



HAL
open science

L'éducation au développement durable : intégration et difficultés à l'école primaire

Thomas Foinet

► **To cite this version:**

Thomas Foinet. L'éducation au développement durable : intégration et difficultés à l'école primaire. Sciences de l'Homme et Société. 2016. dumas-01427665

HAL Id: dumas-01427665

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01427665>

Submitted on 5 Jan 2017

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITE DES ANTILLES
ESPE de Guadeloupe

Ecrit Professionnel Réflexif EPR

« METIER de L'ENSEIGNEMENT, DE L'EDUCATION
ET DE LA FORMATION »
Mention «Premier degré »

Présenté en vue de l'obtention du DU EEF

L'Éducation au
Développement Durable
Intégration et difficultés à l'école primaire

EPR présenté par

Thomas Foinet

Directrices : Régine Dondon et Sophie Fécil

Année 2015/2016

« Si tes projets portent à un an, plante du riz, à 20 ans plante un arbre, à plus d'un siècle éduque les hommes. »

Proverbe chinois

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Madame Sophie Fécil et Madame Régine Dondon, mes deux directrices de mémoire de l'ESPE, pour leur disponibilité et leurs conseils.

Merci également à tous les enseignants avec qui j'ai pu échanger sur le sujet tout au long de cette année de stage et à tous ceux qui ont répondu à mon questionnaire.

Et enfin merci à mon épouse Florence de me supporter depuis plusieurs années et pour toute l'aide qu'elle a pu m'apporter, merci également à mes parents pour leur relecture et à ma fille de 9 mois pour avoir laissé son papa travailler.

Liste des abréviations

AESH : Accompagnants des Elèves en Situation de Handicap

BO : Bulletin Officiel

CCNUCC : Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

COP : Conference Of Parties (Conférence des parties)

CM2 : Cours Moyen 2^{ème} année

CP : Cours Préparatoire

DD : Développement Durable

E3D : École/Établissement en Démarche de Développement Durable

EDD : Éducation au Développement Durable

EE : Éducation à l'Environnement

EEDD : Éducation à l'Environnement et au Développement Durable

EMC : Enseignement Moral et Civique

ESPE : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation

Master MEEF : Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

MS : Moyenne Section

ONU : Organisation des Nations Unies

PE : Professeur des Écoles

PES : Professeur des Écoles Stagiaire

PS : Petite Section

REP : Réseau d'Education Prioritaire

SVT : Sciences de la Vie et de la Terre

UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations Unies, pour l'Education, la Science et la Culture)

Sommaire

Remerciements	3
Liste des abréviations	4
Introduction	6
Partie 1 : Cadre théorique.....	8
1. Le développement durable	8
2. L'Éducation au Développement Durable (EDD) à l'école.....	14
Partie 2 : Les enseignants du primaire et l'éducation au développement durable à l'école	25
1. Questions de recherche / problématique.....	25
2. Hypothèses	25
3. Méthodologie.....	25
4. Traitement, analyse des données et discussion.....	28
5. Conclusion de la deuxième partie.....	45
Partie 3 : Ma pratique de l'EDD en classe	46
1. Mon profil.....	46
2. Stage en Cycle 1	46
3. Stage en Cycle 2	49
4. Stage en Cycle 3	52
5. Conclusion de la troisième partie	55
Conclusion.....	56
Bibliographie	58
Sitographie	59
Textes officiels	60
Table des tableaux	62
Table des graphiques	63
Table des images	64
Table des documents	64
Table des matières	65
Annexes.....	67
Table des annexes.....	67

Introduction

Sensibilisé depuis des années au développement durable (DD) de par ma formation d'Ingénieur en Environnement, ce thème a toujours été intégré à mes différentes expériences professionnelles et en particulier en enseignement.

Cette année 2015 a été marquée par l'organisation de la conférence de Paris sur le climat, la COP 21 (21^{ème} Conférence des parties) qui s'est tenue du 30 novembre au 11 décembre 2015. Le développement durable, et en particulier le réchauffement climatique, ont donc été sous le feu des projecteurs dans la presse du monde entier malgré d'autres actualités dramatiques qui ont secoué le monde et en particulier la France.

De par son insularité, la Guadeloupe, plus que la France hexagonale, doit prendre conscience des enjeux du développement durable, primordial à son développement. La gestion des déchets, la gestion de l'eau, les ressources énergétiques, le développement économique, la préservation de l'environnement et les enjeux sociaux doivent être pris en compte.

Même si nous agissons localement, la prise en compte des problématiques environnementales doit également être internationale puisque nous subissons en plus les problèmes globaux.

Le réchauffement des océans, par exemple, entraîne la mort des récifs coralliens¹ menant à un appauvrissement de la biodiversité marine. Cumulé à la surpêche locale, la situation devient dramatique. Les algues sargasses semblent se développer de façon beaucoup trop importante dans l'océan grâce aux nutriments issus des cultures de certains pays ; elles envahissent nos côtes de plus en plus fréquemment avec des conséquences sanitaires, environnementales et économiques non négligeables². Les micro-déchets plastiques s'accumulent dans les océans et remontent la chaîne alimentaire jusqu'à l'homme³. Quelle conséquence cela peut-il avoir sur la santé à long terme ?

¹ Salaün, B. (2015), Le Télégramme, *Guadeloupe. Une pépinière face au blanchiment des coraux*. Repéré à <http://www.letelegramme.fr/france/cop21-guadeloupe-une-pepiniere-face-au-blanchiment-des-coraux-11-12-2015-10884587.php> . Consulté le 07/05/2016

² Mazéas, F. (2014), DEAL, *Note Sargasses*. Repéré à http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2014_note_sargasses_FMazeas_DEAL_unite_biodiversite_marine_MAJ_5fev2015.pdf . Consulté le 19/05/2012.

³ De Girval, N. (2016), *Les Micro-plastiques de l'Océan, Bientôt dans votre Assiette ?* Repéré à <http://e-rse.net/micro-plastiques-ocean-consequences-consommateur-18955/>. Consulté le 16/04/2016

A l'échelle locale, les décharges sauvages sont partout malgré une forte sensibilisation au tri et il y a toujours autant de fuites sur le réseau de distribution d'eau potable, causant des coupures régulières et des tours d'eau en période de sécheresse. Sans parler du cas de l'insecticide chlordécone qui va encore polluer le sol de certaines zones de Guadeloupe pendant plusieurs siècles, selon Cabidoche et al. (2009)⁴, avec des répercussions fâcheuses sur l'environnement et sur la santé humaine.

Pour faire face à toutes ces problématiques primordiales pour l'avenir de l'humanité et de son environnement, il est nécessaire de sensibiliser et d'éduquer les acteurs de demain pour limiter notre impact sur la planète.

L'Éducation au Développement Durable (EDD) est donc importante dès le plus jeune âge et l'Éducation nationale l'a bien compris en l'intégrant aux programmes scolaires depuis plusieurs années.

Pendant toute cette année de stage en responsabilité, c'est en discutant avec des collègues titulaires que je me suis rendu compte des difficultés que certains avaient à aborder ce sujet alors que d'autres ne le pratiquaient même pas du tout. J'ai donc décidé de pratiquer l'EDD avec mes classes durant l'année, et d'analyser plus généralement sa pratique dans les écoles primaires au travers de cet écrit professionnel réflexif.

Nous verrons dans cet écrit tout ce qui est regroupé sous le terme de développement durable et l'intégration de l'EDD à l'école. Nous analyserons ensuite les problèmes éventuels qui freinent le développement de l'EDD à l'école primaire. Pour finir je ferai un retour sur ma pratique de l'EDD lors de mes stages en responsabilité dans les différents cycles d'enseignement.

⁴ Cabidoche Y.-M., Achard R., Cattan P., Clermont-Dauphin C., Massat F., Sansoulet J. (2009). Long-term pollution by chlordecone of tropical volcanic soils in the French West Indies : A simple leaching model accounts for current residues, *Environmental Pollution*, 157, 1697-1705.

Partie 1 : Cadre théorique

1. Le développement durable

1.1. Avant le développement durable : la protection de l'environnement.

Un dictionnaire de la langue française définit le terme d'environnement comme « l'ensemble des éléments (biotiques ou abiotiques) qui entourent un individu ou une espèce et dont certains contribuent directement à subvenir à ses besoins », ou encore comme « l'ensemble des éléments objectifs (qualité de l'air, bruit, etc.) et subjectifs (beauté d'un paysage, qualité d'un site, etc.) constituant le cadre de vie d'un individu »⁵.

La prise de conscience de l'Environnement, et surtout du besoin de protection que celui-ci nécessite, a connu son premier essor dans le courant du XXème siècle après la révolution industrielle et la forte augmentation des besoins en ressources naturelles qu'elle a entraînée, mais également avec l'évolution des techniques scientifiques permettant la compréhension du fonctionnement de notre planète.

Les années 1970 marquent un tournant, avec de nombreuses conférences à travers le monde sur le sujet de l'environnement, comme la conférence des Nations Unies sur l'environnement de Stockholm en 1972 qui met en avant l'éco-développement, ou comme la convention de Washington en 1973 qui régit le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction, ou encore comme les conventions de Barcelone en 1976 et de Berne en 1979 qui traitent de protection et de conservation du milieu naturel. L'environnement est maintenant clairement décrit comme un patrimoine mondial qu'il est nécessaire de préserver pour le transmettre aux générations futures.

C'est à cette époque que la notion d'environnement entre à l'école en France. C'est d'abord uniquement dans le but de sensibiliser les jeunes « au degré de responsabilité » que l'homme a sur l'environnement. La première circulaire de l'Education Nationale portant sur le sujet est parue le 29 août 1977 sous le nom de circulaire 77-300. Elle affirme la nécessité et

⁵ Dictionnaire de français Larousse en ligne, *définition du mot environnement*. Repéré à <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/environnement/30155>. Consulté le 14/04/2016

l'importance de « l'instruction générale sur l'éducation des élèves en matière d'environnement »⁶.

1.2. Historique du développement durable

Il faut attendre 1987 pour que le terme de « développement durable » (traduction de l'anglais *sustainable development*) soit évoqué par la commission mondiale sur l'environnement et le développement dans le rapport Brundtland.

Il est défini par Mme G. H. Brundtland, Premier Ministre norvégien en 1987 comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »⁷; Cette définition propose une vision intergénérationnelle et non plus une vision politique à court terme. On ne raisonne plus sur quelques années jusqu'aux prochaines élections mais il faut appréhender les conséquences de nos actes sur 25, 50 ou 75 ans.

Ce n'est cependant qu'en 1992, lors du Sommet de la Terre organisé à Rio par les Nations Unies, que le terme de développement durable sera officialisé. Ce sommet a donné naissance par exemple à l'Agenda 21, qui est un plan d'action pour le XXIème siècle, une sorte de mode d'emploi du DD. Veyret (2008 : 18) le définit comme « un plan d'action aussi bien global, national que local. Il aborde les problèmes majeurs et notamment les questions de développement et d'environnement »⁸.

Cette même année, l'écolabel écologique européen est créé et propose à des organismes indépendants d'afficher une fleur standardisée sur les produits répondant aux exigences d'un cahier des charges rigoureux.

En 1997 a lieu la 3^{ème} Conférence des Parties (COP3) à Kyoto au Japon où a été signé le protocole de Kyoto. Il s'agit d'un traité international qui vise à lutter contre le changement climatique en réduisant les émissions de gaz carbonique. Il est le prolongement de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) adoptée

⁶ Circulaire 77-300 du 29 août 1977. Repéré à http://cache.media.eduscol.education.fr/file/EEDD/21/8/circulaire1977_115218.pdf. Consulté le 12/04/2016

⁷ INSEE, *Définition du développement durable*. Repéré à <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/developpement-durable.htm>. Consulté le 12/04/2016

⁸ Veyret, Y. (2008), *Comprendre le développement durable*. Bordeaux : Editions CRDP Aquitaine.

en 1992 au sommet de la Terre à Rio de Janeiro (Brésil). Il est entré en vigueur le 16 février 2005 mais ne définit réellement aucune sanction pour les pays ne respectant pas l'accord.

En 1999, la Loi Voynet fait de l'Agenda 21 l'outil de mise en œuvre du Développement Durable en France.

En 2002, a lieu le Sommet mondial sur le développement (2^{ème} Sommet de la Terre) à Johannesburg en Afrique du Sud, permettant de faire un premier bilan après le Sommet de Rio de 1992 avec un constat d'échec relatif de la politique des agendas 21 lancée depuis Rio. Il met en avant les questions d'équités socio-spatiales et de lutte contre la pauvreté plus que les problématiques environnementales.

En 2012, a lieu la Conférence des Nations unies sur le développement durable 2012 appelée également « Rio + 20 ». Elle se déroule à Rio et marque le 20^{ème} anniversaire du Sommet de la Terre de Rio 1992. Elle portait sur deux thèmes : l'économie verte dans le cadre du développement durable et le cadre institutionnel du développement durable.

Enfin plus récemment a eu lieu en France, la Conférence de Paris 2015 sur le climat qui est la 21^{ème} Conférence des Parties (COP21). Ce sommet a réuni 195 pays dans le but de limiter le réchauffement climatique. Un accord international a été validé par tous les participants et fixe comme objectif une limitation du réchauffement mondial entre 1,5 °C et 2 °C d'ici 2100.

En 2015 également, 193 pays adoptent à l'ONU le programme de développement durable à l'horizon 2030. Cet agenda 2030 comprend 17 objectifs pour les peuples, la planète, la prospérité, la paix (*cf. point 1.5. les nouveaux objectifs du développement durable*).

1.3. Les trois piliers du développement durable

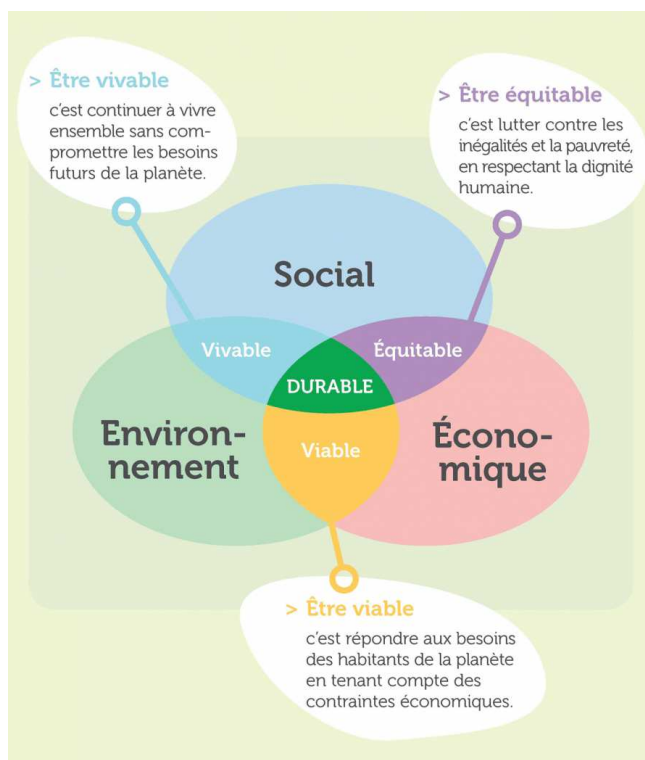
Trois piliers sont définis pour décrire les aspects du développement durable (*cf. document 1*) :

- L'économie
- L'environnement
- Le social

« Le développement durable vise tout à la fois un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable. » (Biénabe, Caron, Loeillet, Rival, 2016 : 20)⁹.

Les trois dimensions sont définies dans l'agenda 21 du Loiret de la façon suivante :

- La dimension environnementale du développement durable vise à préserver, améliorer et valoriser l'environnement et les ressources naturelles sur le long terme, en maintenant les grands équilibres écologiques, en réduisant les risques et en prévenant les impacts environnementaux.
- La dimension sociale du développement durable vise à satisfaire les besoins humains et répondre à un objectif d'équité sociale, en favorisant la participation de tous les groupes sociaux sur les questions de santé, logement, consommation, éducation, emploi, culture, etc.
- La dimension économique du développement durable vise à développer la croissance et l'efficacité économique, à travers des modes de production et de consommation durables.¹⁰



Document 1 : Les trois piliers du développement durable (source Loiret21)¹¹

⁹ Biénabe, E., Caron, P., Loeillet, D. et Rival, A. (2016), *Développement durable et filières tropicales*. Versailles : Editions Quae.

¹⁰ Loiret21 (agenda 21 du Loiret), *Les trois piliers du développement durable*. Repéré à <http://www.loiret21.fr/principes/trois-piliers-developpement-durable>. Consulté le 05/05/2016

¹¹ Ibid.

1.4. Les grands thèmes du développement durable

Comme on peut le trouver sur le site Eduscol, il existe de très nombreux thèmes liés au développement durable (*cf. tableau 1*). Six thèmes divisés en sous thèmes sont proposés. Il est également précisé que « ces différents items se croisent et se complètent les uns les autres, mettant en évidence les multiples niveaux d'interdépendance et d'interaction où se joue la recherche des nouveaux équilibres entre l'environnement, la société, l'économie et la culture. ». ¹²

Tableau 1 : Les grands thèmes du développement durable (inspiré d'Eduscol ¹³)

Satisfaire les besoins de chacun aujourd'hui	<ul style="list-style-type: none"> • alimentation • santé • logement • éducation • réduction des inégalités et de la pauvreté • démographie
Partager les biens publics mondiaux pour demain	<ul style="list-style-type: none"> • l'atmosphère et le climat • le cycle de l'eau • la santé • la stabilité financière et l'intégration économique • la sécurité alimentaire • la diffusion des connaissances
Gérer les ressources	<ul style="list-style-type: none"> • les ressources hydriques • les ressources énergétiques et minérales • les ressources animales et halieutiques • les ressources végétales • les ressources bactériennes
Comprendre la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • appréhender les relations systémiques entre l'ensemble des espèces et des milieux • comprendre les interdépendances entre les activités, les modes de vie, les milieux naturels et les espèces • la notion de "services écosystémiques"
Travailler au développement humain	<ul style="list-style-type: none"> • aménager des territoires durables • maîtriser les transports • réduire l'effet de serre pour limiter la variabilité climatique • préserver ou restaurer la qualité de l'air, de l'eau, des écosystèmes, des paysages, de l'atmosphère • prévenir et gérer les risques majeurs naturels et technologiques
Produire et consommer de façon responsable	<ul style="list-style-type: none"> • agriculture et développement durable • économie verte et industrie • le tourisme durable • le commerce équitable • le traitement des déchets : Réduire, Réutiliser, Recycler.

¹² Eduscol, Les grandes thématiques du développement durable. Repéré à <http://eduscol.education.fr/cid47860/les-grandes-thematiques-du-developpement-durable.html>. Consulté le 15/04/2016

¹³ Ibid.

1.5. Les nouveaux objectifs du développement durable : Agenda 2030

En septembre 2015, 193 pays ont adopté à l'ONU le programme du développement durable à l'horizon 2030. 17 objectifs détaillés en 169 articles ont été définis. Chaque objectif intègre dans ses sous-objectifs/cibles des liens avec les autres objectifs pour rompre avec la logique de silo et adopter une démarche véritablement transversale.¹⁴

L'ONU fait appel à tous : « Pour que les objectifs soient atteints, chacun doit faire sa part : les gouvernements, le secteur privé, la société civile et les personnes comme vous »¹⁵.

Les 17 objectifs sont tous accompagnés d'un logo et sont développés sur le site internet de l'ONU pour le développement durable (*cf. document 2*).



Document 2 : Les 17 objectifs de développement durable (source : ONU)¹⁶

¹⁴ Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, Les objectifs de développement durable. Repéré à <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-objectifs-de-developpement,47591.html>. Consulter le 13/05/2016

¹⁵ ONU, Objectifs de développement durable. Repéré à <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>. Consulté le 14/05/2016

¹⁶ Ibid.

