

Étude comparative des représentations sociales du développement durable en contexte scolaire en France et au Chili : enjeux et défis des pratiques éducatives menées en sciences sociales et humaines et sciences de la nature

Table de matières

Liste des tableaux	8
Liste de figures	10
Résumé	12
Introduction	13
CHAPITRE I - Contexte et problématique	16
1. La genèse de la notion de développement durable	20
1.2 Un peu d'histoire : de l'ERE à la décennie de l'EDD	20
1.2.1 L'éducation face aux problèmes d'environnement	20
1.2.2 L'Agenda 21 réoriente l'éducation vers le DD	21
1.2.3 La décennie de l'EDD	22
1.3. Un projet polémique qui provoque le débat	23
1.3.1 Une instrumentalisation de l'éducation	23
1.3.2 Approches vis-à-vis de l'EDD	25
2. L'adéquation de l'EDD en France et au Chili	29
2.1 L'EDD dans le système scolaire français	30
2.2 L'EDD dans le système scolaire chilien	33
2.3 Éléments de synthèses de la première partie	39
3 Élaboration de la problématique	44
3.1 Le DD, une idée ambiguë	44
3.1.1 Le DD, un développement déguisé de vert ?	44
3.1.2 La durabilité forte et la durabilité faible	45
3.2 Notre positionnement à l'égard du DD et l'EDD	46
3.2.1 Le DD une question vive	46
3.2.2 L'incontournable rôle des représentations sociales	48
3.3 Enjeux didactiques de l'enseignement d'une QSV	50
3.3.1 La prise en compte de la complexité	50
3.3.2 La difficulté à mettre en débat un objet de nature complexe	52
3.3.3 La dérive vers les « petits gestes »	53
3.4 Problématique	54
3.4.1 Développement du questionnement	54
3.4.2 Problème et hypothèses	55
3.4.3 Objectifs de la recherche	56

Chapitre II - Aspects conceptuels et théoriques	59
1. Les origines des QSV	59
1.2 Définition et caractéristiques des QSV	59
1.3 Une opération délicate : la scolarisation d'une QSV	61
1.3.1 Une finalité démocratique et citoyenne	61
1.3.2 À propos de la nature des savoirs référence et de la légitimation des savoirs scolaires en jeu	62
1.3.3 Les risques à enseigner une QSV	63
1.4 Quelle position de l'enseignant vis-à-vis de cette QSV ?	64
1.5 Note de synthèse sur la QSV du DD	65
2. Recours à la théorie des représentations sociales	65
2.1 Délimitation du concept de représentations sociales	66
2.2 Le mécanisme de construction d'une représentation sociale	67
2.3 La théorie structurale des représentations sociales	68
2.3.1 L'intérêt pour nous de repérer l'organisation et la structure des représentations sociales	70
2.4 À quoi servent les représentations sociales ?	70
2.5 Les conditions d'émergence d'une représentation sociale	71
2.5.1 Dans quelle mesure le DD est objet d'une représentation sociale ?	71
2.5.2 L'orthodoxie des prescriptions nationales et curriculaires relatives au DD est-elle suffisante pour inhiber un processus représentationnel vis-à-vis de cet objet ?	74
2.6 Le contexte d'activation d'une représentation sociale	75
2.7 Note de synthèse concernant les représentations sociales	76
Chapitre III - la méthodologie et la population interrogée	77
1. Le choix de la méthodologie	77
2. Le questionnaire	77
2.1. Une question commune d'évocation pour repérer le contenu et la structure des représentations sociales	79
2.1.1 Le traitement des éléments évoqués	79
2.2 Le reste du questionnaire des enseignants	81
2.3 Le reste du questionnaire des élèves	82
2.4 L'entretien semi-directif	85
2.4.1 L'analyse des entretiens	88

3. Le choix de la population	89
3.1 Le terrain de la recherche	89
3.2 La population interrogée	90
4. Le recueil des données	92
4.1 Carnet de bord de la recherche	92
4.2 L'administration des questionnaires	93
Chapitre IV - Analyse et discussion des résultats	95
1. L'analyse du contenu et la structure d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les enseignants	95
1.1 Les évocations spontanées des enseignants d'HG	95
1.2 Les évocations spontanées des enseignants de SVT	98
1.3 Les évocations spontanées des enseignants d'HGSS	100
1.4 Les évocations spontanées des enseignants de SN	102
1.5 Bilan comparatif des évocations spontanées des enseignants	104
2. L'explicitation de la question d'évocation spontanée lors des entretiens	108
2.1 Résultats issus des entretiens concernant la définition du DD	108
2.2 Discussion à propos d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les enseignants	114
2.2.1 Les enseignants d'HG, SVT, HGSS et SN ont-ils une représentation sociale du DD ?	115
2.2.2 Quel est son contenu et comment est structurée la représentation repérée ?	116
3. Vivacité de la question du développement durable chez les enseignants	121
3.1 Résultats issus du questionnaire	122
3.2 Explicitation de la vivacité de la question du développement durable lors des entretiens	125
3.2.1 Le DD, une solution ?	125
3.2.2 Non, elle n'est pas controversée	128
3.2.3 Oui, pourquoi ?	129
3.3 Discussion sur la vivacité de la question du développement durable chez les enseignants	140
3.3.1 Un modèle de société plutôt accepté	140
3.3.2 Des questionnements différents en fonction de chaque population d'enseignants	141

4. Les pratiques éducatives des enseignants vis-à-vis à une perspective critique et citoyenne du DD	142
4.1.1 Finalité de l'enseignement : résultats issus du questionnaire	143
4.1.2 Explicitation de la finalité d'enseigner le DD lors des entretiens	146
4.1.2 Difficultés des enseignants pour aborder les questions du DD	152
4.1.3 Obstacles pour la mise en place d'une éducation critique des questions liées au DD	156
4.2 L'interdisciplinarité	158
4.2.1 Résultats issus du questionnaire	158
4.2.2 Explicitation des activités interdisciplinaires lors des entretiens	160
4.2.3 Explicitation des difficultés pour une démarche interdisciplinaire lors des entretiens	163
4.3 Quel type d'écocitoyenneté ?	165
4.3.1 Résultats issus du questionnaire	166
4.3.2 Explicitation de l'écocitoyenneté lors des entretiens	168
4.4 Discussion sur les difficultés d'enseignants à aborder la question complexe et controversée du DD	170
4.4.1 Malgré tout, des similitudes par une approche comportementaliste du DD	170
4.4.2 Une approche disciplinaire des questions relatives au DD	174
4.4.3 Un éco-citoyen qui n'est pas un acteur actif du DD	176
5. Résultats des élèves relatifs à une éventuelle représentation sociale du DD	178
5.1 L'analyse du contenu et de la structure d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les élèves	178
5.1.1 Les évocations spontanées des élèves de cinquième	179
5.1.2 Les évocations spontanées des élèves de troisième	181
5.1.3 Les évocations spontanées des élèves de <i>quinto básico</i>	184
5.1.4 Les évocations spontanées des élèves de <i>sexto básico</i>	187
5.1.5 Bilan des évocations des élèves	189
5.2 Résultats de la question de caractérisation	194
5.2.1 Résultats de la question de caractérisation 5 ^e	194
5.2.2 Résultats de la question de caractérisation 3 ^e	197
5.2.3 Résultats de la question de caractérisation 5 ^{to}	199
5.2.4 Résultats de la question de caractérisation 6 ^{to}	201

5.2.4 Synthèse de la question de caractérisation	204
5.3 Discussion sur une éventuelle représentation du DD chez les élèves	205
5.3.1 Existe-t-il une représentation sociale du DD chez les élèves ?	205
5.3.2 Quelle est le contenu et la structure de la représentation observée ?	206
5.3.2.1 Une représentation sociale comportementaliste partagée par l'ensemble des collégiens	207
5.3.2.2 Une perspective développementaliste de l'environnement ou plutôt le développement de quoi ?	208
5.3.2.3 Une représentation sociale peu influencée par les disciplines scolaires	209
6. Les pratiques éducatives menées à propos du DD favorisent-elles la compréhension de la question complexe et controversée du DD ?	211
6.1 Les attitudes des élèves	211
6.2 L'écocitoyenneté	214
6.3 Discussion sur la compréhension des élèves de la question complexe et controversée du DD	216
6.3.1 Absence de problématisation des enjeux du DD	216
6.3.2 Absence d'une approche holistique vis-à-vis des questions du DD	218
CHAPITRE V - Discussion générale	219
1. Limites de la méthodologie	219
1.1 Retour sur le dispositif mené avec les enseignants	219
1.2 Retour sur le dispositif mené avec les élèves	221
2. Une représentation sociale qui influence le processus d'enseignement-apprentissage de la question du DD en France et au Chili	222
2.1 En France, une position de « liberté limitée » qui génère des tensions entre un modèle transmissif et participatif	223
2.1.1 Des pistes pour franchir les limites du DD	225
2.1 Au Chili, un modèle transmissif qui met l'accent sur le « bon chemin » à suivre	227
2.2.1 Le DD comme tremplin pour évoluer vers un modèle transformateur et socioconstructiviste de l'éducation chilienne	228
3. Bilan global	230
CHAPITRE VI – Conclusion et perspectives	231
1. Questionnements et éléments de réponse	231
2. Perspectives	235

