaires sur le plan de l'intelligibilité des phénomènes (ici le DD et les pédagogies engagées pour son éducation), parce qu'elles permettraient d'éclairer efficacement le bien-fondé des techniques pédagogiques employées et des gestes accomplis respectant au mieux toute l'hétérogénéité des publics et la diversité des contextes.

## Références bibliographiques

Allain, Jean-Charles, *Éducation au développement durable au quotidien : Initiation à l'approche systémique des problèmes d'environnement de la maternelle au cycle 3*, Scéren CRDP de Bourgogne, coll. « Au Quotidien », Dijon, 2011.

Altet, Marguerite, *Les pédagogies de l'apprentissage*, 3<sup>e</sup> éd., Presses Universitaires de France, coll. « Pédagogues et pédagogie », Paris, 2017.

Berryman, Thomas (2003), « L'éco-ontogenèse : les relations à l'environnement dans le développement humain – D'autres rapports au monde pour d'autres développements », *Éducation relative à l'environnement : Regards – Recherches – Réflexions*, 4, p. 207-228. <https://doi.org/10.4000/ere.5129>

Bru, Marc, *Les méthodes en pédagogie*, 3<sup>e</sup> éd., Presses Universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », Paris, 2016.

Fortin-Debart, Cécile (2009), « Analyse des actions d'EEDD mises en œuvre dans l'enseignement scolaire », in Grumiaux, Fabien ; Matagne, Patrick (dir.) *Le développement durable sous le regard des sciences et de l'histoire*, L'Harmattan, Paris, p. 67-83.

Genevois, Sylvain ; Leininger-Frézal, Caroline (2010), « Les “serious games” : un outil d'éducation au développement durable ? », in Alpe, Yves ; Girault, Yves (dir.) *Actes du colloque Éducation au développement durable et à la biodiversité : Concepts, questions vives, outils et pratiques*, IUT de Provence, p. 311-333. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00957901/document>

Girault, Yves ; Fortin-Debart, Cécile, *État des lieux et des perspectives en matière d'éducation relative à l'environnement à l'échelle nationale*, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 2006. [http://www.yvesgirault.com/pages/doc-pdf/rapport\\_ere\\_edd.pdf](http://www.yvesgirault.com/pages/doc-pdf/rapport_ere_edd.pdf)

Girault, Yves ; Sauvé, Lucie (2008), « L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable : Croisements, enjeux et mouvances », *Aster*, 46, p. 7-30. doi:10.4267/2042/20028

Ladage, Caroline, *Enquêter pour savoir : La recherche d'information sur Internet comme solution et comme problème, préface d'Yves Chevallard*, Presses universitaires de Rennes, coll. « Paideia », 2017.

Lange, Jean-Marc (2008), « Environnement (Éducation à l') », in Van Zanten, Agnès (dir.) *Dictionnaire de l'éducation*, Presses Universitaires de France, coll. « Quadrige Dicos Poche », Paris, p. 279-282.

Lauzeille, Muriel, *Utiliser les cartes mentales à l'école*, Retz, Paris, 2017.

Ministère de l'Éducation nationale [MEN] (2019), Transition écologique : Nouvelle phase de généralisation de l'éducation au développement durable – EDD 2030, « Circulaire n°2019-121 du 27 août 2019, Bulletin officiel n°31 du 29 août 2019 » : [https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=144377](https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=144377)

MEN (2015), Actions éducatives : Instruction relative au déploiement de l'éducation au développement durable dans l'ensemble des écoles et établissements scolaires pour la période 2015-2018. « Circulaire n°2015-018 du 4 février 2015, Bulletin officiel n°6 du 5 février 2015 » : [http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=85723](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=85723)

Pagoni, Maria ; Tutiaux-Guillon, Nicole (2012), « Présentation : Les *éducations* à... Quelles recherches, quels questionnements ? », *Spirale*, 50, p. 3-10. [https://www.persee.fr/doc/spira\\_0994-3722\\_2012\\_num\\_50\\_1\\_1083](https://www.persee.fr/doc/spira_0994-3722_2012_num_50_1_1083)

Redondo, Cécile, *Étude didactique des praxéologies de l'éducation au développement durable : Des fondements épistémologiques des pédagogies de l'EDD*, Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, Aix-Marseille Université, 2018.

Redondo, Cécile ; Ladage, Caroline (2019), « Quand l'enjeu pédagogique dispute la place de l'enjeu didactique et réciproquement : Le cas de l'éducation au développement durable », *Éducation & formation*, e-312, p. 109-121. <http://revueeducationformation.be/index.php?revue=32&page=3>

ResWeber, Jean-Paul, *Les pédagogies nouvelles*, 9<sup>e</sup> éd., Presses Universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », Paris, 2017.

Simonneaux, Jean (2011), « Légitimité des savoirs et des expertises : L'exemple du développement durable », in Legardez, Alain ; Simonneaux, Laurence (dir.) *Développement durable et autres questions d'actualité : Questions socialement vives dans l'enseignement et la formation*, Educagri éditions, Dijon, p. 365-382.

Tutiaux-Guillon, Nicole (2009). « Histoire-géographie et éducation au développement durable : Entre modèle disciplinaire et nouvelles exigences », in Grumiaux, Fabien ; Matagne, Patrick (dir.) *Le développement durable sous le regard des sciences et de l'histoire*, L'Harmattan, Paris, p. 145-158.

Wallenhorst, Nathanaël ; Pierron, Jean-Philippe (2019), « L'éducation en Anthropocène : Une métamorphose pour pérenniser l'aventure humaine », in Wallenhorst Nathanaël ; Pierron Jean-Philippe (dir.) *Éduquer en Anthropocène*, Le bord de l'eau, coll. « en Anthropocène », Lormont, p. 7-20).