2. L'Éducation au Développement Durable (EDD) à l'école

Il importe, dans l'intérêt des sociétés actuelles et futures, de repenser et de réviser l'enseignement de l'école maternelle jusqu'à l'université pour y intégrer davantage de principes, de connaissances, de compétences, de modes de pensée et de valeurs à l'appui de la durabilité dans chacun des trois grands domaines : social, environnemental et économique. Il conviendrait, pour ce faire, d'adopter une approche holistique et interdisciplinaire qui implique la société dans son ensemble mais dont la mise en œuvre sur le plan national soit localement pertinente et culturellement appropriée.

(UNESCO, 2005 : 34)¹⁷

Avec ce passage l'UNESCO met en avant l'importance capitale d'éduquer les nouvelles générations au développement durable, et pointe le rôle majeur de l'école dans cette éducation. Elle met également en avant le croisement disciplinaire de cet enseignement.

2.1. Finalité de l'EDD

Selon la circulaire n° 2011-186 du 24-10-2011, la finalité de l'Éducation au Développement Durable est de « donner au futur citoyen les moyens de faire des choix en menant des raisonnements intégrant les questions complexes du développement durable. Celles-ci lui permettront de prendre des décisions, d'agir de manière lucide et responsable, tant dans sa vie personnelle que dans la sphère publique. »¹⁸ Il s'agit donc de développer l'esprit critique des élèves et de leur donner les bases pour qu'ils puissent agir en connaissance de cause.

2.2. Enseigner ou éduquer ?

- Enseigner (du latin *insignire*, signaler). Le dictionnaire Larousse en ligne définit ce terme comme : « Faire apprendre une science, un art, une discipline à quelqu'un, à un groupe, le lui expliquer en lui donnant des cours, des leçons ». ¹⁹ Il y a donc une idée de transmission du savoir et du savoir-faire. Le but est l'acquisition du savoir sans rechercher le développement de l'esprit critique.

¹⁷ UNESCO (2005), *Décennie des Nations Unies pour l'Éducation en vue du Développement Durable (2005-2014) : Plan international de mise en œuvre*. Paris, UNESCO

¹⁸ Circulaire n° 2011-186 du 24-10-2011. Repérer à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=58234. Consulté le 03/05/2016

¹⁹ Dictionnaire de français Larousse en ligne, *définition du mot enseigner*. Repéré à <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/enseigner/29805?q=enseigner#29705>. Consulté le 08/05/2016

- Eduquer (du latin *educare*, éduquer). Le dictionnaire Larousse en ligne définit ce terme comme : « Développer chez quelqu'un, un groupe, certaines aptitudes, certaines connaissances, une forme de culture. »²⁰

« Éduquer c'est accompagner la construction, la progression et l'émancipation des personnes. C'est permettre à quelqu'un d'accéder à sa propre pensée critique, d'agir et de participer à la gestion et à la construction de la société dans laquelle il s'insère et évolue » (Réseau École et Nature, 2010 : 22)²¹. Il y a donc aussi une transmission du savoir et des connaissances comme pour le terme d'enseigner, mais dans le but de faire évoluer le comportement de l'apprenant.

Dans le cadre de la transmission du savoir en matière d'environnement et de développement durable, on a bien affaire à une éducation puisque le but est de transmettre le savoir, mais aussi de créer une prise de conscience de l'apprenant. C'est à la fois le savoir-faire et le savoir-être qui sont visés.

2.3. Historique de l'EDD dans l'enseignement français

D'abord Éducation à l'Environnement (EE), puis Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD), et enfin Éducation au Développement Durable (EDD), cela fait près de 40 ans que l'écologie et le développement durable sont progressivement intégrés aux programmes d'éducation en France.

L'Education Nationale affirme la nécessité et l'importance de « l'instruction générale sur l'éducation des élèves en matière d'environnement »²² avec la première circulaire sur le sujet parue le 29 août 1977 sous le nom de circulaire 77-300 mais celle-ci n'a été que très peu suivie et rien de plus n'a été fait pendant des décennies. Tout au plus quelques notes de services sont émises, comme la note de service du 10 mars 1993 sur la politique d'accompagnement du développement de l'éducation à l'environnement, ou la circulaire n°99-136 du 21 septembre 1999 relative à l'organisation des sorties scolaires dans les écoles

²⁰ Dictionnaire de français Larousse en ligne, *définition du mot éduquer*. Repéré à <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9duquer/27872>. Consulté le 08/05/2016

²¹ Réseau Ecole et Nature (2010), *Guide pratique d'éducation à l'environnement : entre humanisme et écologie*. Gap, Éditions Yves Michel

²² Circulaire 77-300 du 29 août 1977. Repéré à http://cache.media.eduscol.education.fr/file/EEDD/21/8/circulaire1977_115218.pdf. Consulté le 12/04/2016

maternelles et élémentaires publiques, où il est dit que les sorties scolaires « peuvent être un moyen de découverte et de maîtrise de l'environnement ».²³

Ce n'est qu'en avril 2003 qu'un rapport de l'Inspection Générale de l'Éducation nationale, écrit par deux inspecteurs généraux, fait l'état des lieux d'une éducation à l'environnement jugée insuffisante.

Ces textes ne suffisent pas à fonder une véritable politique nationale d'éducation à l'environnement, en particulier parce que l'éducation à l'environnement n'y est pas affirmée comme un domaine à part entière (comme l'est par exemple, actuellement, l'éducation à la citoyenneté)

Le sens que l'on peut donner à cette éducation, dans la perspective d'un développement durable, n'y figure pas.

L'absence de texte cadre récent portant spécifiquement sur l'éducation à l'environnement est perçue aujourd'hui comme un vide, voire un désintérêt de l'institution nationale vis-à-vis de ce dossier.

(Rapport de l' Inspection Générale, 2003 : 7)²⁴

C'est ainsi qu'en 2004, une profonde restructuration de l'Éducation nationale généralise l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) à l'école avec la circulaire n°2004-110 du 8 juillet 2004, parue au BO n°28 du 15 juillet 2004. Elle remplace alors la circulaire de 1977 et « vise à donner une dimension pédagogique nouvelle à l'éducation à l'environnement en l'intégrant dans une perspective de développement durable. »²⁵ Il y est précisé que l'EEDD n'est pas une nouvelle discipline mais qu'elle est intégrée à toutes les autres disciplines. C'est le début des plans triennaux de généralisation de l'EDD.

2004 – 2007 : première phase de généralisation de l'EDD. Cela a permis sa prise en compte progressive dans les programmes scolaires, notamment en SVT et histoire-géographie, et la mise en place de nombreux projets.

2007 – 2010 : à partir de la circulaire n°2007-077 du 29-3-2007 démarre la deuxième phase de généralisation de l'EDD, qui s'articule autour de trois axes prioritaires : « inscrire plus

²³ Circulaire 99-136 du 21 septembre 1999. Repéré à <http://www.education.gouv.fr/bo/1999/hs7/sorties.htm#I>. Consulté le 06/05/2016

²⁴ Rapport de l'Inspection Générale de l'Éducation nationale d'avril 2003. Repéré à <http://media.education.gouv.fr/file/01/2/6012.pdf>. Consulté le 01/05/2016

²⁵ Circulaire n°2004-110 du 8 juillet 2004. Repéré à <http://www.education.gouv.fr/bo/2004/28/MENE0400752C.htm>. Consulté le 12/04/2016

largement l'éducation au développement durable dans les programmes d'enseignement ; multiplier les démarches globales d'éducation au développement durable dans les établissements et les écoles ; former les professeurs et les autres personnels impliqués dans cette éducation. »²⁶ Cette deuxième phase se voit renforcée par la Charte de l'environnement de mars 2005 qui stipule dans son article 8 que « l'éducation et la formation à l'environnement doivent contribuer à l'exercice des droits et devoirs définis par la présente charte »²⁷, mais également par la mise en place de la décennie pour l'éducation au développement durable 2005 – 2014 voulue par l'ONU.

2011 – 2013 : à partir de la circulaire n° 2011-186 du 24-10-2011 s'engage la troisième phase de généralisation de l'EDD qui reprend les objectifs de la phase précédente mais en les approfondissant. Elle officialise également la présence de l'EDD à tous les niveaux d'enseignement, de la maternelle au lycée. Elle s'appuie sur trois orientations majeures : « le renforcement de la gouvernance et du pilotage ; l'élargissement des partenariats ; une meilleure diffusion des informations et du partage des réussites. »²⁸

La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République a introduit l'EDD dans le code de l'éducation. L'article L. 312-19 indique que « l'éducation à l'environnement et au développement durable débute dès l'école primaire. Elle a pour objectif d'éveiller les enfants aux enjeux environnementaux. Elle comporte une sensibilisation à la nature et à la compréhension et à l'évaluation de l'impact des activités humaines sur les ressources naturelles. »²⁹

2013 voit également la confirmation du label E3D (École/Établissement en démarche de développement durable) au sein de l'Education nationale suite à la note de service n° 2013-111 du 24-7-2013. Ce label est attribué à tout établissement du primaire ou du secondaire qui

²⁶ Circulaire n°2007-077 du 29-3-2007. Repéré à <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/14/MENE0700821C.htm>. Consulté le 02/05/2016

²⁷ Charte de l'environnement. Repéré à <https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Charte-de-l-environnement-de-2004>. Consulté le 16/05/2016

²⁸ Circulaire n° 2011-186 du 24-10-2011. Repérer à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=58234. Consulté le 03/05/2016

²⁹ La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République. Repéré à <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027677984&categorieLien=id>. Consulté le 16/05/2016

entre globalement dans une démarche de développement durable, de son fonctionnement administratif à son fonctionnement technique.

Enfin plus récemment la circulaire n° 2015-018 sur l’instruction relative au déploiement de l’éducation au développement durable dans l’ensemble des écoles et établissements scolaires pour la période 2015-2018 du 4 février 2015 ancre davantage l’éducation au développement durable dans les programmes scolaires. Il y est clairement écrit que cet enseignement doit être progressif, tout au long du cursus scolaire, mais que celui-ci ne doit pas être abordé comme une discipline isolée, mais au contraire comme un pont pluridisciplinaire, intégré au socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Les écoles, collèges et lycées sont encouragés à multiplier les projets pédagogiques et les expériences concrètes au sein des établissements afin de sensibiliser les jeunes par le concret. Le label E3D est mis en valeur par l’Education Nationale.³⁰

2.4. Pratiquer l’EDD à l’école

Les instructions officielles indiquent clairement que l’EDD n’est pas une nouvelle discipline. Demarcy (2012 : 15) parle même « d’un nouvel état d’esprit plutôt qu’une discipline » et que l’EDD « doit intervenir, de manière transversale, dans le cadre des différentes disciplines existantes dans les programmes de l’école primaire »³¹.

Face à cette transversalité, les enseignants peuvent se retrouver démunis et ne pas savoir sous quel angle traiter le sujet. De plus le champ scientifique autour du développement durable est très vaste avec de nombreuses connaissances à acquérir. L’enseignant utilisera donc son vécu, ses propres convictions, ainsi que les outils et les ressources mis à sa disposition. Les domaines de la culture humaniste et des sciences expérimentales et technologiques sont à privilégier comme entrée. Historiquement, puisque l’EDD a remplacé l’éducation à l’environnement, c’est encore souvent l’entrée environnementale qui est choisie par les enseignants pour introduire le développement durable.

³⁰ Circulaire n° 2015-018 du 4 février 2015. Repéré à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=85723. Consulté le 14/04/2016

³¹ Demarcy, D. (2012), *Démarrer l’éducation au développement durable*. Amiens, édition CRDP Amiens

A partir des programmes de 2008, Demarcy (2012 ; 17) propose quatre pôles pour aborder l'EDD :

- La biodiversité
- L'évolution des paysages
- La gestion de l'environnement
- Réduire, réutiliser, recycler les déchets

Caperau et Urena (2009 : 9-10) proposent, quant à eux, d'aborder 9 thèmes :³²

- Biodiversité
- Energies
- Solidarité
- Déchets
- Eau
- Transports
- Economie
- Climat
- Risques majeurs

La pédagogie de projet est à privilégier. « Les enseignants sont amenés à proposer aux élèves des projets qui vont poser des problèmes qui, pour être résolus, doivent croiser les différentes disciplines. » (Demarcy, 2012 : 16).

2.5. L'EDD dans le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Le bulletin officiel n° 17 du 23 avril 2015 fixe le nouveau Socle commun de connaissances, de compétences et de culture en vigueur à la rentrée 2016. Le développement durable proprement dit n'apparaît pas en tant que tel mais plusieurs composantes de celui-ci sont intégrées dans différents domaines du socle.

³² Caperau, P. Urena, L. (2009), 50 activités pour une éducation au développement durable. Midi-Pyrénées, Edition CRDP Midi-Pyrénées

2.5.1. *Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen*

Dans la partie "objectifs de connaissances et de compétences pour la maîtrise du socle commun" figure : « Il comprend en outre l'importance de s'impliquer dans la vie scolaire (actions et projets collectifs, instances), d'avoir recours aux outils de la démocratie (ordre du jour, compte-rendu, votes notamment) et de s'engager aux côtés des autres dans les différents aspects de la vie collective et de l'environnement. »³³

2.5.2. *Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.*

Il est dit dans l'encadré du domaine 4 que l'élève se familiarise avec le monde technique en prenant « conscience que la démarche technologique consiste à rechercher l'efficacité dans un milieu contraint (en particulier par les ressources) pour répondre à des besoins humains, en tenant compte des impacts sociaux et environnementaux. »³⁴

Il est ensuite précisé dans la partie « objectifs de connaissances et de compétences pour la maîtrise du socle commun » du domaine 4 que :

L'élève connaît l'importance d'un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement et de la santé et comprend ses responsabilités individuelle et collective (sic). Il prend conscience de l'impact de l'activité humaine sur l'environnement, de ses conséquences sanitaires et de la nécessité de préserver les ressources naturelles et la diversité des espèces. Il prend conscience de la nécessité d'un développement plus juste et plus attentif à ce qui est laissé aux générations futures. - Il sait que la santé repose notamment sur des fonctions biologiques coordonnées, susceptibles d'être perturbées par des facteurs physiques, chimiques, biologiques et sociaux de l'environnement.

(Extrait du bulletin officiel n° 17 du 23 avril 2015)³⁵

2.5.3. *Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine.*

On trouve dans la partie "objectifs de connaissances et de compétences pour la maîtrise du socle commun" :

³³ Bulletin officiel n° 17 du 23 avril 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Repéré à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834. Consulté le 16/05/2016

³⁴ Ibid.

³⁵ Ibid.

L'élève identifie ainsi les grandes questions et les principaux enjeux du développement humain, il est capable d'appréhender les causes et les conséquences des inégalités, les sources de conflits et les solidarités, ou encore les problématiques mondiales concernant l'environnement, les ressources, les échanges, l'énergie, la démographie et le climat. [...] L'élève lit des paysages, identifiant ce qu'ils révèlent des atouts et des contraintes du milieu ainsi que de l'activité humaine, passée et présente. [...] Il tient compte des contraintes des matériaux et des processus de production en respectant l'environnement.

(Extrait du bulletin officiel n° 17 du 23 avril 2015)³⁶

2.6. La place de l'EDD dans les nouveaux programmes 2016

Les nouveaux programmes mis en place à la rentrée 2015, avec le BO spécial n°2 du 26 mars 2015 pour le cycle 1 (maternelle)³⁷, et à la rentrée 2016, avec le BO spécial n° 11 du 26 novembre 2015 pour les cycles 2 (CP à CE2) et cycles 3 (CM1 à la 6^{ème})³⁸, proposent d'aborder différents thèmes du développement durable.

Le développement durable en tant que tel est même directement évoqué dans le programme du cycle 3 en géographie page 179 : « la nécessité de faire comprendre aux élèves l'impératif d'un développement durable et équitable de l'habitation humaine de la Terre et les enjeux liés structure l'enseignement de géographie des cycles 3 et 4 (sic). »³⁹

Pour un même thème, les différents domaines travaillés seront à mettre en parallèle pour respecter l'idée de transversalité de l'EDD.

Les différents thèmes liés au DD présents dans les nouveaux programmes sont :

- les déchets
- l'eau
- le climat
- le développement durable
- la biodiversité

³⁶ Bulletin officiel n° 17 du 23 avril 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Repéré à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834. Consulté le 16/05/2016

³⁷ Bulletin officiel spécial n°2 du 26 mars 2015, *programme d'enseignement de l'école maternelle*. Repéré à http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_2/84/6/2015_BO_SPE_2_404846.pdf. Consulté le 18/05/2016

³⁸ Bulletin officiel spécial n° 11 du 26 novembre 2015, *programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4)*. Repéré à http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_11/35/1/BO_SPE_11_26-11-2015_504351.pdf. Consulté le 18/05/2016

³⁹Ibid.

- les risques naturels
- l'environnement / les écosystèmes
- la santé
- l'énergie
- l'habitat
- l'alimentation
- l'air
- la consommation
- le paysage

Les thèmes étant très nombreux et variés, cet écrit en détaillera plus précisément deux qui correspondent aux thèmes les plus travaillés par les enseignants interrogés dans la deuxième partie.

Pour éviter de nombreuses répétitions de sources, tous les extraits sont issus des deux bulletins officiels cités au début de ce point.

2.6.1 Les déchets

La question des déchets, du tri et du recyclage est abordée dès la maternelle et est présente dans tous les cycles de l'école primaire.

• **Au cycle 1**

Dans le programme de maternelle on ne parle pas directement des déchets. Cependant, dans le sous-domaine « Explorer la matière » du domaine 5 « Explorer le monde », page 21, il est dit que la manipulation des matériaux naturels ou fabriqués par l'homme permettent à l'enfant « d'approcher quelques propriétés de ces matières et matériaux, quelques aspects de leurs transformations possibles. » Il est donc tout à fait possible d'introduire la notion des déchets et du recyclage que l'on peut en faire.

• **Au cycle 2**

Dans le programme du cycle 2, c'est dans le domaine « Questionner le monde » que l'on va pouvoir aborder le thème des déchets avec les élèves. Il y est indiqué dans les compétences travaillées, page 64, que les élèves doivent adopter un comportement éthique et responsable en mettant « en pratique les premières notions d'éco-gestion de l'environnement par des

actions simples individuelles ou collectives : gestion de déchets, du papier et économies d'eau et d'énergie (éclairage, chauffage...) » Il y a également, page 66, des propositions d'activités : « suivi de ce qui entre et sort de la classe (papier, recyclage), de la cantine (aliments, eau, devenir des déchets). »

- **Au cycle 3**

La thématique « déchets » est abordée au cycle 3 aussi bien en géographie qu'en sciences et technologie.

En géographie c'est en CM2 dans le thème n°3 « mieux habiter » que l'on va aborder le recyclage. Page 181, il est écrit qu'un des repères de progression est « recycler » et le programme précise : « le recyclage au-delà du tri des déchets, l'aménagement d'un écoquartier sont autant d'occasions de réfléchir aux choix des acteurs dans les politiques de développement durable. »

Du côté du programme de sciences et technologie il est précisé, page 188, pour le sous-domaine « Matière, mouvement, énergie, information » que « le domaine du tri et du recyclage des matériaux est un support d'activité à privilégier. » On trouve également dans les repères de progressivité du sous domaine « Matériaux et objets techniques », page 195, que pour les CM1 et les CM2, « les matériaux utilisés sont comparés selon leurs caractéristiques dont leurs propriétés de recyclage en fin de vie. »

2.6.1 *L'eau*

- **Au cycle 1**

Dans le sous-domaine « se repérer dans le temps l'espace » du domaine 5 « explorer le monde », page 20 du BO, est évoquée la possibilité de faire pour les plus grands « une première approche du paysage comme milieu marqué par l'activité humaine. ». L'évocation de la mer, des cours d'eau, des stations d'épuration, des châteaux d'eau y ont alors toute leur place. Il est également précisé que « cette exploration des milieux permet aussi une initiation concrète à une attitude responsable (respect des lieux, de la vie, connaissance de l'impact de certains comportements sur l'environnement...)» Il est donc envisageable de faire une première approche des gestes pour économiser l'eau.