Bibliographie	238
Annexe 1 : Questionnaires	249
1.1 Consignes de passation	249
1.2 Questionnaire enseignants français	250
1.3 Questionnaire élèves français	253
1.4 Questionnaire enseignants chiliens	257
1.5 Questionnaire des élèves chilien	263
Annexe 2 : Liste des mots et expressions par catégorie	263
2.1 Les catégories d'évocations des enseignants français d'HG	263
2.2 Les catégories d'évocations des enseignants français de SVT	265
2.3 Les catégories d'évocations des enseignants chiliens d'HGSS	266
2.4 Les catégories d'évocations des enseignants chiliens de SN	268
2.5 Les catégories d'évocations des élèves français de cinquième	270
2.6 Les catégories d'évocations des élèves français de troisième	280
2.7 Les catégories d'évocations des élèves chiliens de <i>quinto básico</i>	285
2.8 Les catégories d'évocations des élèves chiliens de <i>sexto básico</i>	291

Liste des tableaux

Tableau		Page
1.1	Chronologie de l'incorporation progressive du DD dans l'éducation nationale française et chilienne	40
1.2	État de l'incorporation du DD dans le curriculum national et disciplinaire	43
3.1	Tableau utilisé pour lire la structure de la représentation sociale	80
3.2	Guide d'entretien	87
3.3	Collèges ayant participé dans cette étude	90
3.4	Enseignants qui ont répondu au questionnaire	91
3.5	Age des enseignants ayant répondu le questionnaire	91
3.6	Enseignants interviewés	91
3.7	Élèves qui ont répondu au questionnaire	92
3.8	Carnet de bord de la recherche	93
4.1	Structure de la représentation sociale des enseignants d'HG (n= 16)	96
4.2	Structure de la représentation sociale des enseignants de SVT (n= 14)	98
4.3	Structure de la représentation sociale des enseignants d'HGSS (n=26)	101
4.4	Structure de la représentation sociale des enseignants de SN (n=23)	103
4.5	Évocations spontanées des quatre groupes d'enseignants	107
4.6	Éléments utilisés pour définir le DD	108
4.7	Éléments utilisés par les enseignants pour définir le DD	109
4.8	Réponses à la question du questionnaire : « Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent caractériser le mieux le "développement durable" ? Veuillez pour cela mettre des croix, en face de chaque proposition, dans la colonne qui vous convient. »	123
4.9	Sous-thèmes et catégories renvoyant à la vivacité du DD	125
4.10	Le DD, une solution ?	126
4.11	Considérez-vous qu'il s'agisse d'un projet polémique ou controversé ?	128
4.12	Oui, pourquoi ? ... Critiques à l'égard du DD	130
4.13	Réponses à la question du questionnaire : « Quand vous abordez des contenus liés au développement durable, votre travail essentiel consiste-t-il en : »	144
4.14	Objectifs d'enseigner le DD	147
4.15	Difficultés liées à l'enseignement du DD	153
4.16	Obstacles pour aborder les controverses liées au DD	156
4.17	Réponses à la question du questionnaire :	159

Abordez-vous ce type des contenus de manière « interdisciplinaire » ?

4.18	Réponses à la question du questionnaire : <i>Si oui, avec quelle(s) discipline(s)</i>	160
4.19	Enseignants ayant mené des activités disciplinaires	161
4.20	Difficultés pour la mise en œuvre d'une démarche interdisciplinaire des questions liées au DD	163
4.21	Résultats de la question du questionnaire : <i>« Dans le cadre du développement durable, l'écocitoyenneté consiste-t-elle à : »</i>	167
4.22	Définition de l'écocitoyenneté selon les enseignants	168
4.23	Structure de la représentation des élèves de 5 ^{ème} (n=365)	179
4.24	Structure de la représentation des élèves de 3 ^{ème} (n=237)	182
4.25	Structure de la représentation sociale des élèves de <i>quinto básico</i> (n=237)	185
4.26	Structure de la représentation sociale des élèves de <i>sexto básico</i> (n=260)	187
4.27	Évocations spontanées des quatre classes d'élèves	192
4.28	Réponses à la question du questionnaire : Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au « <i>développement durable</i> »	195
4.29	Réponses à la question du questionnaire : Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au « <i>développement durable</i> »	197
4.30	Réponses à la question du questionnaire : Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au « <i>développement durable</i> »	199
4.31	Réponses à la question du questionnaire : Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au « <i>développement durable</i> »	202
4.32	Réponses à la question du questionnaire : <i>Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent nécessaires pour favoriser le développement durable sur la planète ?</i>	212
4.33	Réponses à la question du questionnaire : <i>Dans le cadre du développement durable, l'écocitoyenneté consiste-t-elle pour vous en :</i>	213

Liste des figures

Figure		Page
1	Schéma du développement durable (Source : Confédération suisse, Office fédéral du développement territorial)	20
2	<i>Positioning of ideas about “education” alongside the social role of the “educated person”</i> . (Source : Jickling et Wals, 2008)	27
3	<i>Positioning sustainable development in education within two force fields</i> (Source : Jickling et Wals, 2008)	28
4	Des éléments qui présentent une forte proximité à l’objet (probabilité d’appartenir au noyau central).	84
5	Des éléments moins caractéristiques, qui n’entrent pas dans la définition de l’objet.	84
6	Des éléments contrastes.	84
7	Des éléments dont la relation à l’objet est lointaine ou incertaine.	84
8	Distribution des évocations des enseignants d’HG (n= 16)	97
9	Distribution d’évocations des enseignants de SVT (n= 14)	99
10	Distribution d’évocations des enseignants d’HGSS (n=26)	101
11	Distribution d’évocations des enseignants de SN (n=23)	103
12	Distributions d’évocations des élèves de 5 ^e (n=365)	180
13	Distributions d’évocations des élèves de 3 ^e (n=237)	183
14	Distributions d’évocations des élèves de 5 ^{to} (n=237)	185
15	Distribution d’évocations des élèves de 6 ^{to} (n=260)	188
16	Des éléments qui présentent une forte proximité à l’objet chez les élèves de 5 ^e .	196
17	Des éléments qui n’entrent pas dans la définition de l’objet chez les élèves de 5 ^e .	196
18	Des éléments dont la relation à l’objet est lointaine ou incertaine chez les élèves de 5 ^e .	196
19	Des éléments qui présentent une forte proximité à l’objet chez les élèves de 3 ^e .	198
20	Des éléments qui n’entrent pas dans la définition de l’objet chez les élèves de 3 ^e .	198
21	Des éléments dont la relation à l’objet est lointaine ou incertaine chez les élèves de 3 ^e .	198
22	Des éléments qui présentent une forte proximité à l’objet chez les élèves de 5 ^{to} .	200
23	Des éléments qui n’entrent pas dans la définition de l’objet chez les élèves de 5 ^{to} .	200
24	Des éléments dont la relation à l’objet est lointaine ou incertaine chez les élèves de 5 ^{to} .	201
25	Des éléments qui présentent une forte proximité à l’objet chez les élèves de 6 ^{to} .	203
26	Des éléments qui n’entrent pas dans la définition de l’objet chez les élèves de 6 ^{to} .	203

27 Des éléments dont la relation à l'objet est lointaine ou incertaine chez les 203
élèves de 6^{to}.

RÉSUMÉ

En France et au Chili, les injonctions du projet éducatif de l'UNESCO d'éducation au développement durable (EDD) ont fait l'objet de déclinaisons différentes en raison de la réalité politique, culturelle et économique de chacun des pays. De ce fait, nous trouvons aujourd'hui des différences concernant les institutions chargées du pilotage de cette éducation entre ces deux pays et aussi une place en termes curriculaires plus ou moins explicites du mot développement durable (DD) selon chaque matière d'enseignement. Dans le cas français, l'histoire et la géographie (HG) et les sciences de la vie et la terre (SVT) apparaissent comme les principales responsables du DD. Au niveau du collège, le DD prend place plus concrètement dans les programmes disciplinaires de 5^e et de 3^e respectivement. Tandis qu'au Chili c'est l'histoire-géographie et sciences sociales (HGSS) et les sciences naturelles (SN) qui s'occupent à l'école des sujets se rapportant à la notion Brundtland. Dans ce contexte chilien, c'est dans les programmes des classes de 5^{to} et 6^{to} *básico* respectivement que cette notion fait l'objet d'un travail spécifique. En tenant compte de ces spécificités, cette recherche tente de repérer la manière dont les enseignants et les élèves, en fonction de ces disciplines, se représentent l'objet DD. Il s'agit de mettre en évidence comment leurs représentations sociales (RS) répercutent dans le processus d'enseignement-apprentissage de cette question socialement vive (QSV). Pour ce faire, nous avons élaboré un dispositif méthodologique qui associe des questionnaires et des entretiens pour les enseignants. Alors que pour les élèves, ce dispositif se base intégralement sur des questionnaires. Deux approches théoriques et conceptuelles, la théorie du noyau central et les QSV, ont été mobilisées pour étudier et analyser nos résultats. Malgré quelques lacunes de notre approche, nos résultats révèlent l'existence chez les enseignants des deux pays d'une RS du DD emboîtée dans celle d'un environnement-ressource. Cette représentation serait plus marquée chez les enseignants chiliens, en dégagant ainsi une perception plus développementaliste dans leur compréhension des enjeux du DD. Bien que les élèves, toutes classes confondues, partagent une RS ancrée dans la réalisation d'écogestes, la visée développementaliste est aussi présente chez les apprenants chiliens de 5^{to} *básico*. À la lumière de nos résultats, nous pensons que les apports disciplinaires n'agissent qu'en marge face aux valeurs et pratiques sociales diffusées par le projet international du DD. Sans une mise à distance dans la construction du savoir et en écartant les controverses, les pratiques éducatives acquièrent une allure transmissive qui ne favorise pas la compréhension des questions complexes que soulève la mise en place de ce projet planétaire. La remise en question du principe de neutralité de l'enseignant et du statut des savoirs disciplinaires semble nécessaire pour dépasser, d'un point de vue critique et citoyen, ce décalage entre la réalité de la salle de classe et les objectifs du projet onusien.