- **Au cycle 2**

Dans le domaine « Questionner le monde » on retrouve, page 64, la compétence évoquée pour les déchets, qui stipule que les élèves mettent « en pratique les premières notions d'éco-gestion de l'environnement par des actions simples individuelles ou collectives : gestion de déchets, du papier et économies d'eau et d'énergie (éclairage, chauffage...).»

Les élèves vont également travailler sur les états de l'eau (p. 65) et découvrir l'importance de l'eau pour le développement des végétaux (p. 66).

Les économies d'eau pourront être travaillées parallèlement en Enseignement moral et civique (EMC) dans le sous-domaine « l'engagement : agir individuellement et collectivement » puisqu'il est précisé, page 61, que l'enseignant peut « engager la classe dans des actions de solidarité ou en faveur de l'environnement. »

- **Au cycle 3**

En géographie, au CM1, le thème 1 « découvrir le(s) lieu(x) où j'habite » introduit le vocabulaire de base lié à la description d'un milieu dont fait partie l'hydrologie. Mais c'est dans le thème 3 « consommer en France » que les besoins en eau vont être évoqués : « satisfaire les besoins en énergie, en eau et en produits alimentaires soulève des problèmes géographiques liés à la question des ressources et de leur gestion : production, approvisionnement, distribution, exploitation. »

En sciences et technologie, l'accent est mis sur l'expérimentation à partir de solutions aqueuses : « l'eau et les solutions aqueuses courantes (eau minérale, eau du robinet, boissons, mélanges issus de dissolution d'espèces solides ou gazeuses dans l'eau...) représentent un champ d'expérimentation très riche » (p. 188). Un parallèle pourra être fait avec la pollution de l'eau.

L'eau est évoquée comme source d'énergie utilisée par les humains et dans les énergies renouvelables (p. 189), mais également comme source de risque pour la population avec les tempêtes, les inondations, la sécheresse dans le sous-domaine « La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement » (p.195).

Partie 2 : Les enseignants du primaire et l'éducation au développement durable à l'école

1. Questions de recherche / problématique

Malgré ses enjeux importants et urgents, malgré l'importance qu'accorde le Ministère de l'Éducation nationale au sujet, pourquoi l'Éducation au Développement Durable peine-t-elle à se développer ?

Arrive-t-elle à trouver sa place dans la programmation des enseignants à l'école maternelle et élémentaire ? Souffre-t-elle de sa transdisciplinarité ou est-ce un avantage ? Les enseignants sont-ils assez sensibilisés au développement durable et formés pour éduquer au développement durable ?

Notre problématique est alors la suivante : comment s'intègre l'EDD à l'école primaire et quelles en sont les difficultés ?

2. Hypothèses

Pour répondre à cette problématique, plusieurs hypothèses sont émises :

- **Hypothèse 1 :** Les enseignants se sentent suffisamment bien formés pour pratiquer l'EDD et le nombre d'outils à leur disposition est suffisant.
- **Hypothèse 2 :** L'EDD peine à se développer faute de temps durant l'année scolaire et ne prend pas une place importante dans l'enseignement.
- **Hypothèse 3 :** Les enseignants ont des doutes sur l'intérêt du développement durable. Ils ne considèrent pas que ce soit leur rôle d'y éduquer les élèves.
- **Hypothèse 4 :** La dimension environnementale reste prédominante et prend le dessus sur les deux autres dimensions du développement durable. Les enseignants ne font donc que de l'éducation à l'environnement.
- **Hypothèse 5 :** L'EDD souffre de sa pluridisciplinarité qui, accompagnée d'un surcroît de travail, donne une excuse aux enseignants pour ne pas la pratiquer.

3. Méthodologie

Pour tester les hypothèses précédemment citées, un questionnaire a été élaboré en utilisant l'application proposée par Google : Google Forms (*Cf. image 1*) que l'on peut trouver sur internet à l'adresse suivante : <https://docs.google.com/forms/u/0/>.

Cette application permet de créer facilement des enquêtes, des sondages ou de planifier des événements à partager. L'outil est très bien conçu et donne un large choix de création de questions (QCM, cases à cocher, réponses libres, classement, listes déroulantes...). Le gros avantage pour les personnes interrogées est qu'elles peuvent répondre directement au questionnaire en ligne (sur ordinateur, tablette ou Smartphone) et n'ont besoin ni de l'enregistrer ni de le renvoyer par mail, tout se fait automatiquement. L'application va également calculer directement les pourcentages des réponses et propose des diagrammes pour chaque question. En cas d'erreur sur une question, le créateur du questionnaire peut faire la modification en direct et n'a rien besoin de renvoyer.

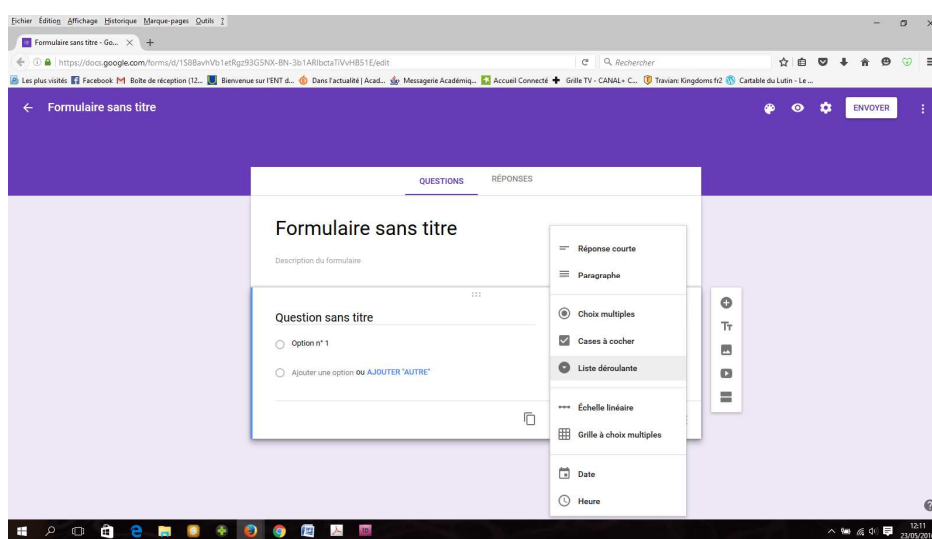


Image 1 : Exemple de création d'un questionnaire sous Google Forms

Le questionnaire créé pour les besoins de mon enquête est composé de 25 questions. Les deux premières questions concernent le ressenti personnel des enseignants sur le développement durable, les questions 3 à 9 portent sur leur vision de l'EDD, les questions 10 à 16 abordent leur pratique de l'EDD et enfin les questions 17 à 25 renseignent sur le profil de l'enseignant. (Cf. *Annexe 1 : Le questionnaire*)

Ce questionnaire (cf. *image 2*) a ensuite été envoyé aux enseignants du premier degré sur plusieurs supports dès le mois d'avril 2016. Il a d'abord été envoyé sur deux listes d'adresses électroniques de Professeurs des Ecoles Stagiaires (PES) et T1 de Guadeloupe et de Lyon, puis sur plusieurs groupes d'enseignants de Facebook, dont certains regroupent plus de 9000 membres. Ceci permet d'augmenter le nombre de réponses après un premier retour de seulement une dizaine de questionnaires au bout de 15 jours. En date du 20 mai 2016, 75 questionnaires ont été remplis.

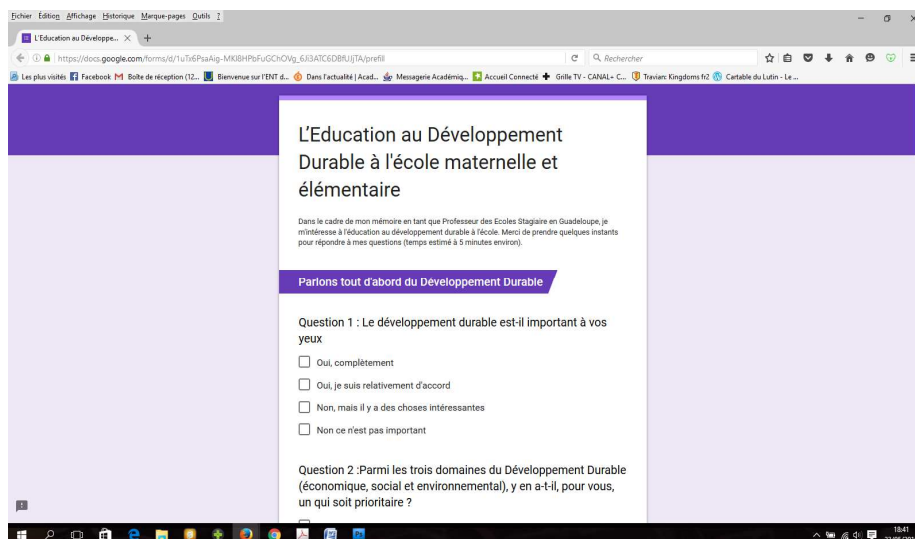


Image 2 : Extrait du questionnaire envoyé aux enseignants

En revanche, les supports utilisés ont permis de toucher de nombreuses personnes, mais ne permettent pas de toucher l'ensemble de la sphère des enseignants du 1^{er} degré puisque ces supports n'ont pas tendance à être utilisés par les générations les plus anciennes dans le métier. De plus, la majorité des questionnaires a été remplie par des PES puisque nous avons tous un mémoire ou un écrit réflexif à élaborer. Nous avons donc plus tendance à répondre aux questions des collègues qui se retrouvent dans la même situation que nous. Bien qu'ils soient donc à pondérer, les résultats obtenus nous donnent des tendances relativement représentatives de la situation réelle. Il serait toutefois intéressant de faire le même type d'enquête avec un public plus large, en diffusant le questionnaire via les circonscriptions ou lors d'animations pédagogiques, pour voir si les réponses diffèrent énormément.

Concernant le dépouillement des réponses, les questions fermées sont traduites directement en pourcentage par le logiciel Google Forms, qui construit automatiquement les diagrammes. Certains sont toutefois retravaillés pour une meilleure lecture. Pour les questions ouvertes, un traitement manuel doit être fait.

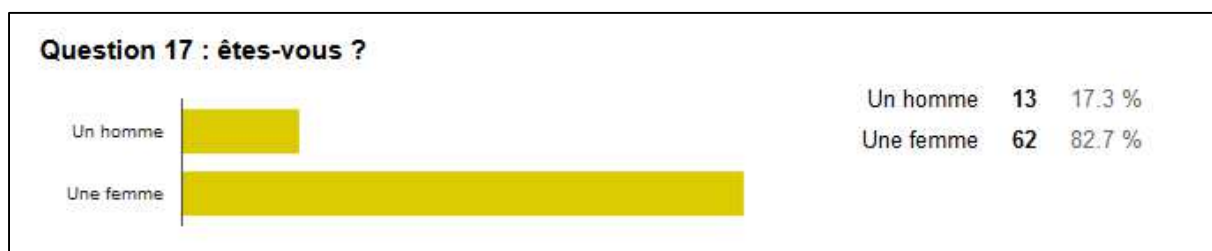
Pour certains résultats, un test du χ^2 ou un test de Fisher pourront être réalisés afin de vérifier la dépendance de deux variables. Pour les réaliser j'ai choisi d'utiliser un logiciel de statistique en ligne : BiostaTGV, disponible à l'adresse suivante : <http://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/?module=tests>.

4. Traitement, analyse des données et discussion

4.1. Le profil des enseignants interrogés

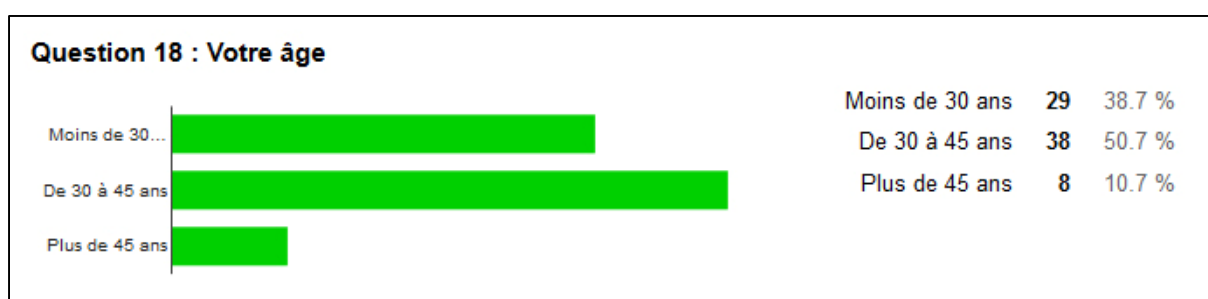
Comme dit précédemment, le questionnaire a été diffusé par mail ainsi que sur plusieurs groupes inscrits sur Facebook entre le 20 avril et le 23 mai 2016.

Le profil des enseignants correspond aux questions 17 à 25 dont voici les résultats.



Graphique 1 : Genre des enseignants interrogés

Sur le graphique 1, on remarque une très nette différence entre le nombre de femmes et le nombre d'hommes ayant répondu à l'enquête. Ceci ne veut pas dire que les enseignantes se sentent plus concernées par le sujet mais qu'elles sont statistiquement plus nombreuses à exercer. On retrouve en réalité la proportion homme / femme chez les enseignants du premier degré. D'après l'INSEE (2015), 82.6 % des enseignants du premier degré du public sont des femmes⁴⁰. Les résultats de l'enquête sont donc très proches de ce taux et montrent un échantillonnage représentatif de la réalité.

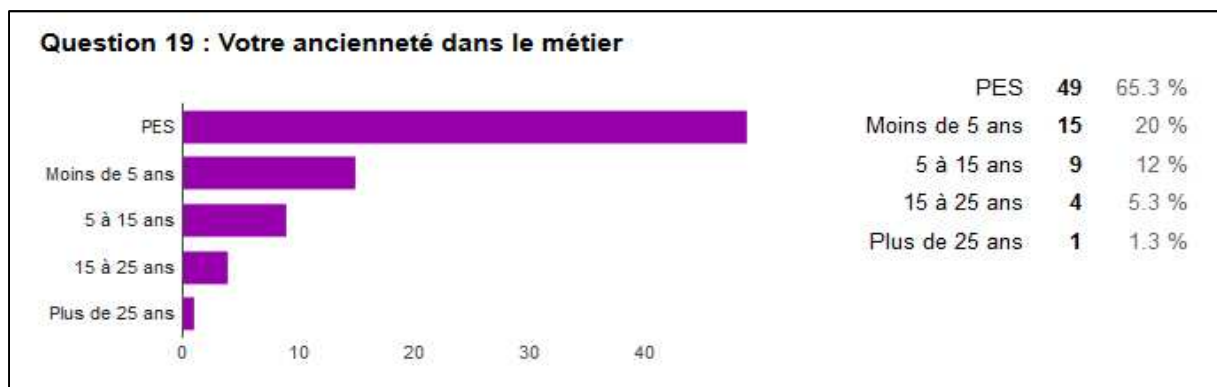


Graphique 2 : Age des enseignants interrogés

Le graphique 2 nous montre que la majorité des enseignants interrogés ont entre 30 et 45 ans (50,7 %) mais, comme expliqué dans la méthodologie, le moyen de diffusion de l'enquête

⁴⁰ INSEE, *Enseignants du public et du privé par corps en 2015*. Repéré à http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=nattef07115. Consulté le 23/05/2016

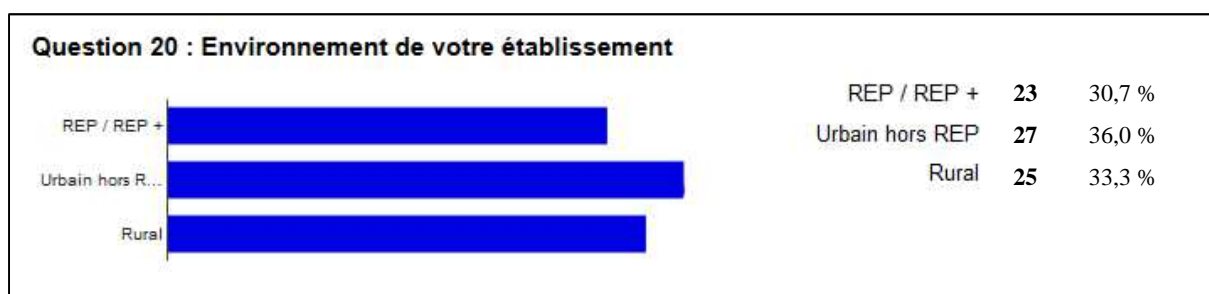
apporte un biais avec une partie de la population enseignante surreprésentée (les débutants) et une sous-représentée (les plus anciens utilisant peu Facebook).



Graphique 3 : Ancienneté des enseignants interrogés

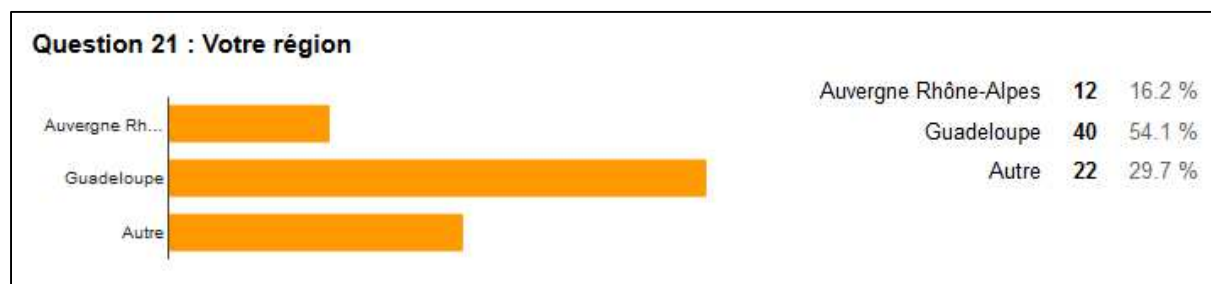
Toujours à cause du moyen de communication et de la motivation à répondre au questionnaire, le graphique 3 nous indique qu'une grande majorité de PES a participé à l'enquête (65,3 %). Si l'on regarde les chiffres de plus près et si on additionne les réponses, on obtient 78 réponses au lieu de 75. Ceci s'explique par le fait que certaines personnes ayant coché la case PES ont également coché une autre réponse du fait d'une expérience en tant que contractuel avant cette année de PES.

En comparant l'ancienneté et l'âge des participants, il est intéressant de remarquer que de nombreux PES ont déjà fini leurs études depuis plusieurs années et sont plus âgés que ce que l'on pourrait attendre. Leurs expériences professionnelles passées peuvent peut-être compenser en partie leur inexpérience dans le métier et atténuer légèrement le biais relevé précédemment.



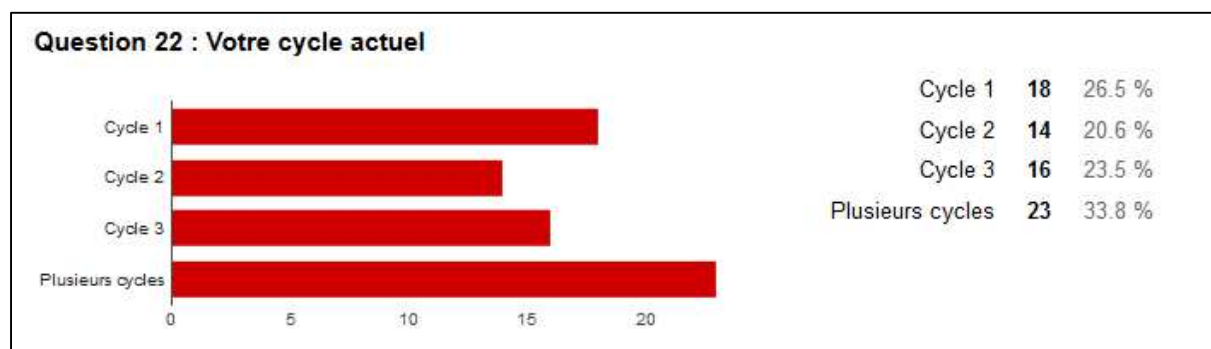
Graphique 4 : Environnement des établissements d'affectation

Les professeurs des écoles interrogés se répartissent de façon relativement équilibrée entre les zones rurales, les REP ou REP+ et les zones urbaines hors REP. Cette dernière catégorie est légèrement plus représentée mais de peu. (cf. graphique 4)



Graphique 5 : Région d'enseignement

Le graphique 5 montre qu'un peu plus de la moitié des personnes interrogées enseignent en Guadeloupe. Le reste enseigne dans d'autres régions de France hexagonale. De par son insularité, la Guadeloupe a ses propres problématiques sociales, économiques et environnementales, il serait intéressant de voir si les enseignants guadeloupéens ont une vision différente du développement durable et de l'EDD par rapport aux enseignants de l'Hexagone.



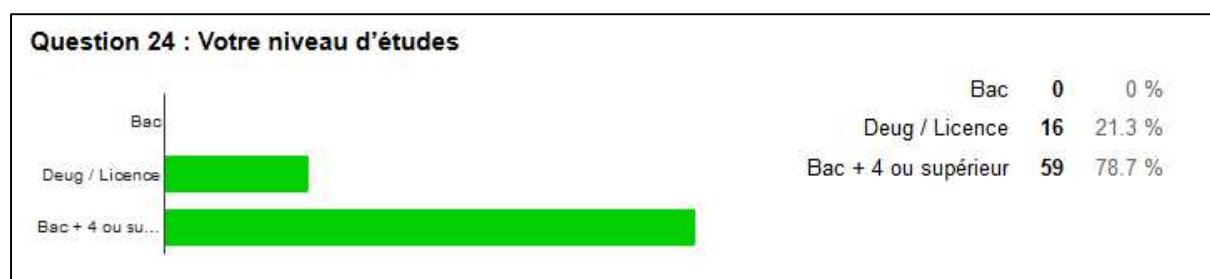
Graphique 6 : Répartition des enseignants dans les trois cycles

La répartition des enseignants dans les différents cycles est assez équilibrée (cf. graphique 6). Une légère majorité d'enseignants a répondu qu'ils étaient sur plusieurs cycles. Il peut s'agir de titulaires remplaçants changeant régulièrement de cycles, de postes fractionnés sur plusieurs écoles ou encore de PES comme en Guadeloupe qui ont été affectés sur tous les cycles au cours de cette année de stage.



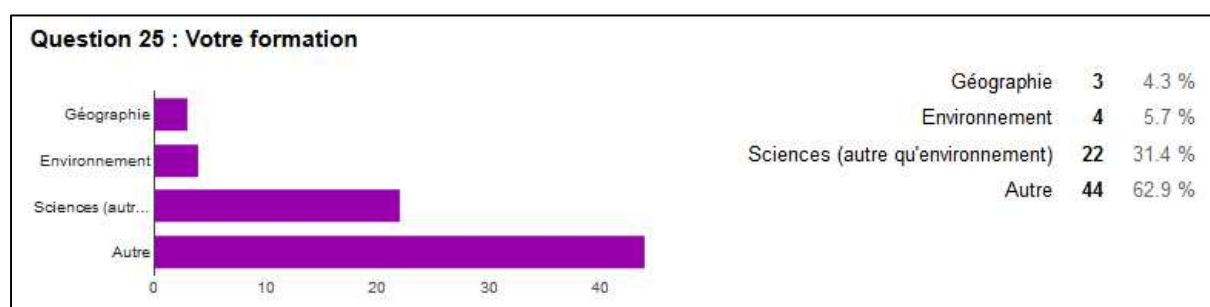
Graphique 7 : Cycles déjà pratiqués

Au vu des résultats indiqués dans le graphique 7, nous pouvons dire que la majorité des enseignants sondés a déjà exercé dans chacun des trois cycles. On peut s'attendre à ce qu'ils aient donc une bonne vue d'ensemble de la pratique de l'EDD dans le premier degré.



Graphique 8 : Niveau d'études des enseignants interrogés

Près de 80 % des enseignants interrogés ont au minimum un niveau bac + 4 (*cf. graphique 8*). Une grande partie des réponses étant apportées par des PES, ces résultats sont logiques : il est aujourd'hui impératif d'avoir au moins un niveau bac + 4, hors condition dérogatoire, pour se présenter au Concours de Recrutement des Professeurs des Ecoles (CRPE).



Graphique 9 : Formation initiale des enseignants interrogés

Le graphique 9 nous indique que les enseignants ayant suivi une formation en géographie, environnement ou sciences sont ceux qui, en théorie, sont les plus sensibilisés au DD. Ils représentent ensemble près d'un tiers des personnes interrogées. Les autres enseignants viennent d'autres domaines très divers (littérature, langue, gestion, économie, sciences de

l'éducation, archéologie, droit, histoire des arts, sciences humaines, sciences politiques, arts plastiques, histoire)

4.2. Le rapport des enseignants avec le développement durable

Dans la première partie du questionnaire, les enseignants étaient interrogés sur leur rapport au développement durable. Le but était de savoir si la notion de DD était bien connotée, car lorsqu'un sujet est contraire à nos idées, il est plus facile de s'en soustraire que de l'enseigner.

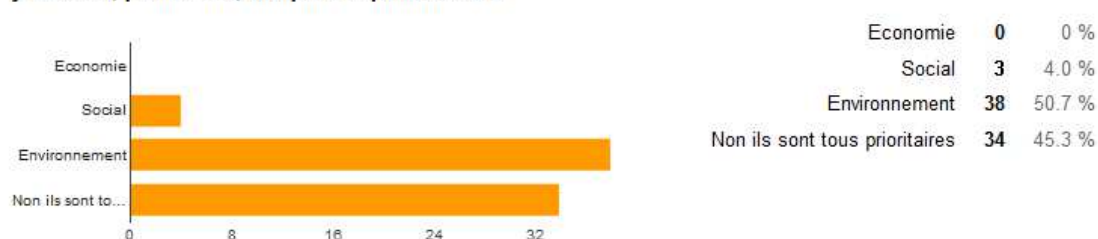
Question 1 : Le développement durable est-il important à vos yeux



Graphique 10 : Résultats de la question 1 sur l'importance du développement durable

Pour une très forte majorité des enseignants, le développement durable est important, voire très important. 96% des personnes interrogées ont un avis positif sur la question contre seulement 4% qui ont un avis négatif (*cf. graphique 10*). En regardant de plus près les résultats de la seule personne ayant répondu que le DD n'était pas important, il s'avère que cette personne n'est pas farouchement opposée aux principes du DD mais juge que c'est un concept qui devrait s'exprimer de manière naturelle : « Pour moi il n'est pas nécessaire de mettre en place une éducation au développement durable, cela devrait être une démarche quotidienne, une "philosophie de vie" un devoir de citoyen, ce sont des démarches qui sont intégrées à tous les enseignements, un peu comme transmettre les valeurs de la République ».

Question 2 : Parmi les trois domaines du Développement Durable (économique, social et environnemental), y en a-t-il, pour vous, un qui soit prioritaire ?



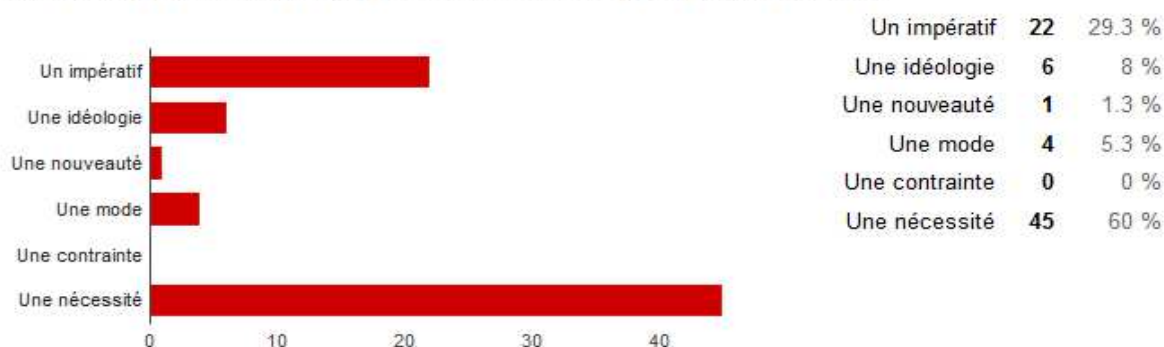
Graphique 11 : Résultats de la question 2 sur l'importance des trois piliers du développement durable

Pour un peu moins de la moitié des enseignants sondés (45,3 %), les trois domaines sont importants, mais la majorité (50,7%) pense que c'est l'environnement qui est le domaine prioritaire (cf. graphique11). Le reste (4%), penche pour le social alors que l'aspect économique n'est plébiscité par personne. Cela peut s'expliquer par l'historique du DD, né sur des catastrophes écologiques et une prise de conscience environnementale. Ce déséquilibre de prise en compte des trois aspects, et notamment l'aspect économique, se fait d'ailleurs ressentir au niveau international et nuit à la généralisation d'une démarche de développement durable.

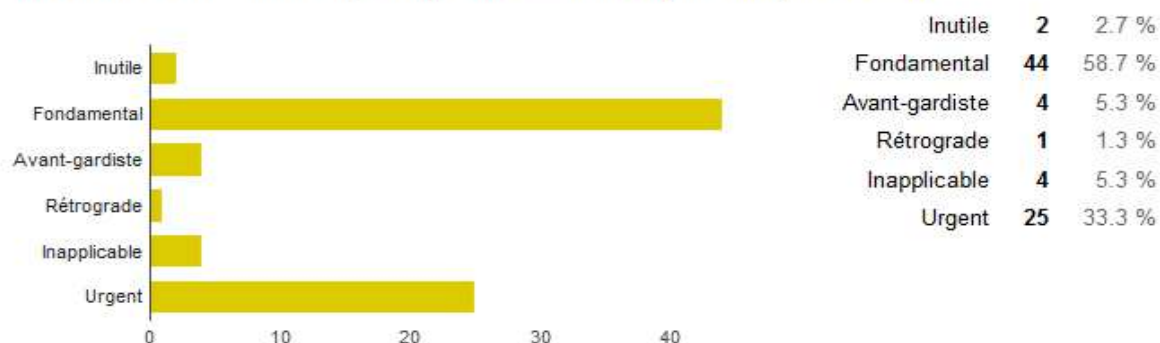
L'hypothèse 4 est donc validée : la dimension environnementale reste prédominante et prend le dessus sur les deux autres dimensions du développement durable. Beaucoup d'enseignants ont donc tendance à ne faire que de l'éducation à l'environnement. Il faut tout de même noter que pour une bonne partie des enseignants, toutes les dimensions sont importantes.

4.3. Le rapport des enseignants à l'EDD

Question 3 : Choisir un mot qui vous semble le plus adapté à l'EDD.



Question 4 : Choisir un adjectif qui vous semble le plus adapté à l'EDD.



Graphiques 12 et 13 : Résultats des questions 3 et 4 sur le choix de mots et d'adjectifs adaptés au développement durable

L'avis positif des enseignants sur le DD vu précédemment avec la première question se confirme également pour l'EDD avec les questions 3 et 4 (cf. graphique 12 et 13). En effet, les deux mots qui reviennent le plus souvent, « un impératif » (45 fois) et « une nécessité » (22 fois) ainsi que les deux adjectifs les plus fréquents, « fondamental » (44 fois) et « urgent » (25 fois), sont tous positifs et indiquent un aspect incontournable. La majorité des enseignants sont donc convaincus de l'importance de l'EDD.

A noter aussi que si l'on additionne tous les mots proposés nous n'obtenons pas 75 réponses mais 78, certains sondés ont donné deux mots. Il se passe la même chose avec l'interrogation sur les adjectifs qui totalise 80 réponses. Néanmoins, ceci ne change rien à la tendance observée.

La question 5 demandait aux enseignants de proposer un autre mot ou adjectif non donné dans les questions 3 et 4. Cette question a récolté 34 réponses (cf. tableau 2). La tendance positive vis-à-vis du DD se confirme encore une fois avec 32 réponses favorables à l'EDD et deux réponses défavorables. Les deux mots qui ressortent le plus sont « avenir / futur » et « obligatoire ». Seules deux personnes amènent une connotation négative en proposant « utopie » et « inutile ».

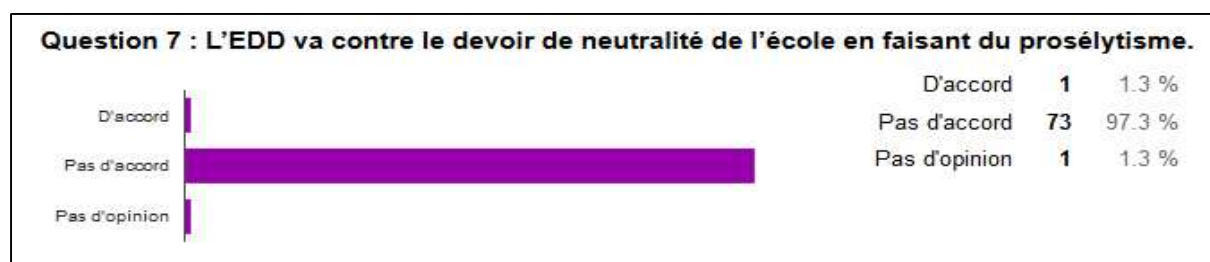
Tableau 2 : Mots donnés par les enseignants à la question 5

Propositions	Nombre d'itération	Propositions	Nombre d'itération
Avenir / futur	5	Intelligente	1
Obligatoire	4	Intéressante	1
Essentiel	2	Inter génération	1
Importante	2	Inutile	1
Incontournable	2	Naturelle	1
Nécessaire	2	Primordiale	1
Responsable	2	Quotidien	1
Vitale	2	Salvateur	1
Citoyen	1	Sensée	1
Importante	1	Utopie	1
Indispensable	1	Total	34



Graphique 14 : Résultats de la question 6 sur le rôle de l'école dans la promotion du DD

Le graphique 14 nous indique que pour 65 enseignants, c'est bien le rôle de l'école de promouvoir le DD. Pour eux l'EDD a donc tout à fait sa place à l'école ; c'est une grosse majorité puisqu'ils représentent 87.8%. Seul un enseignant n'est pas d'accord. Les neuf autres n'ont pas d'opinion sur la question.

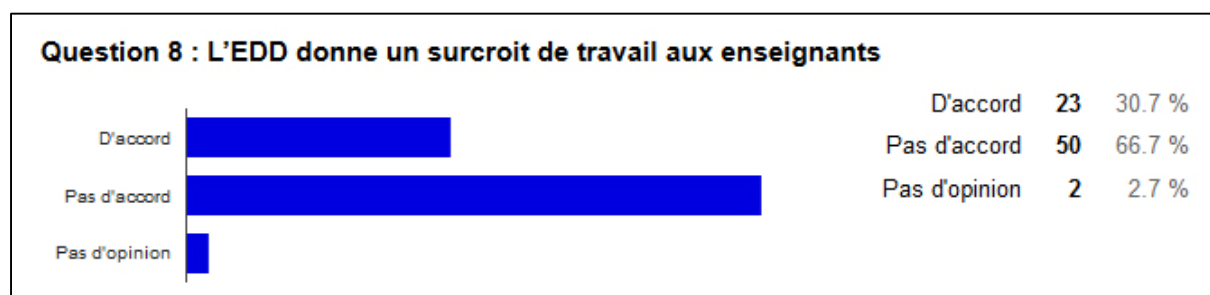


Graphique 15 : Résultats de la question 7 sur le devoir de neutralité de l'école et l'EDD

Les réponses à cette question confirment le rôle de l'école dans l'EDD puisqu'une majorité écrasante des enseignants (97.3 %) estime que l'EDD ne va pas contre le devoir de neutralité de l'école en faisant du prosélytisme (*cf. graphique 15*). Il n'y a pas pour eux de raison morale de ne pas faire d'EDD à l'école primaire.

Au vu de la lecture des résultats des questions 1, 3, 4, 5, 6 et 7 on peut **très largement invalider l'hypothèse 3**. Les enseignants n'ont pas de doutes sur l'intérêt du développement durable, ils trouvent en grande majorité cette notion importante. Ils considèrent également que c'est le rôle de l'école d'éduquer au développement durable et qu'il n'y a aucun zèle à le faire. Ce n'est donc pas une des raisons qui freine le développement de l'EDD.

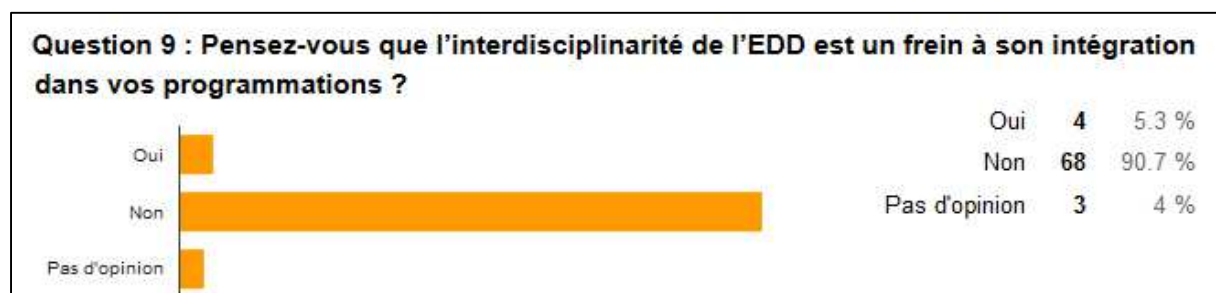
4.4. Intégration de l'EDD dans l'emploi du temps des enseignants



Graphique 16 : Résultats de la question 8 sur l'avis des enseignants sur un surcroît de travail dû à l'EDD

Pour deux tiers des enseignants, l'EDD ne leur donne pas un surcroît de travail, un petit tiers pense même l'inverse (*cf. graphique 16*). Ayant abordé la question directement avec certains

collègues, la majorité considère que cela fait partie du travail au même titre que les autres disciplines.