Mots-clés : développement durable, contextes, représentations sociales, questions socialement vives, disciplines scolaires, éducation critique, pratiques éducatives.

INTRODUCTION

Mon travail en tant qu'enseignant d'histoire-géo m'offre un terrain privilégié pour observer de plus près les échanges entre les élèves et les savoirs scolaires. C'est ainsi qu'à partir de mon expérience professionnelle au Chili, j'ai commencé à repérer certains aléas qui intervenaient dans l'enseignement de quelques contenus scolaires, en particulier du terme « développement durable » (DD), qui, à cette époque-là, était un objet éducatif relativement nouveau pas seulement pour les enseignants d'histoire-géo, mais aussi pour mes collègues de sciences naturelles. Deux situations ont attiré mon attention. D'une part, malgré un terrain de travail en commun entre les professeurs de sciences sociales et humaines et ceux de sciences de la nature, nos conversations « de couloir » laissent entrevoir quelques appréciations différentes. D'autre part, la difficulté à croire, compte tenu de la réalité de mon pays, en un équilibre entre le développement socio-économique et la préservation de l'environnement.

Avec ces inquiétudes en tête, je suis parti en France pour tenter de trouver des réponses qui d'un point de vue didactique permettraient de débloquer le passage entre ces deux disciplines chargées de faire connaître aux élèves les implications de ce modèle de développement. Ainsi, au fur et à mesure que la mise en place du projet de l'UNESCO (2005-2014) de la décennie pour l'éducation au développement durable (EDD) avance sur la scène internationale, une première étude comparative¹ m'a permis repérer quelques différences par rapport à la représentation de l'objet DD dans les manuels scolaires français de sciences de la vie et la terre et ceux chiliens de sciences de la nature.

Après cette première approche qui révèle une relative disparité dans la manière de concevoir le DD inclus dans le cadre de disciplines scolaires du même profil scientifique, j'ai voulu enquêter sur la manière dont cet objet est abordé dans les processus éducatifs menés en France et au Chili. Dans ce sens, étant donné les diverses adaptations de l'objet de l'EDD en raison des réalités politiques, économiques et culturelles de chaque pays (Unesco, 2009), on peut penser que des spécificités nationales et disciplinaires peuvent influencer les pratiques éducatives relatives au DD. De plus, étant donné que renvoyant aux questions socialement vives (QSV) cet objet est susceptible d'impacter les « déjà-là » des acteurs éducatifs (Legardez, 2006), des différences dans la manière de percevoir les enjeux du DD sont possibles. C'est dans ce contexte que cette thèse vise à découvrir dans quelle mesure la représentation sociale des enseignants et

¹ Il s'agit de mon mémoire de Master réalisé à l'Université de Montpellier 2.

élèves vis-à-vis de cet objet a une incidence dans le processus d'enseignement-apprentissage. De ce fait, il s'agit de savoir ici, dans une visée comparative, si leurs représentations sociales rendent compte de la complexité et des défis qu'entraîne ce projet.

Dans le premier chapitre, nous situons cette étude dans le contexte du DD et présentons notre problématique. Ainsi, dans une première partie nous retracerons, d'un point de vue historique, la trajectoire du DD depuis son émergence au début des années quatre-vingt-dix jusqu'à sa transformation en projet éducatif par l'UNESCO dans le cadre de l'EDD. Nous évoquerons aussi dans ce passage les divergences avec l'éducation relative à l'environnement (ERE) et les approches du monde de la recherche à l'égard de l'EDD. Puis, nous décrirons la déclinaison du projet onusien dans les systèmes éducatifs français et chiliens en soulignant les différents moyens de pilotage employés par chaque pays, ainsi que son degré d'intégration dans les disciplines scolaires de sciences humaines et sociales et des sciences de la nature. Dans la deuxième partie de ce chapitre, nous exposerons dans un premier temps notre position épistémologique vis-à-vis de cette question. Ensuite, après avoir réalisé un état de l'art des enjeux éducatifs que suppose pour la gestion didactique de l'enseignant le DD, nous formulerons notre problématique. Nous finaliserons ce premier chapitre avec l'exposition de nos objectifs de recherche.

Dans le deuxième chapitre, nous détaillerons notre cadre conceptuel et théorique. Ainsi, dans un premier temps, nous présenterons les principaux éléments de définition des QSV et des risques qu'implique leur enseignement. Il s'agit d'illustrer de quelle manière la grille de lecture des QSV peut contribuer à nos objectifs. La deuxième partie de ce chapitre est consacrée à la théorie des représentations sociales. Sans faire une revue détaillée de ce champ théorique, nous mettrons en avant seulement les outils qui aideront, en conformité avec notre problématique, à notre recherche. De cette manière, l'accent est mis sur la théorie du noyau (Abrieu, 1994) ou l'approche structurale.

La méthodologie et la population interrogée sont l'objet central du troisième chapitre. Tout d'abord, nous justifions nos choix méthodologiques en fonction de la catégorie d'acteurs (enseignants ou élèves). Après, nous précisons le terrain enquêté et le pourquoi de ce choix. Finalement, nous spécifions les caractéristiques des effectifs français et chiliens qui ont participé à cette recherche.

Les résultats issus de notre dispositif de recueil sont exposés dans le quatrième chapitre. Parallèlement à son exposition, nous menons une discussion au regard de nos objectifs de recherche. De cette manière, la première partie de ce chapitre s'organise autour des résultats relatifs aux enseignants. Trois discussions animent ces résultats : l'existence d'une éventuelle représentation sociale du DD, la vivacité que suscite cette question et la finalité de leurs pratiques éducatives. La deuxième partie expose les résultats des élèves et soulève deux discussions. D'une part sur le contenu et la structure de leurs éventuelles représentations sociales et d'autre part sur leur compréhension de la complexité qu'entraîne cet objet.

Le cinquième chapitre discute, dans un premier temps, des limites de notre dispositif de recherche. Puis, cette discussion générale nous conduit à une mise en relation de tous les résultats et analyses issus de cette recherche. Il s'agit, dans ce deuxième temps, de revenir sur le but qui guide cette recherche. Enfin, dans notre conclusion, nous donnons quelques pistes qui pourraient prolonger l'étude des représentations sociales du DD dans le contexte scolaire français et chilien.

CHAPITRE I : Contexte et problématique

1. La genèse de la notion de développement durable

L'idée de réaliser un développement qui soit « durable » s'est forgée dans le contexte des années soixante-dix. C'est dans ce cadre historique qu'émergent les premiers signes qui incitent les principales organisations et responsables politiques internationaux à se questionner sur la durabilité du modèle de développement. Par exemple, l'explosion démographique des pays de l'hémisphère sud et la crise pétrolière de 1973 déclenchent la sonnette d'alarme des pays industrialisés concernant la possibilité de l'épuisement des ressources naturelles non renouvelables dans les décennies à venir. Ainsi, la forte demande de ressources énergétiques et alimentaires favorise la réapparition des thèses malthusiennes qui préconisent les limites du modèle de développement économique pour répondre aux besoins de l'humanité. Cette méfiance face au modèle remet en cause la croyance d'une croissance illimitée de la production, de biens et de services qui s'était largement répandue sur l'ensemble de la planète pendant les « Trente Glorieuses » (Rist, 2012, Brunel, 2008). De plus, la destruction des écosystèmes et la pollution grandissante attisent le panorama catastrophique que présente la planète, ce qui contribue par ailleurs à se questionner sur l'effet du progrès technique sur l'environnement. C'est cette prise de conscience, à propos des menaces environnementales que génèrent le développement et la croissance économique, qui peu à peu va installer la nécessité de réaliser un DD dans la planète.

Dans le tournant des années soixante-dix, la parution en 1971 du célèbre rapport du Club de Rome : « *The Limits to Growth* », traduit en français sous le titre « Halte à la croissance », reflète la préoccupation que suscite ce type de sujet auprès des organisations internationales. Les auteurs de ce texte publié par le Massachusetts Institute of Technology alertent sur trois principaux dangers : l'impact écologique de la croissance économique, le risque d'épuisement des ressources naturelles non renouvelables pour les prochaines générations et les inégalités du développement économique entre les pays des hémisphères nord et sud. À partir des simulations obtenues par ordinateur, cette étude insiste sur la nécessité d'affronter comme un seul et même problème le développement et l'environnement. Pour ce faire, ce rapport considère qu'une « croissance zéro » est le seul moyen d'éviter l'effondrement du système économique mondial (Allemand, 2006). En tenant compte des tensions que provoquent les questions liées au développement et la croissance économique, les Nations Unies organisent à Stockholm, en 1972, la première conférence centrée sur la problématique environnementale. Cette réunion

permet la création du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), qui propose une série de recommandations pour la mise en place d'un programme de protection de l'environnement à l'échelle mondiale. Désormais, le lien entre le développement et l'environnement sera le centre des questionnements.