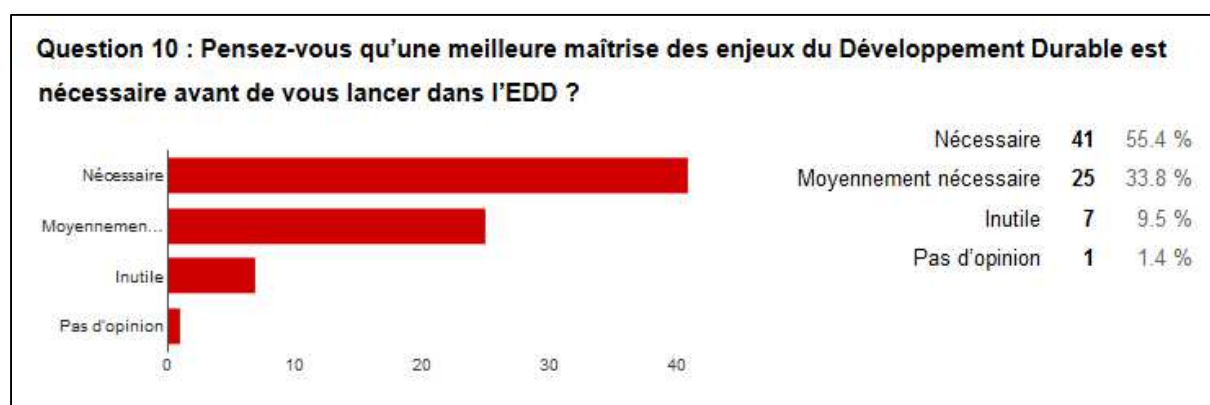


Graphique 17 : Résultats de la question 9 sur l'interdisciplinarité comme frein à l'intégration dans la programmation des enseignants

Selon le graphique 17, 90.7% des enseignants interrogés, soit une très grande majorité, pensent que l'interdisciplinarité de l'EDD ne pose aucun problème à son intégration dans leur programmation contre 5.3% qui pensent que c'est un frein.

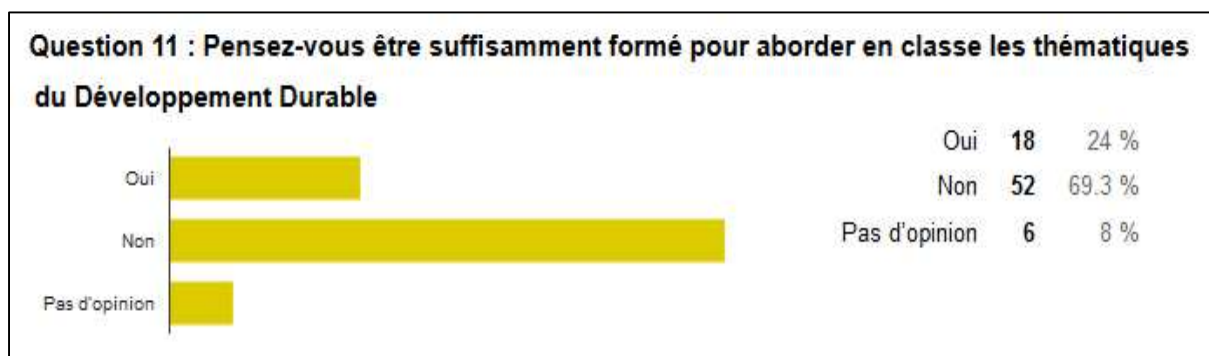
Au vu des résultats de ces deux questions nous pouvons **invalidier l'Hypothèse 5**. Pour les personnes interrogées, L'EDD ne souffre pas de sa pluridisciplinarité et ne donne pas un surcroît de travail aux enseignants. Ceci ne peut donc pas expliquer le frein à la pratique de l'EDD à l'école primaire.

4.5. Connaissances nécessaires et outils pour l'EDD



Graphique 18 : Résultats de la question 10 sur la maîtrise du DD avant de se lancer dans l'EDD

Les enseignants pensent d'une manière générale qu'il faut une bonne maîtrise des enjeux du DD avant de pratiquer l'EDD puisque 89.2 % des interrogés pensent que c'est nécessaire ou moyennement nécessaire (cf. graphique 18). Seules 9.5 % des personnes jugent que c'est inutile.



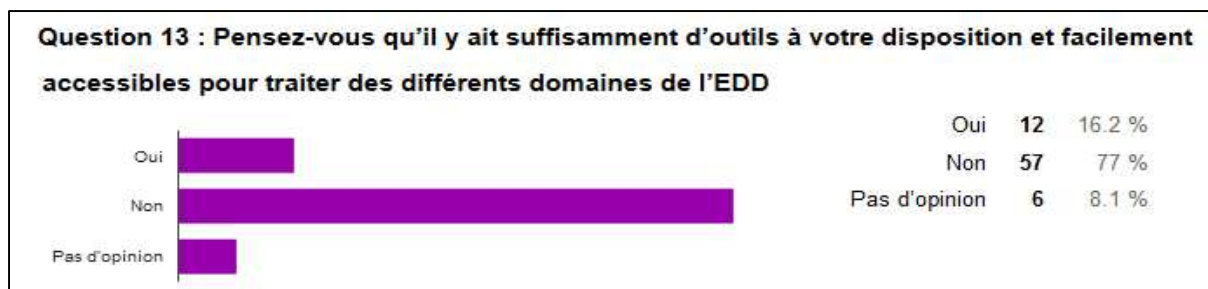
Graphique 19 : Résultats de la question 11 sur le besoin de formation des enseignants

Il y a 76 réponses à cette question 11 sur 75 participants. Une analyse individuelle des réponses a fait ressortir qu'un sondé a coché les cases oui et non en même temps. Cette erreur ne change pas grand-chose aux résultats puisqu'une grosse majorité des personnes interrogées (69,3 %) juge ne pas être assez formée pour aborder le développement durable (cf. graphique 19).



Graphique 20 : Résultats de la question 12 sur la facilité à mettre en œuvre les démarches pédagogiques utiles en EDD

Contrairement à la question précédente qui était assez tranchée, cette fois-ci les résultats sont beaucoup plus serrés comme l'indique le graphique 20. En effet, quelques personnes ne se prononcent pas (10.7 %) mais les scores du « oui » et du « non » sont très proches. 46.7 % des personnes se sentent suffisamment à l'aise pour mettre en œuvre les démarches pédagogiques utiles en EDD alors que 42,7 % ne se sentent pas suffisamment à l'aise. Considérant le peu d'expérience de plusieurs personnes interrogées, et donc leur manque d'aisance face aux différentes démarches pédagogiques, ces résultats sont à prendre en compte avec prudence. On pourrait peut-être s'attendre à avoir un plus grand nombre de « oui » avec plus de personnes expérimentées.



Graphique 21 : Résultats à la question 13 sur la disponibilité d'outils pour pratiquer l'EDD

Encore une fois les résultats sont très tranchés avec une très forte majorité des sondés (77 %) qui trouve que les outils ne sont pas suffisants ou peu accessibles pour traiter les domaines de l'EDD (cf. graphique 21).

Au vu des résultats des questions 10 à 13, l'**Hypothèse 1 est rejetée** : les enseignants ne se sentent pas suffisamment bien formés pour pratiquer l'EDD et/ou le nombre d'outils à leur disposition est insuffisant. Ceci peut donc être une des explications à la difficulté à développer l'EDD. En effet, il apparaît bien, suite à la question 10, que les enseignants ont besoin de maîtriser le contenu avant de faire un enseignement et que d'après la question 11, ils manquent de formation sur le sujet même si une petite majorité maîtrise les démarches pédagogiques (question 12). De plus, si les enseignants ont l'impression que les outils ne sont pas assez nombreux ou pas accessibles (question 13) ils auront tendance à ne pas pratiquer l'EDD.

Pour aller un peu plus loin, il serait intéressant de vérifier si les résultats dépendent de la formation initiale et du degré d'expérience en émettant des hypothèses secondaires :

Hypothèse 1a : le besoin en formation dépend de la formation initiale des enseignants.

Hypothèse 1b : le besoin en formation dépend de l'ancienneté des enseignants.

Hypothèse 1c : l'impression de manquer d'outils pour pratiquer l'EDD dépend de l'ancienneté des enseignants.

Ceci permettra de vérifier si l'expérience peut compenser un manque de formation de base et si la formation, même après plusieurs années de pratique, est primordiale.

Pour valider ces hypothèses, il va être nécessaire de réaliser des tests du χ^2 qui permettent de vérifier l'indépendance ou non de deux variables. Le logiciel Biostat TGV en ligne va d'abord calculer, à partir des données, issues de nos résultats que nous lui indiquerons, une hypothèse nulle H_0 correspondant à un effectif théorique de non corrélation (pas de liaisons

entre les variables). Le logiciel calculera ensuite le Khi^2 qui sera l'écart au carré entre nos résultats et H_0 et enfin la probabilité (p-value) que cet écart soit dû au hasard. Nous prendrons comme seuil de décision le seuil courant de 5%. Si notre probabilité p est en dessous de 5% nous pourrions considérer que H_0 est rejetée et que les variables sont liées. Au dessus de 5 % nous considérerons H_0 comme validée : les variables sont indépendantes et les résultats dus au hasard.

Si les effectifs attendus sont inférieurs à 5, le test du khi^2 ne peut s'appliquer. Il faut alors utiliser le test de Fisher avec le même seuil de décision.

- Pour vérifier l'hypothèse 1a, il faut croiser les résultats des questions 25 et 11 et regrouper les enseignants ayant une formation initiale ayant intégré le DD (cf. tableau 3).

Tableau 3 : Croisement des résultats de la question 11 et 25

Réponses à la question 25 \ Réponses à la question 11	Géographie + SVT + Environnement	Toutes les autres formations
Oui	6	11
Non + Pas d'opinion	2	56

Lors de la réalisation du test du Khi^2 , au moins un des effectifs théoriques calculés est en dessous de cinq. Il a donc fallu programmer un test de Fisher dans le logiciel de statistiques.

Le résultat du test nous donne une probabilité $p = 0.0013$ soit 0.13 %.

Nous sommes bien en dessous des 5%. Nous pouvons donc dire que les deux variables sont liées, l'**hypothèse 1a est validée**. On peut dire que les enseignants ayant suivi une formation initiale proche du DD (géographie, environnement et SVT) sont ceux qui pensent avoir le moins besoin de formation. Ceci paraît tout à fait logique puisque durant leur formation initiale ils ont déjà eu de nombreux cours sur le développement durable.

- Pour vérifier l'hypothèse 1b, il faut croiser les résultats des questions 11 et 19.
(cf. tableau 4)

Tableau 4 : Croisement des résultats de la question 11 et 19

Réponses à la question 19 \ Réponses à la question 11	PES + les moins de 5 ans	Plus de 5 ans
Oui	14	3
Non + Pas d'opinion	47	11

Avec un des effectifs calculés inférieur à 5, un test de Fisher a été réalisé. Le résultat du test nous donne une probabilité $p = 1$ soit 100%

Nous sommes largement au-dessus des 5 % nous pouvons en déduire que les deux variables sont indépendantes : **l'hypothèse 1b est rejetée**. Quelque soit leur ancienneté, les enseignants ont tous autant besoin de formation pour pratiquer l'EDD.

- Pour vérifier l'hypothèse 1c, il faut croiser les résultats des questions 13 et 19.
(cf. tableau 5)

Tableau 5 : Croisement des résultats de la question 13 et 19

Réponses à la question 19 \ Réponses à la question 13	PES + les moins de 5 ans	Plus de 5 ans
Oui	11	1
Non + Pas d'opinion	50	13

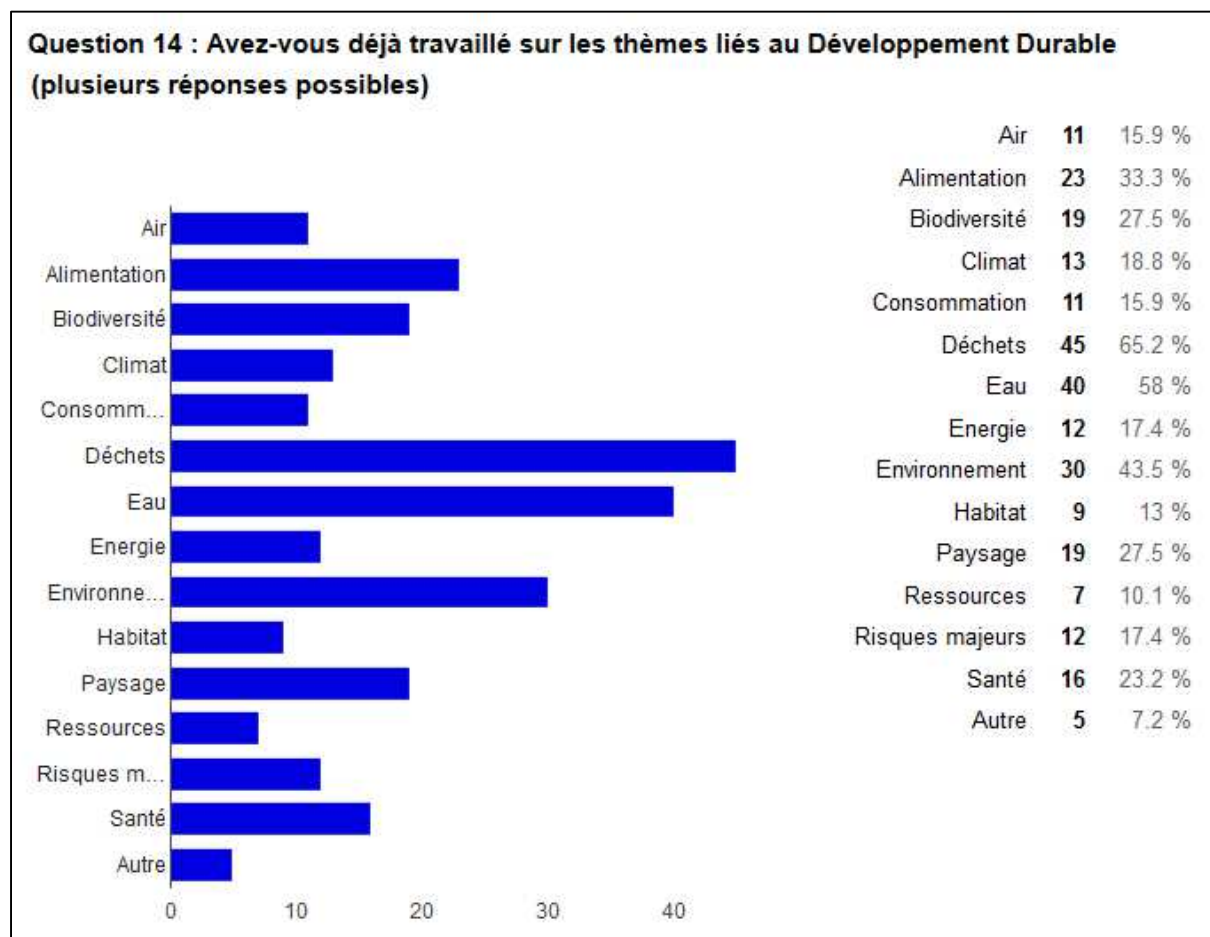
Avec un des effectifs théoriques calculés inférieur à 5, un test de Fisher a été réalisé. Le résultat du test nous donne une probabilité $p = 0.44$ soit 44 %. Etant au-dessus du seuil de 5 % nous pouvons en déduire que les deux variables sont indépendantes : **l'hypothèse 1c est rejetée**. Les enseignants expérimentés ont autant de difficultés à trouver les outils pour pratiquer l'EDD que les débutants.

Tous ces résultats nous permettent de mettre en évidence que le manque de formation et d'outils est bel et bien un frein au développement de l'EDD. Même avec l'expérience, s'il n'y

a pas une formation aux enjeux du développement durable une fois professeur des écoles ou dans la formation initiale, ce volet est compliqué à enseigner.

4.6. Pratique de l'EDD

Comme vu précédemment, l'EDD est complexe et peut être abordé sous différents angles.



Graphique 22 : Thèmes liés au DD abordés par les enseignants (question 14)

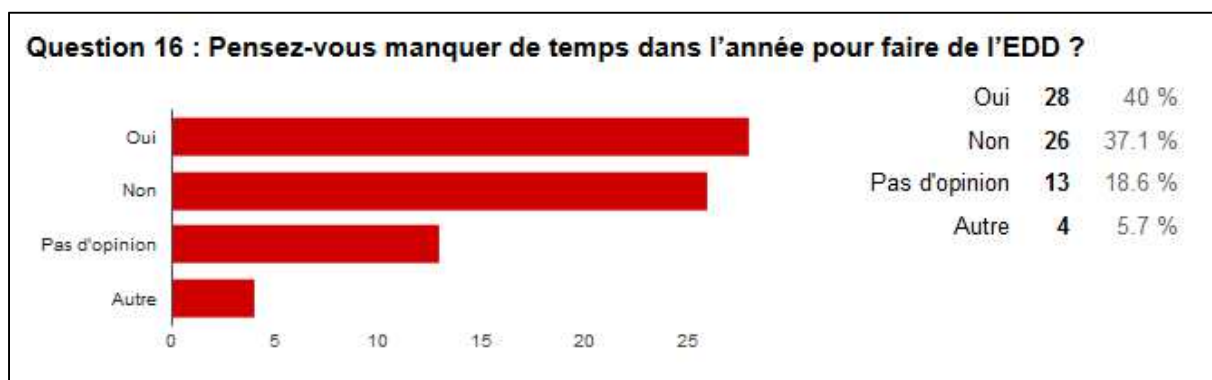
On remarque, sur le graphique 22, que de nombreux thèmes ont déjà été travaillés par les enseignants interrogés, mais plusieurs d'entre eux ressortent largement alors que d'autres sont peu traités. Le thème le plus abordé est « déchets » avec 65.2 % des enseignants qui l'ont travaillé, s'en suivent « eau » avec 58 % et « environnement » avec 43.5 %. A noter que le terme d'environnement peut être trompeur car il regroupe beaucoup de d'éléments. Pour éviter les confusions, il aurait été plus judicieux d'utiliser le terme « écosystèmes ». Les cinq enseignants ayant coché « autre » ont précisé « non ». Ce sont des PES qui n'ont traité aucun de ces sujets pendant leurs stages.

La question 14bis demandait aux enseignants de préciser un projet qui leur tenait à cœur. Parmi les réponses proposées on retrouve très souvent la mise en place de poubelles de tri dans la classe ou dans l'école



Graphique 23 : Temps consacré aux thèmes de l'EDD (question 15)

Le graphique 23 nous indique que pour travailler sur les thèmes liés au DD, la majorité des enseignants sondés ayant répondu à la question (56,1 %) y consacre entre 5h et 15h. Seulement 15,2 % pratiquent plus de 15h par an ce qui est relativement faible si l'on considère l'accent mis sur l'EDD par les institutions. Sept enseignants n'ont pas répondu à la question, peut-être parce qu'ils n'ont pas du tout pratiqué. Il aurait été pertinent de rajouter une case « non pratiquée ».



Graphique 24 : Question 16 sur le manque de temps pour faire de l'EDD

Les réponses, visibles sur le graphiques 24, sont relativement partagées puisque 40 % des sondés répondent « oui » et 37,1 % répondent « non », il n'est donc pas possible de faire ressortir une tendance. Le reste n'a « pas d'opinion » ou a répondu « autre » (avec pour précision que cela dépendait du projet de l'année).

Si l'on s'intéresse d'un peu plus près à ceux qui ont répondu « oui » grâce à la question 16 bis on observe qu'une tendance très nette se dégage : la densité des programmes et les autres disciplines à enseigner sont mises en cause.

Voici quelques réponses données (la syntaxe et les fautes d'orthographe ont été conservées)

- La répartition des horaires annuels obligatoires.
- Parce qu'il y a déjà tellement à faire si l'on veut faire le programme en différenciant le travail des élèves dont le niveau est déjà très bas.
- Un programme lourd parfois à tenir vis-à-vis du niveau de la classe laissant peu ou pas assez de temps pour l'EDD qui devrait être plus présent.
- Autres domaines
- Programmes trop copieux
- Programmes autres très chargés
- Trop de chose aux programmes
- BO chargé
- Programme dense
- Beaucoup d'autres disciplines à enseigner
- Densité du programme
- Beaucoup d'autres matières importantes également
- Autres disciplines prioritaires

Au vu de ces résultats nous pouvons **plus ou moins valider l'Hypothèse 2** mais sans être entièrement affirmatif : L'EDD peine à se développer faute de temps durant l'année scolaire et ne prend pas une place importante dans l'enseignement. Ceci explique donc partiellement les difficultés du développement de l'EDD.

Il y a en effet une petite majorité d'enseignants qui trouve ne pas avoir assez de temps et que les programmes sont très denses. On remarque également que le temps consacré chaque année n'est pas très important comparé à d'autres domaines. Enfin faute de temps et pour une question de praticité et de priorité, ce sont toujours un peu les mêmes domaines qui sont travaillés.

Ayant beaucoup de PES parmi les personnes enquêtées, il peut être intéressant de vérifier si le temps consacré à l'EDD varie énormément en fonction de l'expérience avec deux nouvelles hypothèses secondaires.

Hypothèse 2a : Le temps consacré à l'EDD dépend de l'expérience des enseignants.

Hypothèse 2b : L'impression de manquer de temps pour faire de l'EDD dépend de l'expérience des enseignants.

- Pour vérifier l'hypothèse 2a, il faut croiser les résultats des questions 15 et 19 (cf. tableau 6) et réaliser un test du χ^2 ou de Fisher selon les effectifs théoriques.

Tableau 6 : Croisement des résultats de la question 15 et 19

Réponses à la question 19 \ Réponses à la question 13	PES	PE moins de 5 ans	PE plus de 5 ans
Moins de 5h	24	5	0
Entre 5h et 15h	19	8	9
Plus de 15h	3	2	5

Avec au moins un des effectifs théoriques inférieur à 5, un test de Fisher a été réalisé. Le résultat du test nous donne une probabilité $p = 0.0009$ soit 0.09 %. Etant largement en-dessous du seuil de 5 % nous pouvons en déduire que les deux variables sont liées et ainsi **valider l'hypothèse 2a**. Au vu des résultats de l'enquête nous pouvons affirmer que plus l'enseignant est expérimenté, plus il consacre de temps à l'EDD.

- Pour vérifier l'hypothèse 2b, il faut croiser les résultats des questions 16 et 19 (cf. tableau 7) et réaliser un test du χ^2 ou de Fisher selon les effectifs théoriques.

Tableau 7 : Croisement des résultats de la question 16 et 19

Réponses à la question 19 \ Réponses à la question 13	PES + PE moins de 5 ans	PE plus de 5 ans
Oui	24	4
Non	20	6

Avec au moins un des effectifs théoriques inférieur à 5, un test de Fisher a été réalisé. Le résultat du test nous donne une probabilité $p = 0.49$ soit 49 %. Etant largement au-dessus du seuil de 5 % nous pouvons en déduire que les deux variables sont indépendantes et ainsi **rejeter l'hypothèse 2a**. Juger ne pas avoir assez de temps ne dépend pas de l'ancienneté dans le métier.

5. Conclusion de la deuxième partie

Cette enquête a permis de mettre en évidence que le plus gros frein au développement de l'EDD à l'école primaire est le manque de formation des enseignants sur le sujet (savoirs et outils). Il faut également noter que la densité des programmes rebute certains enseignants qui n'ont pas le temps de tout traiter, faisant ainsi passer l'EDD après d'autres domaines.

En revanche, la pluridisciplinarité de l'EDD ne semble pas poser de problème aux enseignants.

A noter qu'il faut aussi réussir à sortir de l'éducation à l'environnement pure pour ne pas mettre de côté le domaine social et le domaine économique.

Enfin je terminerai cette partie sur un point positif : pour une grande majorité d'enseignants, le développement durable et son éducation sont fondamentaux et font bien partie des missions de l'école. L'EDD est donc sur le bon chemin.

Partie 3 : Ma pratique de l'EDD en classe

1. Mon profil

Pour se remettre dans le contexte de la deuxième partie je pense qu'il est intéressant de voir où je me situe par rapport aux collègues interrogés.

Je fais partie des PES qui sont en reconversion professionnelle, dans la tranche d'âge 30 – 45 ans. Concernant mon ancienneté en tant qu'enseignant, je ne suis pas tout à fait un débutant puisque j'enseigne depuis 2013 comme professeur de SVT contractuel ou professeur des écoles contractuel. J'ai également de nombreuses années de pratique dans l'animation scientifique et pédagogique au sein de différentes structures.

Pour ce qui est de mes connaissances sur le développement durable, j'ai une formation initiale en environnement et ai même été formateur en développement durable à la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Guadeloupe. J'ai donc les connaissances théoriques sur le sujet mais ma pratique de l'EDD se limite à ce que j'ai pu faire en tant que professeur de SVT contractuel. Je n'avais pas eu encore l'occasion de pratiquer en école primaire avant cette année.

2. Stage en Cycle 1

2.1. Contexte classe

Le stage s'est déroulé au mois de novembre 2015 avec une classe de Petite Section (PS) / Moyenne Section (MS) dans une école semi-rurale caractérisée par une certaine mixité sociale. Cette classe était composée de 25 élèves : 9 PS et 16 MS.

Probablement faute d'encadrement stable depuis le début de l'année (titulaire en arrêt longue maladie et succession de remplaçants à mon arrivée), les enfants étaient relativement turbulents et le devenir élève n'était pas acquis pour la majorité. Une grosse partie du travail fait avec eux a donc porté sur les règles de la classe et le vivre ensemble, en parallèle du projet EDD.

2.2. Le projet en lien avec le DD

Avec les maternelles j'ai choisi d'entrer dans l'EDD par la porte « environnement » en faisant une première approche de la biodiversité et de la sensibilisation à l'environnement avec les animaux et deux milieux de vie (le milieu aquatique et le milieu terrestre). Le but était de leur faire découvrir la grande variété d'animaux, de leur faire acquérir du vocabulaire et de les sensibiliser au respect de la nature sous toutes ses formes. Bien entendu tout le projet a été construit en fonction des nouveaux programmes de maternelle définis au BO spécial du 26 mars 2015.

Le projet s'est déroulé durant les trois semaines de stage avec pour réalisation finale une grande fresque de deux mètres par un mètre reprenant les deux milieux évoqués et certains de leurs habitants (*cf. image 3*).



Image 3 : Fresque réalisée par la classe de PS/MS de l'école maternelle de Mare Gaillard – Le Gosier

L'approche pluridisciplinaire de l'EDD prend en maternelle tout son sens puisque le thème des animaux a été utilisé à la fois :

- En sciences, avec l'identification des animaux et la description de leur mode de vie. Il a ensuite fallu classer ces animaux en fonction de leur milieu de vie et de leurs caractéristiques (poils, plumes, écailles, pattes, nageoires, ailes...) et de leur mode de déplacement (vol, nage, marche).

- En langage, avec le nom des animaux à partir d'imagiers, ainsi qu'avec le vocabulaire pour décrire les animaux (taille, grosseur, couleur, type de membre, poils/plumes/écailles...).
- En lecture, tous les jours, avec la découverte de nombreux livres sur le thème des animaux (cf. image 4).



Image 4 : Sélection de quelques livres lus avec les élèves

- En éducation musicale, avec l'apprentissage des comptines « petit escargot », « les petits poissons » et « un crabe » mais aussi avec de nombreux jeux d'écoute basés sur le cri des animaux.
- En art, avec la réalisation de la fresque qui a nécessité le coloriage ou collage de gommettes sur de nombreux animaux prédécoupés, la peinture des deux fonds, le coloriage des arbres et le collage des différentes pièces.

2.3 Analyse de pratique

Ce projet a enthousiasmé les élèves, même les élèves les plus dissipés ont participé à chaque atelier avec plaisir. Ils étaient heureux de découvrir de nouveaux albums régulièrement avec de nouveaux animaux à rencontrer. La découverte des sons des animaux a permis à des petits qui ne parlaient pas encore de s'exprimer autrement en imitant parfois le cri de l'animal ou en le mimant. Ils ont bien compris que chaque animal vivait dans un milieu particulier et lors de la réalisation de la fresque, les élèves sont venus chacun à leur tour coller trois animaux qu'ils avaient décorés, et il n'y avait à chaque fois quasiment aucune hésitation pour mettre l'animal au bon endroit (entre la partie mer et la partie terre).

Bien entendu, en maternelle, on ne peut pas aborder la notion de développement durable proprement dit, mais le projet a permis aux élèves d'être sensibilisés à un des thèmes de celui-ci. A chaque nouvelle rencontre d'animal, les élèves le décrivaient, parlaient de l'endroit où il habite et je leur expliquais si l'animal était rare ou commun. Si l'animal était en danger les enfants les plus dégourdis tentaient de trouver comment le protéger. Il s'agissait d'une première sensibilisation à la protection de l'environnement.

La plus grosse difficulté pour moi était de faire participer tous les élèves dans les moments de regroupement car il y avait encore plusieurs non-parleurs ou petits-parleurs. Il fallait quand même prendre le temps d'aller vers eux et de les faire participer d'une autre façon (en montrant une image par exemple).

Une autre difficulté a été le temps de préparation très long avec de nombreuses recherches et beaucoup d'outils à créer et à découper.

Du fait d'un stage court, le projet était très dense mais cela a permis aux élèves de se plonger complètement dedans. Un peu plus de temps aurait permis d'aller encore un peu plus loin en organisant des sorties à l'Aquarium et au Zoo de Guadeloupe par exemple. Pour poursuivre le projet nous aurions pu nous intéresser cette fois-ci aux plantes.

3. Stage en Cycle 2

3.1. Contexte classe

Le stage s'est déroulé tout le mois d'avril 2016 avec une classe de cours préparatoire (CP) dans une école rurale plutôt favorisée. Cette classe était composée de 20 élèves dont un élève hyperactif avec des troubles autistiques, aidé par une AESH.

La classe était relativement hétérogène avec des élèves lecteurs et d'autres non. L'ambiance de classe était plutôt bonne avec des élèves relativement cadrés par l'enseignante titulaire malgré deux élèves perturbateurs.

3.2. Le projet en lien avec le DD

L'enseignante titulaire utilise la méthode de lecture « Un monde à lire : Kimamila » élaborée par Alain Bentolila. Cette méthode repose sur des unités de quatre semaines dans lesquelles

sont proposées des activités autour de la lecture et du français en général, mais également autour d'autres disciplines. Le hasard a voulu que le thème qui allait commencer à mon arrivée soit : « la nature ». J'avais donc ma porte d'entrée sur l'EDD. Durant toutes les séances, les approches environnementales et sociales ont été abordées mais pas l'approche économique, encore trop abstraite pour des enfants de cet âge-là. Toutes les séances ont été construites par rapport au programme encore en vigueur cette année, défini par le BO hors-série n° 3 du 19 juin 2008.

Encore une fois la pluridisciplinarité autour du développement durable et de la nature en particulier était bien présente :

- En lecture / écriture, avec l'étude de livre « La plante du bonheur » de R. Gouichoux et C. Frossard (cf. image 5) où l'on rencontre plusieurs animaux, plusieurs plantes et plusieurs types de paysages. Chaque rencontre était l'objet d'un débat et d'une explication avec les élèves.

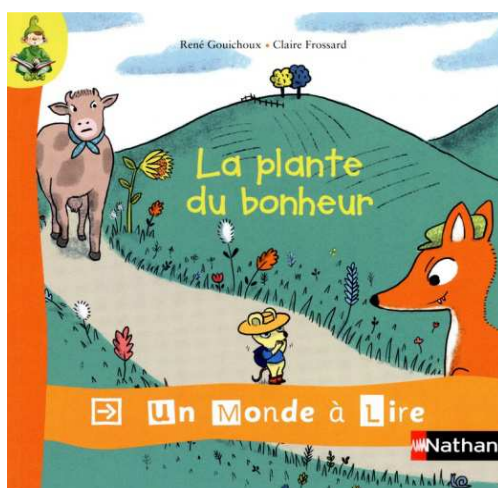


Image 5 : Couverture de l'album « La plante du bonheur »

- En découverte du monde / découvrir le monde du vivant, avec une séquence sur la germination des graines, avec entre autre la réalisation d'expériences sur des graines de haricots et de lentilles (cf. image 6) puis l'étude de leur développement sur plusieurs semaines (développement rapide grâce à la chaleur et l'humidité du climat tropical). L'importance de l'eau a également été mise en évidence dans cette séquence.

Une séance a également été faite sur les espèces protégées suite à la découverte d'une fleur protégée dans leur lecture. Les enfants ont pu débattre du sujet et proposer des idées pour protéger les animaux et les plantes. Ils y étaient très sensibles.

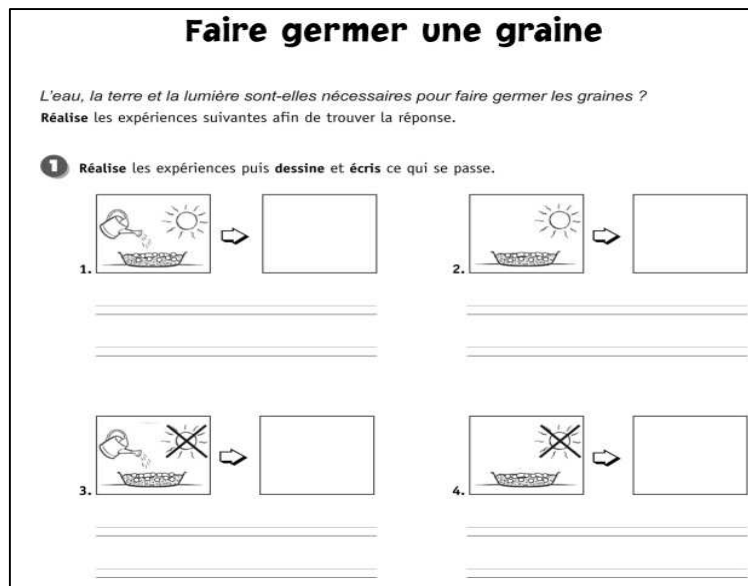


Image 6 : Protocole d'expériences pour la germination de graines de lentilles

- En découverte du monde / se situer dans l'espace, avec la découverte et la comparaison des paysages naturels, agricoles et urbains. Une séquence a également été réalisée autour du thème de l'eau pour suivre ce qui avait été démarré en découverte du vivant. Le but était de faire ressortir les besoins et l'utilisation de l'eau par l'Homme.
- En EMC, avec les gestes écocitoyens pour la préservation de la ressource en eau.
- En éducation musicale, avec la découverte de l'album « Les quatre saisons de Vivaldi » et avec des jeux musicaux autour des cris des animaux
- En arts visuels, avec l'introduction du landart et la réalisation d'œuvres à partir de ce qu'avaient apporté les enfants. Les œuvres ont été photographiées et exposées dans la salle de classe (cf. image 7).



Image 7 : Quelques œuvres réalisées par les élèves de CP de l'école de Port blanc – Le Gosier

3.3. Analyse de pratique

Les élèves ont été très actifs et participatifs tout au long des différentes séances. La thématique de la nature et de la protection de l'environnement les motivait énormément. Toutes les séances se sont déroulées correctement et il n'y a pas eu de problème particulier, le niveau était adapté à l'âge des élèves.

La préparation des séances et des outils a été grandement facilitée par la méthode de lecture relativement complète pour presque tous les sujets. Certaines données ont toutefois dû être retravaillées pour les adapter à la Guadeloupe et au climat tropical ; les animaux, les plantes et les paysages ne sont pas les mêmes que dans l'Hexagone et les plantes poussent plus vite par exemple. Le lien entre les différentes séances s'est fait naturellement avec les élèves.

Seules les thématiques sur l'eau, sur l'écocitoyenneté et les jeux musicaux n'étaient pas traitées dans le manuel du maître, et ont nécessité plus de préparation. J'ai d'ailleurs eu beaucoup de difficultés à trouver des données et outils adaptés au CP pour travailler sur l'utilisation et les besoins en eau de l'Homme.

L'autre difficulté a été d'essayer de toujours lier les thèmes étudiés au développement durable en tentant de travailler sur les approches environnementales et sociales.

4. Stage en Cycle 3

4.1. Contexte classe

Le stage s'est déroulé en janvier / février 2016 avec une classe de cours moyen deuxième année (CM2) dans une école de centre-ville dans un quartier plutôt défavorisé.

La classe est composée de 28 élèves dont une élève déficiente mentale et visuelle accompagnée d'une AESH.

Le climat de classe est très difficile avec uniquement six élèves travailleurs, de nombreux élèves perturbent les autres ou se battent. Beaucoup d'élèves sont en grande difficulté et sont mentalement absents. Le titulaire de la classe ayant été très souvent absent cette année, de nombreux remplaçants se sont succédés, entraînant un manque de cadre stable pour les élèves. Un gros travail a été fait avec eux pour les motiver et les mettre au travail.

4.2. Le projet en lien avec le DD

Au début de l'année les élèves ont travaillé avec l'enseignant sur la notion de développement durable. Le concept leur a été introduit ainsi que les enjeux.

Les nombreuses absences de l'enseignant ont entraîné beaucoup de retard sur le programme de CM2 dans les différentes matières, je n'ai donc pas eu l'occasion de créer un projet pluridisciplinaire autour du DD mais j'ai tout de même traité en sciences le thème des déchets et le thème de l'eau. Toutes les séances ont été construites par rapport au programme encore en vigueur cette année, défini par le BO hors-série n° 3 du 19 juin 2008. Ces deux thèmes sont à la fois présents au programme en géographie et en sciences expérimentales et des liens ont été faits en permanence entre les deux disciplines.

- Pour le thème des déchets, nous avons vu en sciences expérimentales, dans le sous-domaine « matière », les trois R (Réduire, Réutiliser et Recycler). Nous avons parlé également de l'impact des déchets sur l'environnement et les êtres vivants. Ceci a été réalisé sur trois séances de 50 minutes.

En géographie, nous avons abordé le tri des déchets à l'échelle locale, et répertorié les différents centres de tri présents en Guadeloupe. Nous avons également développé le tri dans la classe avec la mise en place de trois poubelles (déchets ménagers, emballages et papiers). Ceci a été réalisé sur trois séances de 50 minutes

- Pour le thème de l'eau, nous avons vu en sciences expérimentales, dans le sous-domaine « matière », d'abord le cycle naturel de l'eau puis le trajet de l'eau de la source au robinet à partir d'un documentaire⁴¹. Nous avons également parlé de la pollution et de son impact sur l'environnement et les êtres vivants. Ceci a été réalisé sur trois séances de 50 minutes chacune.

En géographie, nous avons évoqué les besoins en eau pour la commune du Gosier avec l'utilisation faite par l'homme. Nous avons également analysé d'où venait l'eau des robinets de l'école et où elle partait ensuite (traitement). Il a fallu deux séances de 50 minutes.

⁴¹ C'est pas sorcier : ça coule de source (1996) – France 3

4.3. Analyse de pratique

Malgré une classe difficile, les thématiques déchets et eau ont beaucoup plu aux élèves. Même les élèves les plus en difficulté donnaient leur avis et participaient. Ils étaient très sensibles à la préservation de l'environnement et se sont engagés à 100 %.

Le lien permanent entre les sciences et la géographie a permis aux élèves de s'ouvrir parallèlement aux deux disciplines car certains élèves à la base n'aimaient pas les sciences pendant que d'autres n'aimaient pas la géographie.

Les différents outils et supports utilisés ont très bien fonctionné mais ont demandé beaucoup de préparation car si l'on trouve beaucoup de ressources pour le contexte hexagonal, il est très ardu de trouver des supports pédagogiques adaptés à la Guadeloupe. Il a donc fallu récupérer des ressources et les adapter en permanence (cf. image 8). Un exemple parmi tant d'autres : pour le tri de déchets, tous les outils relatifs au contexte hexagonal proposent que les briques de lait et de jus de fruit soient évacuées dans les poubelles de tri, alors qu'en Guadeloupe ce n'est pas le cas. Elles vont dans la poubelle dévolue aux déchets ménagers car nous n'avons pas déployé localement la technologie pour séparer le plastique, le carton et l'aluminium des briques.