Dans cette vague de questionnements apparaît, au cours des années quatre-vingt, la notion de *sustainable development*². Afin de trouver des pistes pour aborder la tension que provoquent la croissance économique et la préservation de l'environnement, l'assemblée générale de l'ONU crée en 1983 la Commission Mondiale pour le Développement et l'Environnement (CMED). Présidée par l'ancienne premier ministre norvégien Mme Gro Harlem Brundtland, l'expertise de ce comité remis à l'ONU en 1987 sous le titre : « *Our Common Futur* », dit rapport Brundtland, formalise au niveau international la définition du DD de la manière suivante : la capacité de « *répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs* » (Brundtland, 1987, p. 14). En considérant les limites « *qu'imposent l'état actuel de nos techniques et de l'organisation sociale ainsi que de la capacité de la biosphère de supporter les effets de l'activité humaine* » (*ibid.*), ce texte exhorte à trouver une nouvelle voie pour le développement des différents pays de la planète. De cette manière, telle qu'elle est formulée officiellement, le DD met en évidence les contraintes socioéconomiques qui pèsent sur la nature. Dans cette nouvelle étape, « *le développement durable signifie la satisfaction des besoins élémentaires de tous et, pour chacun, la possibilité d'aspirer à une vie meilleure* » (*ibid.*).

Bien que le DD incorpore les préoccupations écologiques de l'époque, ce type de développement ne s'éloigne pas de l'idéal de la croissance économique. En effet, les conclusions du rapport indiquent que la satisfaction des besoins essentiels dépend de la capacité d'assurer la croissance économique dans les pays plus pauvres et qu'il est nécessaire de « *faire en sorte que les plus démunis puissent bénéficier de leur juste part des ressources qui permettent cette croissance* » (*ibid.*). Par ailleurs, ce texte insiste sur le fait qu'il s'agit d'un processus de changement qui impose des choix difficiles concernant l'investissement, les ressources énergétiques, etc., donc « *le développement durable est bien une affaire de volonté politique* » (*ibid.*).

² La traduction du terme anglais *sustainable development* soulève des controverses. Afin de faciliter la lecture, dans ce texte nous utiliserons le terme français développement durable et le terme espagnol *desarrollo sustentable*.

Lorsqu'elle a été promue au sommet de Rio en 1992, l'interprétation consensuelle du rapport a forgé une image lisse du DD qui a facilité sa promotion auprès des différents acteurs. Ainsi, cette notion est souvent représentée par un schéma de trois cercles où chacun symbolise les trois piliers principaux du projet : l'environnemental, le social et l'économique. Selon ce schéma (figure. 1), le DD se présente comme le point de rencontre des trois cercles, suggérant ainsi un modèle de développement à la fois capable de satisfaire les besoins de la population, réduire les inégalités sociales et préserver l'environnement. Il faut souligner que différentes recherches ajoutent à ce schéma une sphère culturelle, éthique et politique. Loin d'être exhaustif, à présent nous décrirons brièvement les trois dimensions principales du DD et des thématiques qui en découlent.

La dimension environnementale

Cette dimension est la plus médiatisée. Elle répond aux préoccupations écologiques, particulièrement à l'effet des activités humaines sur l'environnement, que ce soit en termes de pollution, comme c'est le cas du réchauffement climatique, ou des conséquences liées à l'exploitation des ressources non renouvelables. Donc, il s'agit d'assurer la transmission d'un stock de ressources naturelles, pas seulement pour répondre aux fins développementalistes, mais aussi comme « *une obligation morale à l'égard des êtres vivants et générations futures* » (*ibid.*). En tenant compte de la capacité des écosystèmes à supporter la demande de ressources énergétiques, le DD fait appel aux sources d'énergie renouvelables et à l'utilisation efficace de l'énergie.

La dimension économique

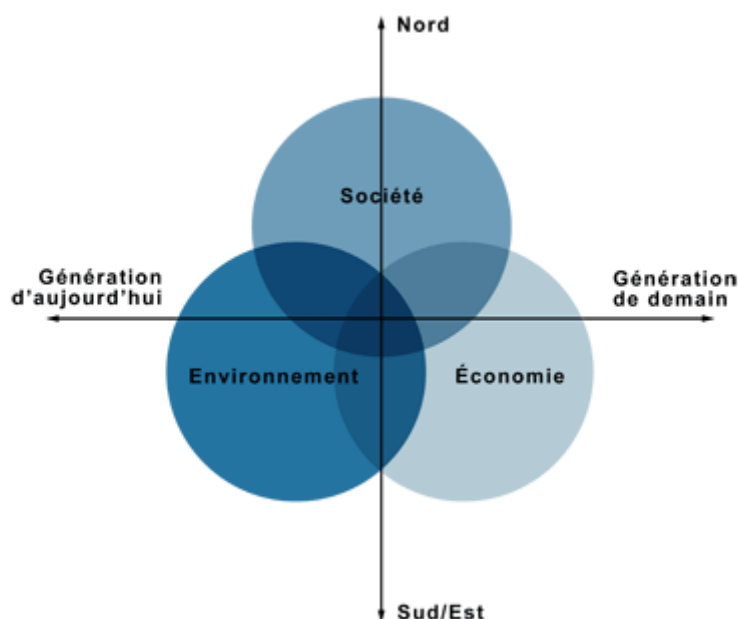
D'un point de vue économique, le rapport Brundtland invite à modifier la qualité de la croissance. Ce qui signifie tenir compte des variables écologiques et sociales qui interviennent dans la mise en œuvre des processus productifs. C'est-à-dire que la croissance économique ne sera pas durable à long terme si elle ne tient pas compte de leurs effets sur l'environnement et si elle ne favorise pas l'amélioration de la qualité de vie de la population. Il s'agit donc de préserver le capital écologique et améliorer la distribution de revenus, afin de rendre moins vulnérable le système aux crises économiques. Pour ce faire, le DD s'appuie sur l'innovation technologique en termes d'exploitation de matières premières et consommation d'énergie. Selon Brunel (2004), dans ce domaine nous retrouvons : les échanges internationaux, le commerce équitable, les droits fonciers, une agriculture dite « durable », etc.

La dimension sociale

La satisfaction des besoins essentiels et aspirations de l'homme occupe une place centrale pour la durabilité sociale de ce modèle de développement. Malgré le caractère polysémique du terme « besoin », le rapport Brundtland fait allusion aux besoins de se nourrir, de se loger, de se vêtir, de travailler. En considérant la réalité des pays moins développés, le défi des activités productives est de répondre à la satisfaction de leurs demandes. Ce qui comprend certains besoins de base comme l'eau potable, le logement, l'hygiène publique et les soins médicaux. Sous la perspective de réduire la pauvreté et l'exclusion, la dimension sociale du modèle vise à l'amélioration de la qualité et des conditions de vie de tous les êtres humains de la planète et aussi des générations futures. De manière plus restreinte, la dimension sociale fait aussi référence à la culture. Il s'agit donc d'intégrer les traditions, les valeurs, les comportements propres à une société ou à une communauté.

Donc, agir sous l'angle du DD selon la figure 1 implique de tenir compte de l'interdépendance des activités économiques, environnementales et sociales. Pour ce faire, cette notion insiste sur l'idée d'une solidarité inter/intra générationnelle. C'est-à-dire qu'il s'agit d'une solidarité dans le temps, ce qui renvoie aux générations futures (axe horizontal) et une solidarité dans l'espace (axe vertical), qui renvoie à une équité en termes de collaboration et d'échanges commerciaux entre les pays des hémisphères nord et sud.

Figure 1
Schéma du développement durable
(Source : Confédération suisse, Office fédéral du développement territorial)³



1.2 Un peu d'histoire : de l'ERE à la décennie de l'EDD

Pour comprendre la naissance de l'EDD au sein de l'UNESCO, il nous semble pertinent d'aborder la trajectoire qui a permis l'implantation progressive du DD dans la sphère éducative. Pour mener cette contextualisation historique, nous ferons, dans un premier temps, un bref détour par l'ERE, étant donné que l'EDD est souvent considérée comme la nouvelle facette de ce qui a été la première initiative internationale en matière d'éducation environnementale. Puis, dans un deuxième temps, nous rappellerons le passage par l'Agenda 21, sorte de levier pour introduire le DD dans le milieu éducatif. Enfin, nous conclurons ce chapitre avec une description des principales finalités de l'EDD telles qu'elles sont conçues par l'UNESCO.

1.2.1 L'éducation face aux problèmes d'environnement

Dans le contexte de la crise écologique qui frappe la planète pendant les années soixante-dix, l'éducation se transforme peu à peu dans le centre d'attention des organisations internationales. En effet, c'est la discussion sur la place que doit prendre l'éducation face aux dangers écologiques que va conceptualiser et structurer l'ERE. Ainsi, suite à la conférence de

³ <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00260/02006/index.html?lang=fr>

Stockholm en 1972, les Nations Unies lancent un appel pour établir un programme éducatif international d'enseignement relatif à l'environnement. Dans les domaines scolaire et extrascolaire, il s'agit de faire connaître à la population les actions qu'elle pourrait mener afin de gérer et de protéger l'environnement. Deux années plus tard, le colloque international sur l'ERE, organisé à Belgrade, remarque que l'éducation moyennant la transmission de connaissances, attitudes et valeurs, joue un rôle clé pour affronter les problématiques environnementales de la planète. Dans les discussions qui aboutissent à l'élaboration de la Charte de Belgrade (1975), l'éducation est considérée comme un outil de transformation fondamental pour créer un nouveau rapport entre l'être humain et la nature. C'est dans l'optique de ces réflexions que la Conférence Intergouvernementale sur l'ERE, organisée à Tbilissi en 1977, définit les objectifs et finalités de l'ERE. À ce propos, l'UNESCO signale que *« cette éducation devrait contribuer à la conscience de l'importance de l'environnement dans les efforts de développement. À cette fin, elle devrait diffuser des informations sur les alternatives de développement, qui nuisent le moins possible à l'environnement, et promouvoir l'adoption de modes de vie permettant d'avoir avec lui des relations plus harmonieuses »* (UNESCO, 1985, p.23). Pour ce faire, l'ERE devra fournir les connaissances nécessaires afin de comprendre *« les rapports des divers facteurs biologiques, physiques et socioéconomiques, dont le jeu, dans le temps et dans l'espace, détermine l'environnement »* (ibid.). En même temps, on souligne l'importance d'une approche interdisciplinaire pour aboutir à des comportements et des actions responsables vis-à-vis de l'environnement.