Pour résumer...

 Dans le conteneur bleu, je mets :	 les bouteilles en plastique, les journaux, les feuilles en papier, les emballages carton, les canettes vides, les barquettes en aluminium.
 Dans ma poubelle ménagère, je mets :	 les mouchoirs en papier, les épluchures, les pots de yaourts, les sacs plastique.. TOUT CE QUI N'EST PAS RECYCLABLES !!
 Dans le conteneur à verre, je mets :	 les bouteilles en verre, les flacons en verre, les pots de yaourt en verre..
 Dans le collecteur de cartouches usagées, je mets :	 les cartouches d'ordinateur usagées !
 Dans le collecteur à piles usagées, je mets :	 toutes les piles usagées !

Si j'ai une maison avec jardin, je peux aussi utiliser un composteur :



C'est un grand bac en plastique avec de la terre, où on peut mettre les restes d'aliments que des petits vers vont manger, et donc faire disparaître ! J'y mets par exemple :



<http://laclassedecharlotteehlablog.com>

Image 8 : Outils sur le tri des déchets créé et adapté à la Guadeloupe

Cela peut paraître anodin au départ mais tous ces réarrangements cumulés génèrent des heures de travail supplémentaires qui peuvent dissuader certains collègues. J'ai pu à ce sujet en parler avec une collègue de la même école avec une classe de CM1/CM2, qui n'a pas voulu attaquer le problème des déchets pour ces raisons, elle ne trouvait pas les outils qu'il lui fallait.

Je trouve que l'investissement est beaucoup plus long que pour préparer des séances de mathématiques et de français par exemple mais il y a un réel intérêt et un très bon retour sur investissement, tellement les élèves étaient passionnés.

5. Conclusion de la troisième partie

Bien que formé au développement durable, j'ai pu remarquer qu'il est en effet difficile de transférer ses connaissances pour faire de l'EDD, je pense avoir encore besoin de formation sur le sujet et il est dommage que celui-ci ne soit pas plus abordé lors de notre formation à l'ESPE. Il n'est pas facile de tout mettre en lien et on ne sait pas forcément par où commencer.

Pour ce qui est des outils, beaucoup de supports existent mais il n'est pas facile de les localiser et ils ne sont pas forcément adaptés au contexte local. Cela prend beaucoup de temps à préparer mais vaut le coup car tous les élèves que j'ai pu rencontrer, quelque soit leur milieu social d'origine, sont motivés par le sujet et veulent bien faire.

Conclusion

Depuis 1987 et le rapport Brundtland, le développement durable prend une part croissante à l'international mais également à tous les niveaux de la société française. Il vise tout à la fois un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable avec une vision à long terme et non plus sur quelques années.

C'est pour cela que depuis 2004, le ministère de l'Education nationale a mis l'Education au développement durable au cœur de ses missions et de ses programmes avec de nombreuses circulaires sur le sujet. La place de cet enseignement est de plus en plus importante au sein de l'institution avec une progressivité, tout au long du cursus scolaire depuis la maternelle. L'EDD n'est pas définie comme une discipline à part entière mais comme un pont pluridisciplinaire.

En revanche, malgré la volonté du Ministère et la bonne image que véhicule le développement durable auprès des enseignants, comme nous l'avons vu lors de l'enquête avec 96% d'opinions positives, l'EDD peine à se développer à l'école primaire.

Ce qui ressort de l'étude c'est que le principal frein au développement de l'EDD est le manque de formation des enseignants et le manque et/ou la difficulté d'accès aux outils adaptés. C'est clairement une question de mise en œuvre qui fait défaut. La lourdeur des programmes scolaires semble également, en moindre mesure, un autre frein au développement de l'EDD avec un manque de temps pour la pratiquer durant l'année scolaire. En revanche, la pluridisciplinarité de l'EDD et sa démarche particulière n'est pas un problème pour la majorité des enseignants.

Il est donc fondamental de développer la formation des enseignants si l'on veut réellement développer l'EDD à l'école primaire, que ce soit dans la formation initiale des étudiants en Master MEEF ou en formation continue pour les enseignants déjà en poste.

Pour ce qui est de mon ressenti suite à mes stages en responsabilité, je trouve que les sujets sont très intéressants à mener et très motivants pour les élèves, quelque soient leurs niveaux, et leurs origines sociales. L'investissement en temps et en énergie est important comparé à d'autres enseignements mais les thèmes sont très agréables à enseigner car ils permettent un débat avec et entre les élèves et les font réfléchir. Les élèves n'apprennent pas par cœur, sans réfléchir, quelque chose qu'on leur a enseigné, mais forgent leurs propres convictions et

développent leur esprit critique. Je pense également que la pluridisciplinarité de l'EDD permet une plus grande liberté et la réalisation de projets permettant d'intégrer même les élèves en grandes difficultés.

Enfin je terminerai par la grande force de l'école primaire comparée au secondaire, il s'agit de cette facilité à faire de la pluridisciplinarité, nécessaire à la mise en œuvre de l'EDD. Pour avoir enseigné la SVT en collège et en lycée, j'ai pu noter que les disciplines y sont beaucoup plus cloisonnées. Le professeur de géographie traite le DD dans son coin pendant que le professeur de SVT le fait dans le sien. Je pense que cela est dommageable aux élèves et que les professeurs gagnent à travailler dans le même sens en collaboration.

Bibliographie

Biénabe, E., Caron, P., Loeillet, D. et Rival, A. (2016), *Développement durable et filières tropicales*. Versailles : Editions Quae.

Cabidoche Y.-M., Achard R., Cattan P., Clermont-Dauphin C., Massat F., Sansoulet J. (2009). Long-term pollution by chlordecone of tropical volcanic soils in the French West Indies : A simple leaching model accounts for current residues, *Environmental Pollution*, 157, 1697-1705.

Caperan, P. Urena, L. (2009), *50 activités pour une éducation au développement durable*. Midi-Pyrénées, Edition CRDP Midi-Pyrénées.

Demarcy, D. (2012), *Démarrer l'éducation au développement durable*. Amiens, édition CRDP Amiens.

Réseau Ecole et Nature (2010), *Guide pratique d'éducation à l'environnement : entre humanisme et écologie*. Gap, Éditions Yves Michel.

UNESCO (2005), *Décennie des Nations Unies pour l'Éducation en vue du Développement Durable (2005-2014) : Plan international de mise en œuvre*. Paris, UNESCO.

Veyret, Y. (2008), *Comprendre le développement durable*. Bordeaux : Editions CRDP Aquitaine.

Sitographie

De Girval, N. (2016), *Les Micro-plastiques de l'Océan, Bientôt dans votre Assiette ?* Repéré à <http://e-rse.net/micro-plastiques-ocean-consequences-consommateur-18955/>. Consulté le 16/04/2016

Eduscol, Les grandes thématiques du développement durable. Repéré à <http://eduscol.education.fr/cid47860/les-grandes-thematiques-du-developpement-durable.html>. Consulté le 15/04/2016

INSEE, *Définition du développement durable*. Repéré à <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/developpement-durable.htm>. Consulté le 12/04/2016

INSEE, *Enseignants du public et du privé par corps en 2015*. Repéré à http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=nattef07115. Consulté le 23/05/2016

Loiret21 (agenda 21 du Loiret), *Les trois piliers du développement durable*. Repéré à <http://www.loiret21.fr/principes/trois-piliers-developpement-durable>. Consulté le 05/05/2016

Mazéas, F. (2014), DEAL, *Note Sargasses*. Repéré à http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2014_note_sargasses_FMazeas_DEAL_unite_biodiversite_marine_MAJ_5fev2015.pdf. Consulté le 19/05/2012.

Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, *Les objectifs de développement durable*. Repéré à <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-objectifs-de-developpement,47591.html>. Consulter le 13/05/2016

ONU (2015), *Objectifs de développement durable*. Repéré à <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>. Consulté le 14/05/2016

Rapport de l'inspection général de l'Education nationale d'avril (2003), *L'éducation relative à l'environnement et au développement durable*. Repéré à <http://media.education.gouv.fr/file/01/2/6012.pdf>. Consulté le 01/05/2016

Salaün, B. (2015), Le Télégramme, *Guadeloupe. Une pépinière face au blanchiment des coraux*. Repéré à <http://www.letelegramme.fr/france/cop21-guadeloupe-une-pepiniere-face-au-blanchiment-des-coraux-11-12-2015-10884587.php>. Consulté le 07/05/2016

Textes officiels

Bulletin officiel spécial n°2 du 26 mars 2015, *programme d'enseignement de l'école maternelle*. Repéré à http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_2/84/6/2015_BO_SPE_2_404846.pdf.

Consulté le 18/05/2016

Bulletin officiel n° 17 du 23 avril 2015, *socle commun de connaissances, de compétences et de culture*. Repéré à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=87834.

Consulté le 16/05/2016

Bulletin officiel spécial n° 11 du 26 novembre 2015, *programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4)*. Repéré à [http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_11/35/1/BO_SPE_11_26-11-](http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_11/35/1/BO_SPE_11_26-11-2015_504351.pdf)

[2015_504351.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_11/35/1/BO_SPE_11_26-11-2015_504351.pdf). Consulté le 18/05/2016

Charte de l'environnement de 2004. Repéré à <https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Charte-de-l-environnement-de-2004>. Consulté le 16/05/2016

Circulaire n°77-300 du 29 août 1977, *Instruction générale sur l'éducation des élèves en matière d'environnement*. Repéré à http://cache.media.eduscol.education.fr/file/EEDD/21/8/circulaire1977_115218.pdf.

Consulté le 12/04/2016

Circulaire n°99-136 du 21 septembre 1999, *Organisation des sorties scolaires dans les écoles maternelles et élémentaires publiques*. Repéré à <http://www.education.gouv.fr/bo/1999/hs7/sorties.htm#I>.

Consulté le 06/05/2016

Circulaire n°2004-110 du 8 juillet 2004, *Généralisation d'une éducation à l'environnement pour un développement durable (EEDD) - rentrée 2004*. Repéré à <http://www.education.gouv.fr/bo/2004/28/MENE0400752C.htm>.

Consulté le 12/04/2016

Circulaire n°2007-077 du 29-3-2007, *Éducation au développement durable - Seconde phase de généralisation de l'éducation au développement durable (EDD)*. Repéré à <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/14/MENE0700821C.htm>.

Consulté le 02/05/2016

Circulaire n°2011-186 du 24-10-2011, *Éducation au développement durable - Troisième phase de généralisation de l'éducation au développement durable (EDD)*. Repérer à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=58234.

Consulté le 03/05/2016

Circulaire n°2015-018 du 4 février 2015, *Instruction relative au déploiement de l'éducation au développement durable dans l'ensemble des écoles et*

établissements scolaires pour la période 2015-2018. Repéré à http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=85723. Consulté le 14/04/2016

Loi n°2013-595 du 8 juillet 2013, *Loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République.* Repéré à <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027677984&categorieLien=id>. Consulté le 16/05/2016

Table des tableaux

<u>Tableau 1</u> : Les grands thèmes du développement durable.....	12
<u>Tableau 2</u> : Mots donnés par les enseignants à la question 5.....	34
<u>Tableau 3</u> : Croisement des résultats de la question 11 et 25	39
<u>Tableau 4</u> : Croisement des résultats de la question 11 et 19	40
<u>Tableau 5</u> : Croisement des résultats de la question 13 et 19	40
<u>Tableau 6</u> : Croisement des résultats de la question 15 et 19	44
<u>Tableau 7</u> : Croisement des résultats de la question 16 et 19	44

Table des graphiques

<u>Graphique 1</u> : Genre des enseignants interrogés.....	28
<u>Graphique 2</u> : Age des enseignants interrogés.....	28
<u>Graphique 3</u> : Ancienneté des enseignants interrogés	29
<u>Graphique 4</u> : Environnement des établissements d'affectation	29
<u>Graphique 5</u> : Région d'enseignement.....	30
<u>Graphique 6</u> : Répartition des enseignants dans les trois cycles	30
<u>Graphique 7</u> : Cycles déjà pratiqués.....	31
<u>Graphique 8</u> : Niveau d'études des enseignants interrogés.....	31
<u>Graphique 9</u> : Formation initiale des enseignants interrogés.....	31
<u>Graphique 10</u> : Résultats de la question 1 sur l'importance du développement durable	32
<u>Graphique 11</u> : Résultats de la question 2 sur l'importance des trois piliers du développement durable.....	32
<u>Graphiques 12 et 13</u> : Résultats des questions 3 et 4 sur le choix de mots et d'adjectifs adaptés au développement durable	33
<u>Graphique 14</u> : Résultats de la question 6 sur le rôle de l'école dans la promotion du DD	34
<u>Graphique 15</u> : Résultats de la question 7 sur le devoir de neutralité de l'école et l'EDD.....	35
<u>Graphique 16</u> : Résultats de la question 8 sur l'avis des enseignants sur un surcroit de travail du à l'EDD.....	35
<u>Graphique 17</u> : Résultats de la question 9 sur l'interdisciplinarité comme frein à l'intégration dans la programmation des enseignants.....	36
<u>Graphique 18</u> : Résultats de la question 10 sur la maîtrise du DD avant de se lancer dans l'EDD	36
<u>Graphique 19</u> : Résultats de la question 11 sur le besoin de formation des enseignants	37
<u>Graphique 20</u> : Résultats de la question 12 sur la facilité à mettre en œuvre les démarches pédagogiques utiles en EDD	37
<u>Graphique 21</u> : Résultats à la question 13 sur la disponibilité d'outils pour pratiquer l'EDD.	38
<u>Graphique 22</u> : Thèmes liés au DD abordés par les enseignants (question 14).....	41
<u>Graphique 23</u> : Temps consacré aux thèmes de l'EDD (question 15).....	42
<u>Graphique 24</u> : Question 16 sur le manque de temps pour faire de l'EDD	42

Table des images

<u>Image 1</u> : Exemple de création d'un questionnaire sous Google Forms	26
<u>Image 2</u> : Extrait du questionnaire envoyé aux enseignants	27
<u>Image 3</u> : Fresque réalisée par la classe de PS/MS de l'école maternelle de Mare Gaillard – Le Gosier	47
<u>Image 4</u> : Sélection de quelques livres lus avec les élèves.....	48
<u>Image 5</u> : Couverture de l'album « La plante du bonheur »	50
<u>Image 6</u> : Protocole d'expériences pour la germination de graines de lentilles	51
<u>Image 7</u> : Quelques œuvres réalisées par les élèves de CP de l'école de Port blanc – Le Gosier	51
<u>Image 8</u> : Outils sur le tri des déchets créé et adapté à la Guadeloupe.....	54

Table des documents

<u>Document 1</u> : Les trois piliers du développement durable (source Loiret21) ⁴²	11
<u>Document 2</u> : Les 17 objectifs de développement durable (source ONU) ⁴³	13

⁴² Loiret21 (agenda 21 du Loiret), *Les trois piliers du développement durable*. Repéré à <http://www.loiret21.fr/principes/trois-piliers-developpement-durable>. Consulté le 05/05/2016

⁴³ ONU, Objectifs de développement durable. Repéré à <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>. Consulté le 14/05/2016.

Table des matières

Remerciements	3
Liste des abréviations	4
Introduction	6
Partie 1 : Cadre théorique.....	8
1. Le développement durable	8
1.1. Avant le développement durable : la protection de l'environnement.....	8
1.2. Historique du développement durable.....	9
1.3. Les trois piliers du développement durable.....	10
1.4. Les grands thèmes du développement durable	12
1.5. Les nouveaux objectifs du développement durable : Agenda 2030	13
2. L'Education au Développement Durable (EDD) à l'école.....	14
2.1. Finalité de l'EDD	14
2.2. Enseigner ou éduquer ?	14
2.3. Historique de l'EDD dans l'enseignement français.....	15
2.4. Pratiquer l'EDD à l'école	18
2.5. L'EDD dans le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture.....	19
2.6. La place de l'EDD dans les nouveaux programmes 2016.....	21
Partie 2 : Les enseignants du primaire et l'éducation au développement durable à l'école	25
1. Questions de recherche / problématique.....	25
2. Hypothèses	25
3. Méthodologie.....	25
4. Traitement, analyse des données et discussion.....	28
4.1. Le profil des enseignants interrogés	28
4.2. Le rapport des enseignants avec le développement durable.....	32
4.3. Le rapport des enseignants à l'EDD.....	33
4.4. Intégration de l'EDD dans l'emploi du temps des enseignants	35
4.5. Connaissances nécessaires et outils pour l'EDD	36
4.6. Pratique de l'EDD	41
5. Conclusion de la deuxième partie.....	45
Partie 3 : Ma pratique de l'EDD en classe	46
1. Mon profil.....	46
2. Stage en Cycle 1	46

2.1.	Contexte classe	46
2.2.	Le projet en lien avec le DD.....	47
2.3	Analyse de pratique	48
3.	Stage en Cycle 2.....	49
3.1.	Contexte classe	49
3.2.	Le projet en lien avec le DD.....	49
3.3.	Analyse de pratique	52
4.	Stage en Cycle 3.....	52
4.1.	Contexte classe	52
4.2.	Le projet en lien avec le DD.....	53
4.3.	Analyse de pratique	54
5.	Conclusion de la troisième partie	55
	Conclusion.....	56
	Bibliographie.....	58
	Sitographie	59
	Textes officiels	60
	Table des tableaux	62
	Table des graphiques	63
	Table des images	64
	Table des documents	64
	Table des matières	65
	Annexes.....	67
	Table des annexes.....	67

Annexes

Table des annexes

<u>Annexe I</u> : Questionnaire envoyé aux enseignants.....	68
<u>Annexe II</u> : Réponses au questionnaire.....	74

Annexe I

Questionnaire envoyé aux enseignants (*extraction depuis le logiciel google forms*)

L'Education au Développement Durable à l'école maternelle et élémentaire <https://docs.google.com/forms/d/1uTx6PsaAig-MK18HPbFuGChOVg...>

L'Éducation au Développement Durable à l'école maternelle et élémentaire

Dans le cadre de mon mémoire en tant que Professeur des Ecoles Stagiaire en Guadeloupe, je m'intéresse à l'éducation au développement durable à l'école. Merci de prendre quelques instants pour répondre à mes questions (temps estimé à 5 minutes environ).

Parlons tout d'abord du Développement Durable

1. Question 1 : Le développement durable est-il important à vos yeux

Plusieurs réponses possibles.

- Oui, complètement
- Oui, je suis relativement d'accord
- Non, mais il y a des choses intéressantes
- Non ce n'est pas important

2. Question 2 : Parmi les trois domaines du Développement Durable (économique, social et environnemental), y en a-t-il, pour vous, un qui soit prioritaire ?

Plusieurs réponses possibles.

- Economie
- Social
- Environnement
- Non ils sont tous prioritaires

A propos de l'Education Au Développement Durable (EDD)

3. Question 3 : Choisir un mot qui vous semble le plus adapté à l'EDD.

Plusieurs réponses possibles.

- Un impératif
- Une idéologie
- Une nouveauté
- Une mode
- Une contrainte
- Une nécessité

4. Question 4 : Choisir un adjectif qui vous semble le plus adapté à l'EDD.

Plusieurs réponses possibles.

- Inutile
- Fondamental
- Avant-gardiste
- Rétrograde
- Inapplicable
- Urgent

5. Question 5 : Auriez vous d'autres propositions de noms ou adjectifs ?

6. Question 6: C'est le rôle de l'école de promouvoir le développement durable.

Plusieurs réponses possibles.