1.2.2 L'Agenda 21 réoriente l'éducation vers le DD

Lors du Sommet de la Terre en 1992, l'ERE est recadrée peu à peu sous l'angle du DD. Dans le chapitre 36 du plan d'action pour le XXI^e siècle, plus connue comme l'Agenda 21, l'éducation est considérée comme un outil capital pour promouvoir le DD et ainsi améliorer la capacité des individus pour aborder les problèmes issus de la relation qu'entretiennent l'environnement et de développement (ONU, 1992). En effet, selon ce texte, l'environnement et le développement représentent des enjeux mondiaux de premier ordre. Dans ce sens, les Nations Unies signalent que l'éducation sous toutes ses formes *« est indispensable pour modifier les attitudes de façon que les populations aient la capacité d'évaluer les problèmes de développement durable et de s'y attaquer »* (ibid.). Donc, *« elle est essentielle aussi pour susciter une conscience des questions écologiques et éthiques, ainsi que des valeurs et des attitudes, des compétences et un comportement compatible avec le développement durable, et*

pour assurer une participation effective du public aux prises de décisions » (ibid.). Selon Sauvé (2000), il s'agit pour les promoteurs du DD de mettre en avant les considérations de type économique dans le traitement des questions environnementales.

1.2.3. La décennie de l'EDD

En décembre 2002, l'Assemblée générale des Nations Unies adopte la résolution 57/254 et proclame pour les années 2005-2014 la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable. Cette initiative représente le point culminant des accords fixés lors des Sommets de Rio de Janeiro (1992) puis de Johannesburg (2002), et marque le virage définitif de l'éducation vers le projet onusien du DD. En désignant l'UNESCO comme organisme responsable, cette décennie invite les États membres à mettre en place des stratégies et des plans d'action nationaux, afin d'atteindre les objectifs de ce modèle de développement planétaire.

Selon cette organisation internationale, ce projet éducatif vise à préparer *« des gens des horizons les plus divers à prévoir, faire face et trouver des solutions aux questions qui menacent la durabilité de notre planète »* (UNESCO, 2005, p. 7). Il s'agit notamment de certaines questions qui interagissent avec l'agenda du DD, comme : l'exploitation des ressources, le changement climatique, la biodiversité, les droits de l'homme, la pauvreté, la santé, le dossier des énergies (fossiles et renouvelables), etc. Pour aborder ces problématiques, il faut considérer qu'elles s'inscrivent dans une échelle spatio-temporelle et renvoient à la complémentarité de trois piliers du DD : le développement économique et social et la protection de l'environnement. De ce fait, il s'avère pertinent d'adopter une approche holistique et interdisciplinaire. À ce titre, l'UNESCO rappelle que *« l'EDD doit être insérée dans l'ensemble des programmes scolaires, et non pas être une matière distincte »* (UNESCO, 2009, p. 9). D'un point de vue pédagogique, l'EDD souligne la nécessité de mettre en œuvre des outils *« qu'impliquent la pensée critique et la prise de décision rationnelle, afin de donner aux citoyens la capacité d'appréhender les problèmes les plus complexes qui se posent aux communautés et aux nations en termes de durabilité »* (ibid., p. 10). Sous cette perspective, ce projet éducatif appelle à la mise en œuvre de méthodologies éducatives innovantes, capables de susciter des changements profonds dans les comportements des citoyens. Enfin, pour réussir ce pari, l'UNESCO insiste sur le fait que l'EDD doit être localement pertinent. Dans ce sens, *« chaque nation, chaque groupe culturel et chaque individu doit acquérir les capacités de reconnaître ses propres valeurs et de les évaluer dans le contexte de la durabilité »* (UNESCO, 2005, p. 8).

En résumé, ce plan international d'éducation :

- Concerne tant l'éducation formelle, depuis la maternelle jusqu'à l'université, que l'informelle.
- Vise à l'adoption de comportements et d'actions favorables au DD.
- Suggère une approche holistique et interdisciplinaire pour comprendre les questions environnementales, économiques, sociétales et culturelles qu'entraîne le DD.
- Appelle à mettre en œuvre des recours pédagogiques performants, afin de développer la pensée critique et l'apprentissage participatif.
- Tient compte de la possible incidence des différents contextes nationaux dans le traitement des questions liées au DD.

1.3. Un projet polémique qui provoque le débat

L'introduction progressive de l'EDD dans le milieu éducatif a fait l'objet de discussions au sein de la communauté des chercheurs. Face à la volatilité qui semble entourer les objectifs de ce projet onusien, la recherche en éducation se montre plutôt méfiante à l'égard des vraies finalités du projet éducatif piloté par l'UNESCO. En relation avec ce point, nous aborderons d'abord les tensions du passage de l'ERE à l'EDD, qui montrent qu'il ne s'agit pas d'une simple confrontation de définitions. Puis, nous montrerons les diverses positions éducatives pour concevoir le programme de l'EDD.

1.3.1 Une instrumentalisation de l'éducation

L'EDD est souvent conçue comme la continuité de l'ERE. Dans le bilan mondial de la première phase de la décennie, le rapport de l'UNESCO (2009) indique que dans les pays où l'éducation à l'environnement était implémentée, l'EDD s'est développée sur les structures de celle-ci. Ce qui a été le cas des pays qui ont intégré les principes de la Déclaration de Tblisi (1977), notamment les dimensions sociale, économique et politique. De cette manière, ce bilan distingue trois manières d'interpréter la relation entre l'éducation à l'environnement et l'EDD : soit l'ERE est considérée comme synonyme de l'EDD ; soit concentrée sur les aspects environnementaux l'ERE est considérée comme une partie de l'EDD ; soit l'ERE et l'EDD restent différents, mais en interaction, donc ces deux types d'éducation sont considérés comme légitimes et nécessaires.

Cependant, bien qu'à un niveau institutionnel l'EDD semble avoir occupé la place de l'ERE, le passage entre l'une et l'autre révèle deux manières de concevoir les processus éducatifs. En effet, pour une partie des chercheurs, le rapport entre le développement et l'environnement est ambigu, ce qui oblige à prendre du recul face à l'exhortation des Nations Unies à raccorder l'ERE sous l'angle du DD (Leininger- Frézal, 2009 ; Girault et Sauvé, 2008 ; Jickling et Wals, 2008 ; Gonzalez Gaudiano, 2008a ; Sauvé, 2006a, 2006b). Par exemple, en analysant le schéma classique du DD, celui de l'intersection des trois sphères (économique, sociale et environnementale), Sauvé (2006a) repère que l'économie impose ses règles au rapport société-environnement, ce qui réduit ce dernier à un ensemble de ressources au service du développement économique :

« On se préoccupe de la durabilité des “ressources naturelles” afin de ne pas entraver la croissance économique, perçue comme une condition de base du développement humain. Quant à la société, elle est composée de producteurs et de consommateurs, encouragés à exploiter l'environnement - ressource, jusqu'à la limite toutefois de sa capacité de support du développement économique » (Sauvé, 2006a, p. 17).

Cette intention que donne le DD à l'environnement soulève la question du rôle attribué à l'école dans la formation de citoyens. À ce propos, Leninger-Freizal (2011) considère que l'EDD ne favorise pas l'inscription de la personne dans le milieu biophysique et social, ni le développement individuel, ni ne suscite un changement social profond, mais conditionne plutôt le citoyen à adopter des comportements, des valeurs et des attitudes favorables à l'instauration du DD. À la différence de l'ERE qui avait pour but de renouer les liens avec l'environnement et de ce fait, d'approfondir la compréhension de la relation entre l'être humain et la société, l'EDD se limite à apprendre à gérer l'environnement vers le DD (Sauvé et Grenier, 2000).

Dans le cadre de ce prisme, le projet éducatif de l'EDD est dénoncé comme un agent de la globalisation qui contribue à répandre une cosmovision développementaliste de la planète et dans lequel l'ERE agit comme vecteur de leur instrumentalisation (Jickling et Walls, 2012 ; Sauvé, 2011 ; Sauvé, 2006b). Cette instrumentalisation de l'éducation reflète, selon Sauvé (2006b), une double tension : d'une part le DD apparaît comme une habile stratégie pour convaincre le monde de l'entreprise et de la gestion de la nécessité de prendre en compte les préoccupations environnementales et sociétales ; mais d'autre part, le DD est un moule à penser trop étroit pour devenir un projet de société et par conséquent n'a pas l'envergure d'un projet éducatif. Dans ce sens, les fondements éducatifs sont relégués à un deuxième plan et ce qui

importe en réalité dans le cadre de l'EDD, c'est la stratégie pour rendre opérationnel le projet politico-économique du DD. Selon Jickling (2008, 1992), cette opérationnalisation non discutée du DD, où l'éducation est censée devenir complice, ne contribue pas à la formation de la pensée autonome. Dans un monde en constante mutation, il s'avère pourtant nécessaire que l'éducation fournisse les clés pour que les élèves puissent comprendre les arguments qui d'une part défendent et d'autre part critiquent le DD, afin qu'ils puissent évaluer et débattre pour eux-mêmes de la portée réelle de ce projet planétaire.

1.3.2 Approches vis-à-vis de l'EDD

Depuis que le programme de l'UNESCO a été lancé, il est possible d'identifier diverses positions éducatives pour concevoir les finalités de l'EDD. Par exemple, Vare et Scott (2007) repèrent deux types d'approches dans le cadre de processus éducatifs associés à l'EDD. D'une part, cette éducation contribue à répandre, à court terme, des comportements et des modes de pensée, d'autre part l'EDD favorise le développement d'une pensée critique à propos de ce que pensent les experts du DD, explore les contradictions de celle-ci et s'interroge sur les défis de ce projet.

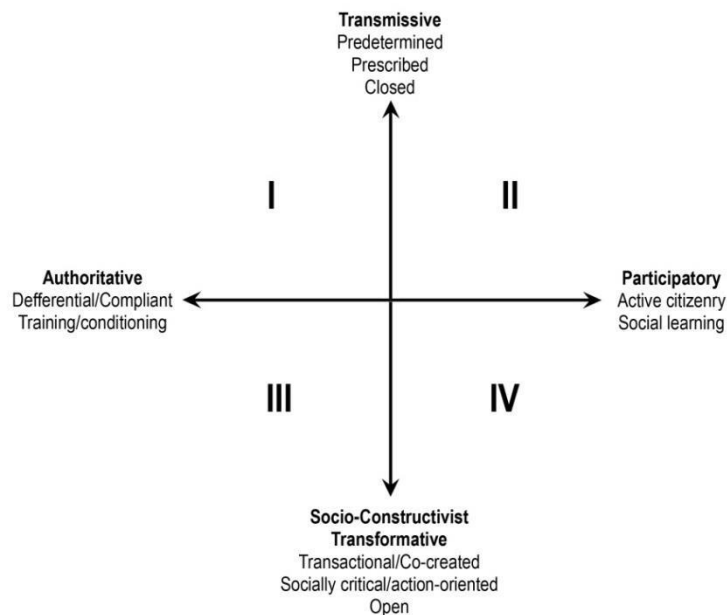
En revendiquant un lien de filiation avec l'ERE en termes d'approche critique, Lange (2011a) introduit une troisième position pour concevoir l'EDD, qui permet de dépasser le dualisme entre un apprentissage « par l'enseignement de notions et concepts » et un apprentissage « par l'enseignement de comportements ». Bien que le passage par les écogestes semble inévitable pour les élèves les plus jeunes, il semble nécessaire de donner à l'action « *la dimension supérieure de la praxis au sens d'Aristote, c'est-à-dire un faire qui implique la pensée et qui participe de l'éthique et du politique, ce qui constitue une troisième manière d'envisager l'EDD* » (Lange, 2011a, p. 73). À ce stade, l'adoption de cette position constitue un enjeu éducatif majeur pour développer une citoyenneté active et responsable.

À l'égard de la prescription de l'EDD et ses processus d'accommodation dans la réalité économique et culturelle de chaque pays, Girault et Sauvé (2008) identifient quatre types de réactions du milieu éducatif. La première, acritique, consiste à adopter les prescriptions des textes officiels relatifs au DD comme une boussole qui oriente les pratiques éducatives, notamment celles relatives à l'Agenda 21. La deuxième, « faire avec », consiste à accommoder et adapter le discours du DD, plutôt comme stratégie ou un label que pour répondre aux questions de fond. La troisième, la position de la résistance, invite à critiquer la cosmovision

qui porte le DD et les pratiques éducatives qui y sont associées. Enfin, la quatrième, « faire ailleurs », contourne délibérément le DD en adoptant d'autres cadres de référence comme l'éducation à la citoyenneté ou à l'écocitoyenneté.

Selon Jickling et Walls (2008, 2013), l'approche face à l'EDD dépend aussi de la manière dont le chercheur ou le praticien conçoivent le processus éducatif et la personne éduquée. De leur point de vue, il est possible de distinguer deux conceptions de l'éducation : transmissive et transformatrice. L'éducation transmissive vise à transmettre de manière unidirectionnelle, de l'enseignant à l'élève, des informations, valeurs et compétences définies par les groupes de pouvoir (politiciens, entrepreneurs). C'est un apprentissage qui vise à la reproduction sociale et à l'efficacité sociale. C'est-à-dire que l'individu est éduqué pour accepter son rôle dans la société et le marché du travail. Il est obéissant et se contente de prendre sa place dans des structures autoritaires et hiérarchisées. Au contraire, en s'appuyant sur des théories socioconstructivistes, la conception transformatrice de l'éducation considère que le savoir est co-construit dans un contexte donné. De ce fait, la construction d'un nouveau savoir est façonnée par les savoirs préalables et les différentes perspectives culturelles. En offrant plus d'autonomie à l'apprenant, le but est d'éduquer à une prise de conscience critique. Donc, à la différence de l'approche transmissive, la conception transformatrice élargit la formation du citoyen éduqué au-delà de la participation aux processus électoraux. C'est-à-dire qu'elle vise à former des citoyens capables de questionner le monde actuel et qui participent activement au processus de prise de décisions au sein de leur communauté. Ces conceptions de l'éducation et du citoyen éduqué sont représentées par un schéma (fig. 2) à quatre quadrants. Ce schéma est le résultat du croisement d'un axe vertical qui représente les conceptions de l'éducation et un axe horizontal qui représente les personnes éduquées. Selon ses auteurs, il sert d'outil pour analyser, d'un point de vue heuristique, les différentes positions face à la nature et aux objectifs associés à l'EDD (fig.3).

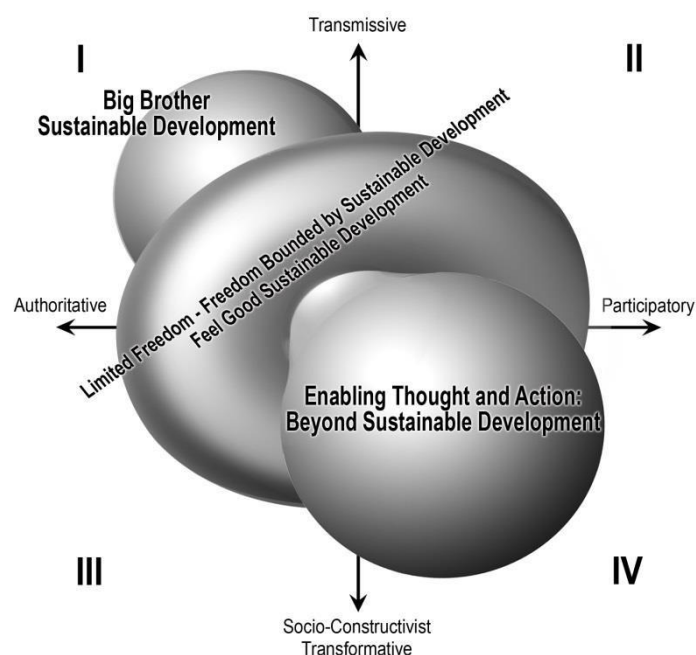
Figure 2.
Positioning of ideas about “education” alongside the social role of the “educated person”.
(Source : Jickling et Wals, 2008)



En suivant la figure 3, il est possible de distinguer trois types de possibilités qui peuvent orienter le rapport entre l'injonction du DD et l'éducation. Dans le quadrant I et en faisant référence à la métaphore orwellienne du contrôle extrême de l'État inclus au niveau du langage, le terme *Big Brother Sustainable Development* dénonce une approche transmissive de l'éducation. Sous cet angle d'approche, l'éducation sert d'instrument ou d'outil pour réaliser le projet du DD, qui est considéré comme l'unique chemin de développement à suivre. Donc, instrumentalisée au service des groupes d'intérêts, l'éducation a pour objectif d'inculquer le message du DD. Bien que le deuxième quadrant illustre une approche participative, celle-ci se trouve restreinte par le moule conceptuel du DD et tend vers une éducation transmissive. Par ailleurs, dans le troisième quadrant les approches socioconstructivistes et de transformation sont conditionnées par des méthodes d'enseignement autoritaires. À partir des traits communs que présentent les quadrants II et III, Jickling et Walls (*ibid.*) qualifient cette posture de « *feel good sustainable development* ». Dans ce sens, les citoyens ont le faux sentiment d'agir librement, tandis qu'en réalité ce sont les autorités qui gardent le contrôle et façonnent l'avenir. De ce point de vue, cette zone délimitée par ces deux quadrants peut être qualifiée aussi de « *freedom bounded by unsustainable development* ». C'est-à-dire que la possibilité de tendre vers une approche plus participative et transformative de l'apprentissage reste toujours limitée par le label du DD. Comme c'est le cas par exemple pour les questions environnementales et sociales. Finalement,

les approches éducatives placées sous la zone du quatrième quadrant permettent de développer une capacité d'action qui va au-delà des bornes du DD. Cette perspective transformatrice de l'éducation invite à former des citoyens critiques et engagés, capables de faire leurs propres choix. En effet, ici le DD n'est pas considéré comme une idée prédominante, mais plutôt comme un outil conceptuel de plus qui pourrait servir de tremplin pour penser, réfléchir et discuter à propos des enjeux socio-environnementaux.