- D'accord
- Pas d'accord
- Pas d'opinion

7. Question 7 : L'EDD va contre le devoir de neutralité de l'école en faisant du prosélytisme.

Plusieurs réponses possibles.

- D'accord
- Pas d'accord
- Pas d'opinion

8. Question 8 : L'EDD donne un surcroit de travail aux enseignants

Plusieurs réponses possibles.

- D'accord
- Pas d'accord
- Pas d'opinion

9. Question 9 : Pensez-vous que l'interdisciplinarité de l'EDD est un frein à son intégration dans vos programmations ?

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
- Non
- Pas d'opinion

Votre pratique en matière d'EDD _____

10. Question 10 : Pensez-vous qu'une meilleure maîtrise des enjeux du Développement Durable est nécessaire avant de vous lancer dans l'EDD ?

Plusieurs réponses possibles.

- Nécessaire
- Moyennement nécessaire
- Inutile
- Pas d'opinion

11. Question 11 : Pensez-vous être suffisamment formé pour aborder en classe les thématiques du Développement Durable ?

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
- Non
- Pas d'opinion

12. Question 12 : Pensez-vous être suffisamment à l'aise pour mettre en œuvre les démarches pédagogiques particulièrement utiles en EDD (démarche de projet, démarche d'investigation ?)

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
- Non
- Pas d'opinion

13. Question 13 : Pensez-vous qu'il y ait suffisamment d'outils à votre disposition et facilement accessibles pour traiter des différents domaines de l'EDD

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
- Non
- Pas d'opinion

14. Question 14 : Avez-vous déjà travaillé sur les thèmes liés au Développement Durable (plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Air
- Alimentation
- Biodiversité
- Climat
- Consommation
- Déchets
- Eau
- Energie
- Environnement
- Habitat
- Paysage
- Ressources
- Risques majeurs
- Santé
- Autre : _____

15. Question 14 bis : Si oui, pourriez vous détailler un projet qui vous tient à coeur ?

16. Question 15 : Quel temps consacrez-vous à l'année au travail de ces thèmes dans votre classe.

Plusieurs réponses possibles.

- Moins de 5 h
- De 5 h à 15 h
- Plus de 15 h

17. Question 16 : Pensez-vous manquer de temps dans l'année pour faire de l'EDD ?

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
- Non
- Pas d'opinion
- Autre : _____

18. Question 16bis : Si vous manquez de temps, pour quelle(s) raison(s) ?

Votre profil

Courage c'est presque fini

19. Question 17 : êtes-vous ?

Plusieurs réponses possibles.

- Un homme
 Une femme

20. Question 18 : Votre âge

Plusieurs réponses possibles.

- Moins de 30 ans
 De 30 à 45 ans
 Plus de 45 ans

21. Question 19 : Votre ancienneté dans le métier

Plusieurs réponses possibles.

- PES
 Moins de 5 ans
 5 à 15 ans
 15 à 25 ans
 Plus de 25 ans

22. Question 20 : Environnement de votre établissement

Plusieurs réponses possibles.

- REP / REP +
 Urbain hors REP
 Rural

23. Question 21 : Votre région

Plusieurs réponses possibles.

- Auvergne Rhône-Alpes
 Guadeloupe
 Autre : _____

24. Question 22 : Votre cycle actuel

Plusieurs réponses possibles.

- Cycle 1
- Cycle 2
- Cycle 3
- Plusieurs cycles

25. Question 23 : Cycles dans lesquels vous avez déjà enseigné

Plusieurs réponses possibles.

- Cycle 1
- Cycle 2
- Cycle 3

26. Question 24 : Votre niveau d'études

Plusieurs réponses possibles.

- Bac
- Deug / Licence
- Bac + 4 ou supérieur

27. Question 25 : Votre formation

Plusieurs réponses possibles.

- Géographie
- Environnement
- Sciences (autre qu'environnement)
- Autre : _____

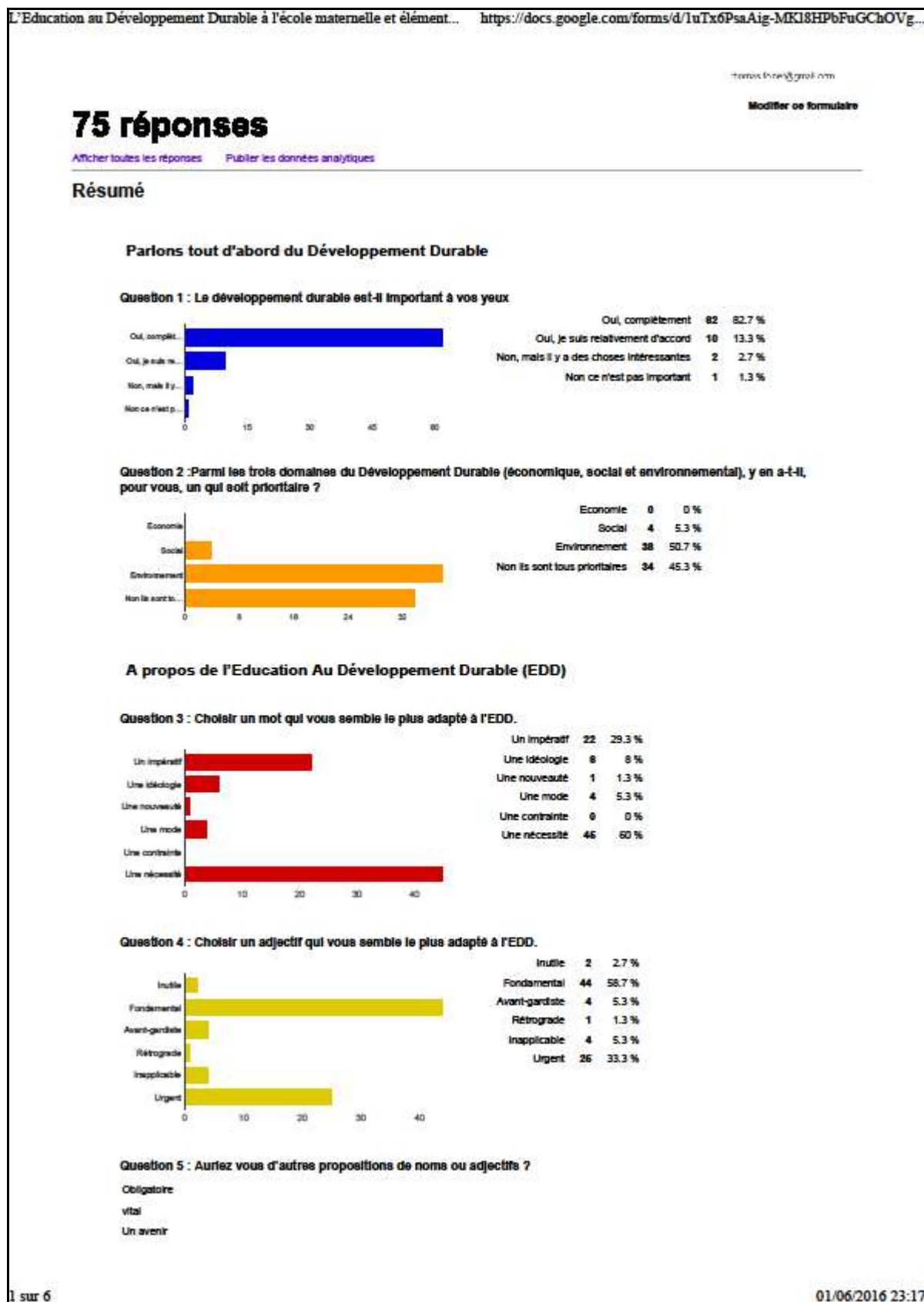
Merci de votre participation !

Fourni par

 Google Forms

Annexe II

Réponses au questionnaire (extraction depuis le logiciel google forms)



essentielle, protection, soin
 Une nécessité
 Citoyen
 Utopie
 Indispensable
 Essentiel
 Important
INCONTOURNABLE
 Inutile si l'enfant n'y est pas sensibilisé ailleurs (maison)
 Nécessaire
 Sensé
 Non
 Naturelle Quotidienne
 Intergénération
 Nécessaire
 responsable
 Sauveteur
 primordiale
 Important
 Intéressant impliquant (pour les élèves)
 la vie - l'avenir -
 Intelligent
 Le futur
 Obligation
 Incontournable
 Intéressant
 Futur

Question 6 : C'est le rôle de l'école de promouvoir le développement durable.



Question 7 : L'EDD va contre le devoir de neutralité de l'école en faisant du prosélytisme.



Question 8 : L'EDD donne un surcroît de travail aux enseignants

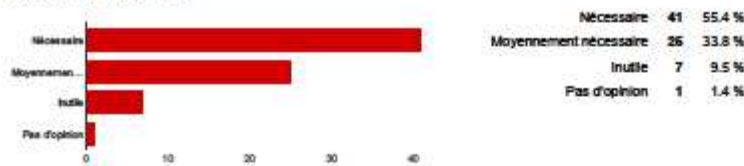


Question 9 : Pensez-vous que l'interdisciplinarité de l'EDD est un frein à son intégration dans vos programmations ?



Votre pratique en matière d'EDD

Question 10 : Pensez-vous qu'une meilleure maîtrise des enjeux du Développement Durable est nécessaire avant de vous lancer dans l'EDD ?



Question 11 : Pensez-vous être suffisamment formé pour aborder en classe les thématiques du Développement Durable ?



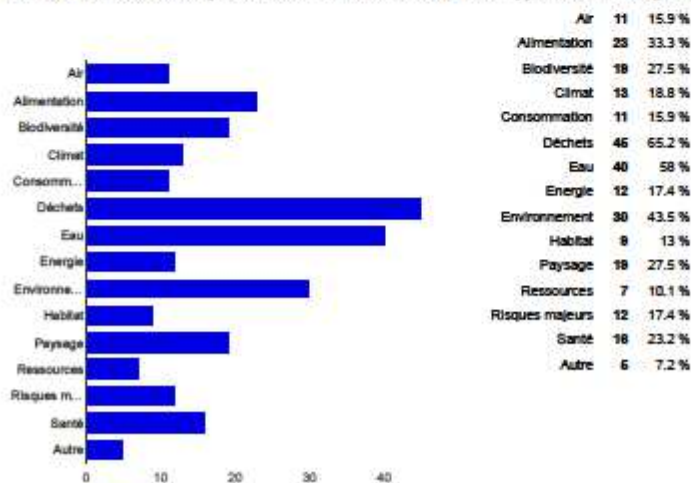
Question 12 : Pensez-vous être suffisamment à l'aise pour mettre en œuvre les démarches pédagogiques particulièrement utilisées en EDD (démarche de projet, démarche d'investigation ?)



Question 13 : Pensez-vous qu'il y ait suffisamment d'outils à votre disposition et facilement accessibles pour traiter des différents domaines de l'EDD



Question 14 : Avez-vous déjà travaillé sur les thèmes liés au Développement Durable (plusieurs réponses possibles)



Question 14 bis : Si oui, pourriez vous détailler un projet qui vous tient à cœur ?

Le recyclage des déchets
 L'environnement est une priorité sur une île
 Mettre en place le tri sélectif à l'école et propager la démarche auprès des élèves
 Sensibiliser les élèves au DD par la modification de leur alimentation (emballages plastiques, viande à tous les repas)
 Afin de lutter contre l'obésité et de mieux faire connaître les fruits aux élèves, tous les vendredi, un parent différent est désigné afin d'emmener des fruits aux élèves. Ces fruits sont présentés aux élèves, ils peuvent alors les toucher, les sentir et dire ce qu'ils en ont pensé. Ensuite seulement ces fruits sont préparés et servis à chacun. Ce goûter fruité remplace le goûter traditionnellement proposé par leurs parents.
 Paysage de villes + Gestion de l'eau : comprendre comment les hommes habitent en ville et comment ils doivent s'organiser pour gérer l'eau dans la ville/commune/métropole (en fonction du niveau de classe)
 compost / recyclage des déchets
 Je n'ai jamais travaillé ce thème
 Éco quartier
 L'alimentation et l'écologie
 déjà fait : en maternelle respectons nos plages aller nettoyer puis faire une expo bien sur + Interdisciplinarité- c'était un projet sur un trimestre avec support albums... — avec les CE2 à travers l'étude de la chanson de Noa aux arbres citoyens (les élèves avaient entre eux crée un comité de l'école propre) avec les maternelles sur une année on était parrain d'une tortue soignée à l'aquarium et que les enfants on relâché après qq mois (entre autre)
 L'eau > en maternelle (gaspillage)
 Projet autour du moulin à eau. Transmission de mouvements, les engrenages, visite, EDD, énergie hydraulique
 Création d'un blog intercatégoriel primaire/collège avec rédaction d'articles et échanges entre élèves.
 Prise de conscience de la diversité et de la fragilité de la nature et de l'utilité de la préserver.
 Atelier (base du volontariat) d'arts plastiques : réutiliser des déchets pour créer des "œuvres d'art"
 Le composteur de l'école...
 Gestion de l'eau
 L'inégale répartition de la population mondiale
 Conservation des espèces en voie de disparition
 Mise en place de poubelles de tri avec l'aide la mairie dans le quartier.
 le traitement des déchets
 Mise en place de poubelles en classe pour le recyclage, utilisation de papiers brouillon pour le dessin
 La gestion des déchets
 Faire comprendre aux élèves que nous sommes inégaux face aux ressources de la planète
 Cycle de l'eau et impact de la pollution des points d'eau
 En maternelle le projet de classe était sur le vent. A ce sujet j'ai étudié l'album "La légende du cerf-volant" avec mes élèves. En transversalité nous avons étudié l'air et les différents usages du vent (aspirer, pousser/déplacer un objet etc...). Nous avons terminé par la fabrication d'un cerf-volant pour chaque élève.
 Cette année je pars 3 jours avec ma classe de Cp Ce1 Ce2 au bord d'un lac pour travailler sur la faune et la flore d'un milieu aquatique, savoir qui mange quoi et qui mange qui, dans l'objectif de montrer aux E que chaque petite bête a une place importante
 la sensibilisation des jeunes générations aux enjeux environnementaux
 Recyclage des déchets
 Composteur et tri des déchets à l'école
 Poubelles de tri dans la classe + utilisation du brouillon
 Projet autour de la gestion de l'eau avec visite de station d'épuration et intervenants extérieur sur la potabilisation de l'eau
 Projet autour de l'eau potable et pollution

Question 15 : Quel temps consacrez-vous à l'année au travail de ces thèmes dans votre classe.



Question 16 : Pensez-vous manquer de temps dans l'année pour faire de l'EDD ?



Question 16bis : Si vous manquez de temps, pour quelle(s) raison(s) ?

- PES, il faudra attendre l'année prochaine pour pouvoir pleinement mettre en oeuvre des projets EDD
- La répartition des horaires annuels obligatoires.
- Parce qu'il y a déjà tellement à faire si l'on veut faire le programme en différenciant le travail des élèves dont le niveau est déjà très bas.
- Parce que je suis stagiaire, pas encore totalement maître des enseignements dispensés au niveau de la gestion du temps.
- Les nouveaux programmes à mettre en place en septembre
- Un programme lourd parfois à tenir vis à vis du niveau de la classe laissant peu ou pas assez de temps pour l'EDD qui devrait être plus présent.
- STAGES TROP COURTS
- Autres domaines
- Programmes trop copieux
- Je ne manque pas de temps, ce sont des rituels mis en place dans la classe...
- Je débute et j'ai du mal à mettre en place la transversalité...
- Programmes autres très chargés
- Trop de chose aux programmes
- BO chargé
- Parce que j'ai un triple niveau en cycle 2 Parce que ce genre de thème de séquence (sciences edd ...) est un déclencheur de débat au sein des élèves , ils ont tout plein de choses à dire ultra intéressantes (même les petits)
- Difficile de faire un travail transversal
- Programme dense
- Beaucoup d'autres disciplines à enseigner
- Densité du programme
- Beaucoup d'autres matières importantes également
- Autres disciplines prioritaires

Votre profil

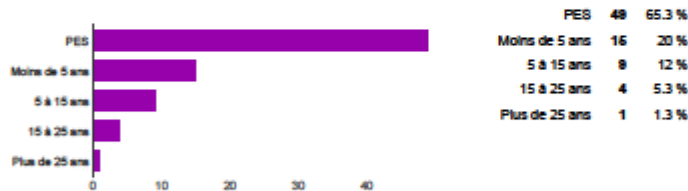
Question 17 : êtes-vous ?



Question 18 : Votre âge



Question 19 : Votre ancienneté dans le métier



Question 20 : Environnement de votre établissement



Question 21 : Votre région



Auvergne Rhône-Alpes	12	16.2 %
Guadeloupe	40	54.1 %
Autre	22	29.7 %

Question 22 : Votre cycle actuel



Cycle 1	18	26.5 %
Cycle 2	14	20.6 %
Cycle 3	18	23.5 %
Plusieurs cycles	23	33.8 %

Question 23 : Cycles dans lesquels vous avez déjà enseigné



Cycle 1	67	81.4 %
Cycle 2	68	82.9 %
Cycle 3	68	82.9 %

Question 24 : Votre niveau d'études



Bac	0	0 %
Deug / Licence	18	21.3 %
Bac + 4 ou supérieur	68	79.7 %

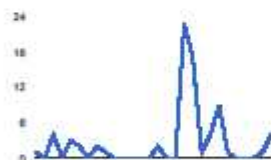
Question 25 : Votre formation



Géographie	3	4.3 %
Environnement	4	5.7 %
Sciences (autre qu'environnement)	22	31.4 %
Autre	44	52.9 %

Merci de votre participation !

Nombre de réponses quotidiennes



Résumé

Depuis 1987, le développement durable (DD) a su s'imposer comme une nouvelle façon de penser et d'agir. Il ne s'agit plus de réfléchir à nos actes à court terme mais sur des générations, en mettant en place un développement économique qui tient compte des contraintes sociales et environnementales pour permettre aux futures générations de vivre convenablement sur une planète en bon état, ou tout du moins dans le même état que nous l'avons récupéré.

Afin de rendre ces projets de développement possibles, il est fondamental de former les nouvelles générations en leur apportant les connaissances et les compétences dans les trois piliers que sont l'économie, le social et l'environnement. Il s'agit également de développer leur esprit d'analyse et leur esprit critique. C'est ce qu'on appelle l'Education au développement durable (EDD). En France, l'Education nationale l'a bien compris en faisant de cette éducation une de ses priorités depuis 2004.

Cet écrit professionnel réflexif va s'intéresser de plus près à l'intégration de l'EDD dans les programmes de l'école primaire, au ressenti des enseignants sur le sujet, mais également aux difficultés qui freinent son expansion.

Mots clés : Education au développement durable - développement durable - école primaire - enseignement – environnement – social - économie

Abstract

Since 1987, Sustainable Development (SD) has reasonably and justly become a new way of thinking and acting. We can no longer think in the short term. On the contrary sustainable development actions must be thought of on the long term for the generations to come. Thus economic development must take into account social and environmental constraints in order to allow future generations to live properly on a healthy planet or at least on as healthy a planet as it was left to us.

In order to make these prospects for development possible, it is crucial to train the new generations by bringing the necessary economic, social and environmental knowledge and expertise to them. The new generations must also acquire an analytical mind and a critical eye. This is what we call Education for Sustainable Development (ESD). In France, the Ministry of National Education has shown as early as 2004 how much was at stake by making ESD one of its priorities.

This professional and reflective writing deals with the integration of ESD in the primary school curriculum and what teachers think about ESD but also with the difficulties which hamper its expansion.

Keywords : Education for sustainable development (ESD) - sustainable development - primary school - teaching - environment - social - economy