Figure 3. *Positioning sustainable development in education within two force fields*
(Source : Jickling et Wals, 2008)



Une autre typologie est celle proposée par la réflexion de Jean Simonneaux (2011a, 2011b). En s'interrogeant sur le rapport au savoir, dans le cadre de nouvelles relations entre la science et la société, cet auteur identifie quatre positions ou attitudes épistémologiques que peut prendre l'enseignement des sciences, ce qui comprend aussi les sciences dites « dures » comme les sciences sociales. Définie comme « *une conception privilégiée des fonctions attribuées aux sciences dans la perception du réel et du monde* » (Simonneaux, J., 2011b, p. 114), chaque position peut conditionner l'enseignant au moment de construire sa stratégie didactique dans le champ de l'EDD et des questions socialement vives (QSV). Influencée par le courant philosophique développé par les travaux d'Auguste Comte (1830), la position scientiste et positiviste sacralise l'approche scientifique comme la méthode essentielle dans l'élaboration du savoir et l'accès au progrès. Dans l'éducation, cette attitude se traduit par le découpage du savoir

en contenus disciplinaires, qui sont transmis hiérarchiquement du maître expert vers l'élève. La deuxième position, l'utilitarisme, fait référence au pragmatisme de John Dewey (1916). Sous cette perspective, « *la valeur des savoirs repose sur le pouvoir d'agir sur le réel* » (*Ibid.*, p. 376). C'est-à-dire que c'est par l'action que le savoir prend du sens. Au niveau de l'éducation, il s'agit donc de former l'expert capable de gérer opérationnellement le savoir. Le réalisme critique constitue la troisième position. En se rapprochant des travaux de Habermas (1987) et de Beck (1986/2001), cette position prend du recul face à la confiance déposée dans le progrès scientifique. En effet, le réalisme critique révèle les risques et controverses qui entourent ce progrès et invite à réfléchir sur les intérêts politiques et économiques qui guident la recherche scientifique. De cette manière, la visée éducative ici est de former des citoyens à la pensée critique. Finalement, la quatrième attitude, le relativisme, s'appuie sur la pensée de Feyerabend (1979) pour remettre en question la place privilégiée du savoir scientifique par rapport à l'autre genre de savoirs (mythes, croyances). Ainsi, tandis que les deux premières positions renvoient à une conception positiviste et utilitariste des sciences, les deux dernières relèvent une conception post-moderne des sciences qui désacralise le savoir scientifique et se rapproche des enjeux sociétaux. Mais, dans ce nouveau contexte et face au péril de tomber dans un relativisme absolu, Simonneaux J. (*ibid.*) revendique une position du réalisme critique dans l'enseignement des sciences, étant donné que « *l'activité scientifique met en œuvre des formes de rationalité spécifique et nécessaire à la compréhension du monde et à l'action* » (*ibid.*, p. 118).

2. L'adéquation de l'EDD en France et au Chili

Peu à peu, l'EDD a été incorporée au sein des systèmes éducatifs nationaux. Bien qu'il s'agisse d'un programme d'ordre mondial, un premier bilan de la décennie nous indique que les injonctions voulues par l'UNESCO suivent une adaptation progressive en s'accommodant de la réalité politique, culturelle et économique de chaque pays. Dans ce sens, diverses études signalent une diversité de positions par rapport à ce type d'éducation (Sauvé, 2006a ; Girault, Zwang et Jeziorski, 2013). Pour comprendre le degré de positionnement des politiques publiques de chaque pays, nous décrirons par la suite le chemin parcouru par l'EDD dans les contextes éducatifs français et chiliens. Puis, nous étudierons leur degré d'incorporation au niveau curriculaire. Pour ce faire, nous analyserons leur intégration dans les programmes d'Histoire-Géographie (ci-après HG) et Sciences de la Vie et la Terre (ci-après SVT) en France et d'Histoire, Géographie et Sciences Sociales (ci-après HGSS) et Sciences Naturelles (ci-après

SN) au Chili. Spécifiquement dans les programmes des classes de cinquième/troisième et *quinto/sexta* qui semblent davantage s'investir par rapport à ce type de contenus.

2.1 L'EDD dans le système scolaire français

En France, les stratégies prises au niveau éducatif concernant l'EDD s'inscrivent dans le cadre de la Stratégie Nationale du développement Durable (SNDD). C'est ainsi qu'en réponse à l'engagement international souscrit par la France en faveur du DD en 1992 et réaffirmé dix années plus tard à Johannesburg (2002), l'État français adopte en 2003 sa première SNDD. Sous un angle d'approche tourné vers l'action, cette stratégie établit des objectifs, des plans d'action et des indicateurs de suivi afin de rendre opérationnel ce projet. Par exemple, dans l'axe : « Le citoyen : acteur du développement durable », il s'agit de rendre compréhensible ce concept et sensibiliser le citoyen aux différentes dimensions du DD. Dans ce sens et afin de redonner un nouveau sens aux pratiques éducatives relatives à l'EE, le ministère de l'Éducation Nationale se prononce, à la rentrée de l'année 2004, pour une éducation à l'environnement pour un développement durable (EEDD). Inscrite dans le cadre de la SNDD de l'année 2003, l'EEDD souligne le rôle fondamental qu'occupe l'éducation et rappelle que « *l'étude de l'environnement doit se placer dans la perspective du développement durable* » (circulaire n° 2004-110 du 08/07/2004). De cette manière, l'introduction du DD va inonder progressivement une diversité de pratiques et de philosophies sous-jacentes (par/pour/dans l'environnement) menées pendant une trentaine d'années dans le champ de l'EE (Leininger-Frézal, 2010 ; Girault et Sauvé, 2008).

Après que la décennie pilotée par l'UNESCO est lancée (2005-2014), la SNDD expérimente une phase de mise à jour. Il s'agit d'ajuster les objectifs nationaux par rapport à la stratégie européenne définie à Vilnius (2005). Une année plus tard, le Grenelle de l'environnement soumet à un processus de consultation les décisions prises concernant le DD, ce qui aboutit à une nouvelle SNDD (2010-2013). Compte tenu de la crise économique et écologique qui frappe la planète, cette nouvelle stratégie insiste sur la nécessité de s'engager dans « *un nouveau modèle qui prenne en compte sur le long terme les exigences du développement durable* » (La stratégie nationale de développement durable 2010, p. 4). Face à ce panorama et pour relancer la croissance, cette nouvelle SNDD propose neuf objectifs de travail, afin d'aller vers un développement équitable, capable de préserver l'équilibre entre la dimension économique, sociale et environnementale du DD.

Suite à l'apparition de l'EEDD (2004), deux phases postérieures de généralisation (2007, 2011) ont facilité l'intégration de l'EDD dans le système éducatif. Ce triple processus de généralisation a été focalisé sur trois axes : l'inscription dans les programmes d'enseignement ; multiplier les démarches dans les établissements scolaires et former les enseignants ou d'autres personnels impliqués dans la mise en œuvre de cette éducation. Après ce parcours, l'EDD se présente de manière transversale dans toutes les disciplines et tout au long de la scolarité. La finalité affichée du ministère de l'Éducation Nationale « *est de donner au futur citoyen les moyens de faire des choix en menant des raisonnements intégrant les questions complexes du développement durable qui lui permettront de prendre des décisions, d'agir de manière lucide et responsable, tant dans sa vie personnelle que dans la sphère publique* » (BO n° 2011-186 du 24/10/2011). Dans cette perspective et grâce à son inscription dans le *socle commun de connaissances et de compétences* (SCCC) des programmes d'enseignement, le DD est considéré comme un savoir fondamental pour comprendre des questions complexes comme la préservation de la biodiversité, la gestion de déchets, l'épuisement de ressources, les nouvelles énergies, la répartition des richesses, l'évolution démographique, la pauvreté, les pandémies, etc. Dans ce but, les circulaires officielles insistent sur la transversalité de ces thématiques et la nécessité de croiser des approches disciplinaires : « *chaque discipline contribue, par ses contenus et ses méthodes, à construire les bases permettant de mettre en place les concepts liés au développement durable dans ses différents volets, environnemental, économique, social et culturel ; le croisement de ces apports disciplinaires permet d'en construire une approche globale* » (circulaire n° 2007-077 du 29 mars 2007).

Aujourd'hui, l'EDD s'inscrit en France dans le cadre des « éducations à... » (santé, sécurité routière, à l'information, aux médias, civique et juridique). Bien que ces types d'éducatons affichent une finalité transversale, le degré d'intégration des problématiques relevant du DD varie selon les programmes des disciplines scolaires. En effet, nous trouvons que dans le cycle du collège⁴, deux disciplines s'emparent particulièrement du sujet : l'HG et les SVT.

Par exemple, la partie géographie de la classe de cinquième est consacrée dans sa totalité au DD (BO n° 6 du 28 août 2008). Cette partie vise, dans un premier temps, à l'apprentissage du concept à travers les trois piliers classiques (économique, social, environnemental). Comme « *c'est l'humanité qui est au cœur du développement durable* » (BO n° 66 du 28 août 2008,

⁴ En raison de la différente organisation entre les cycles des systèmes éducatifs français et chilien, nous avons choisi des élèves du cycle de collège en France afin de se rapprocher à l'âge des classes chiliennes analysées.

p. 21), ce texte propose sous cet angle d'approche l'analyse des inégalités de conditions de vie, l'exploitation des ressources et le développement de la société à différentes échelles géographiques. Pour comprendre les enjeux du DD, le programme suggère des études de cas, « *à partir desquelles les élèves constatent les inégalités et les déséquilibres, perçoivent les jeux d'acteurs, les impacts des actions des hommes sur l'environnement et mesurent l'importance des choix politiques* » (ibid.). À la fin de l'année, face à l'étude d'un territoire, l'élève doit démontrer qu'il est capable de mobiliser les trois dimensions du DD. Ainsi, inscrit comme un objet d'enseignement de la géographie, cet angle d'approche contribue à une mise en perspective des enjeux du DD à différentes échelles de temps et d'espace. Bien que le développement de ce type de raisonnements soit fondamental pour comprendre l'idée de la durabilité, nous constatons que dans le texte officiel, il n'existe aucun lien avec la partie d'histoire. Ce qui met en doute la capacité de réfléchir à long terme (Audigier, 2011a).

Quant aux programmes de SVT, le DD se présente comme un thème de convergence tout au long du collège. Définie en conformité avec les programmes des disciplines concernées, l'étude de ces contenus « *doit permettre aux élèves de percevoir les convergences entre les disciplines et d'analyser, selon une vue d'ensemble, des réalités du monde contemporain* » (MEN, 2008a, p. 5). Dans le cas des sciences de la vie, il s'agit d'apporter des connaissances sur les êtres vivants et leur diversité, en sensibilisant les élèves aux conséquences de la modification de facteurs physico-chimiques par l'activité humaine. Par ailleurs, les sciences de la terre sont mobilisées afin de contribuer « *à la compréhension de la nature et à la connaissance de la localisation des ressources, de leur caractère renouvelable ou non* » (ibid.). D'un point de vue général, le croisement de ces regards disciplinaires vise à analyser les problématiques issues de l'action de l'être humain sur l'environnement. Dans ce cadre d'analyse, on observe aussi un lien avec le progrès technologique. Ainsi, le programme considère que « *la technologie est indispensable à la compréhension des problèmes d'environnement d'une planète transformée en permanence par les activités de l'homme* » (ibid.).

Au terme du collège, l'élève doit mobiliser les connaissances acquises tout au long du cycle en matière de responsabilité vis-à-vis de l'environnement. Dans la classe de troisième, la mise en place d'une démarche de projet invite à traiter certaines thématiques environnementales comme la biodiversité, la pollution et les énergies (renouvelables et fossiles). Pour engager les élèves, ces projets doivent s'ancrer dans le territoire et être exécutés avec des partenariats locaux. Dans cette dernière classe du cycle, l'EDD se présente comme une opportunité pour amener « *l'élève*

à prendre conscience que les sujets abordés soulèvent des questions d'éthique et à acquérir responsabilité et autonomie ». De plus, on insiste sur le fait que l'objectif éducatif pour le professeur « *est d'éduquer au choix et non d'enseigner des choix réputés meilleurs que d'autres* » (*ibid.*). Malgré cette intention de développer l'autonomie de l'élève, voire une approche citoyenne avec une visée délibérative (Fortin-Debart et Girault, 2009), il nous semble que cette approche, en fait, est limitée dans ses apprentissages, dans la mesure où l'angle du DD est toujours privilégié pour tout jugement sur des questions environnementales. De cette manière, le programme de SVT contribue aux objectifs des programmes internationaux, en encadrant la relation des élèves avec l'environnement dans la perspective voulue par le projet du DD.

2.2 L'EDD dans le système scolaire chilien

Le processus qui accompagne l'intégration des objectifs voulus par le projet du DD au niveau latino-américain et chilien se place dans un contexte régional et national particulier. D'un point de vue historique, au début des années quatre-vingt-dix, une grande partie des pays de l'Amérique latine expérimentent des transformations politiques et économiques importantes. Notamment, le redémarrage de leurs institutions démocratiques et la réorientation de leurs politiques de développement vers l'économie de marché.

Au niveau chilien, le pays retrouve la démocratie après dix-sept ans de dictature militaire (1973-1990) et les nouvelles autorités politiques du pays doivent affronter un système économique interne en pleine mutation, en raison des réformes néolibérales⁵ menées pendant cette période. Le système éducatif sera précisément l'un des principaux chantiers de ces réformes. Selon Cox (2003), la mise en œuvre de ces transformations aura pour effet de décentraliser l'administration économique du ministère, moyennant l'introduction de nouveaux outils liés au marché, comme les subventions à la demande. Dans ce nouveau cadre, le statut de l'État dans le domaine de l'éducation nationale est redéfini et une partie de ses fonctions administratives est transférée aux pouvoirs municipaux. Bien que l'élaboration des programmes d'études des différentes disciplines scolaires reste aux mains du ministère de l'Éducation (MINEDUC), cette nouvelle étape de l'éducation chilienne donne lieu à une « flexibilisation curriculaire », permettant à chaque établissement d'accepter ou de modifier les programmes selon ses besoins. C'est dans

⁵ Ces réformes économiques, qui accordent à l'État un rôle subsidiaire, auront comme conséquence la privatisation de la plus grande partie de l'appareil social. Ce qui va avoir un impact profond sur le mode de financement et de gestion des systèmes de retraite, de santé et d'éducation.

ce contexte que le DD a été intégré par les nouvelles autorités démocratiques dans l'ensemble du système éducatif du pays.

Au Chili, comme dans celui d'autres pays latino-américains, le discours qui s'impose à la suite de la Conférence de Rio de 1992 commence peu à peu à englober une mosaïque d'expériences liées à l'éducation à l'environnement. Dans ce sens, Gonzalez-Gaudiano, (2008b, 2001) regrette que juste au moment où l'éducation à l'environnement se positionne dans la région, avec des initiatives qui intègrent des questions sociales et culturelles, l'UNESCO exhorte à remplacer ce concept pour celui de la soutenabilité ou d'autres termes associés (développement durable ou futur durable). En effet, en analysant la trajectoire institutionnelle qui a permis l'enracinement de cette notion au pays, nous notons qu'elle occupe une place clé dans la loi *Bases Generales del medio ambiente* (1994). Dans ce processus de recadrage en faveur du DD, plusieurs ONG, ainsi que la *Comisión Nacional del Medio Ambiente*⁶ (CONAMA), récupèrent cette notion afin de réorienter leurs activités éducatives en matière de protection de l'environnement.

Au niveau du curriculum scolaire, peu après que la notion de DD a été répandue par les organisations internationales, elle a été incorporée dans les bases de la réforme éducationnelle mise en place de manière graduelle au pays à partir des années quatre-vingt-dix⁷. En adoptant la définition du rapport Brundtland, le DD est considéré comme un objectif fondamental transversal qui traverse toutes les disciplines. C'est-à-dire que, d'une manière générale, cet objectif doit orienter le développement personnel, éthique et social des élèves. Sous cette apparence, cette notion apparaissait pour la première fois dans les nouveaux curriculums du cycle de « *básica* » (1996), « *media* » (1998) et « *parvularia* » (2000), confirmant ainsi la place qu'elle occupe dorénavant dans l'éducation.

Le compromis acquis à Johannesburg (2002) et la conférence organisée à San Jose de Costa Rica⁸ (2006) aboutissent à l'élaboration d'une stratégie commune des pays latino-américains et de la Caraïbe. Cette stratégie appelle à intégrer et à créer une synergie entre le concept de la durabilité et les autres programmes éducatifs menés par l'UNESCO dans la région (environnement, réduction de la pauvreté, droits de l'homme, santé, VIH & SIDA,

⁶ Créée par la loi *Bases Generales del medio ambiente* (1994), cette institution se transforme en 2009 en ministère de l'Environnement. Depuis sa création, une de leurs fonctions est l'élaboration et la diffusion de programmes d'éducation environnementale.

⁷ Selon Cox (2003), cette série de réformes éducatives (1990-2003) menées par la force politique qui a pris le pouvoir après la fin de la dictature, vise à améliorer l'équité et l'égalité dans l'éducation, mais sans réviser sur le fond les critères de financement établis dans les années quatre-vingt.

⁸ La construction d'une Éducation au Développement Durable en Amérique Latine et la Caraïbe.

alphabétisation, égalité des genres dans l'accès à l'éducation). Pour ce faire, cette stratégie incite à incorporer les opinions de tous les membres de la société, même celles des peuples amérindiens, afin de trouver le moyen d'affronter ensemble la destruction et la contamination des écosystèmes et avancer vers une société plus juste et durable.

Au Chili, avec un MINEDUC affaibli dans son rôle de preneur de décisions en matière éducationnelle, l'EDD est introduite par des programmes qui n'appartiennent pas à ce ministère. En effet, ce sont essentiellement les ministères de l'Énergie et de l'Environnement qui pendant cette décennie élaborent des initiatives pour travailler sur les objectifs des plans d'études élaborés par le MINEDUC. Par exemple, sous le drapeau de l'EDD, en 2005, le ministère de l'Économie met en place le programme *País de eficiencia energética*⁹. Repris cinq ans plus tard par le ministère de l'Énergie à travers l'*Agencia Chilena de Eficiencia Energética*¹⁰, ce programme cherche à développer des attitudes quotidiennes favorables à une utilisation responsable et efficiente de l'énergie, que ce soit au niveau scolaire ou universitaire. Après le passage de la CONAMA au ministère de l'Environnement (2009), la division de *Educación Ambiental y Participación ciudadana*¹¹ prend en charge l'éducation pour la soutenabilité comme axe dans la gestion administrative et curriculaire des établissements éducationnels. Pour ce faire, ce ministère pilote en coordination avec le ministère de l'Éducation, la *Corporación Nacional Forestal*¹² (CONAF) et l'UNESCO le programme : *Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos*¹³ (SNCAE). Il s'agit, selon le site web du ministère¹⁴, de promouvoir au niveau pédagogique, de la gestion scolaire et dans la relation de la communauté éducative avec le milieu social, des méthodologies capables de créer une prise de conscience de l'importance du DD dans la protection de l'environnement.

Pour répondre à la nouvelle vague des prescriptions internationales en faveur du projet que représente l'EDD, l'État se dote en 2009 d'une stratégie nationale. Cette *Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable*¹⁵ (PNEDS) affirme que l'éducation doit promouvoir une citoyenneté active dans la construction du DD dans le pays, et souligne en même temps que ce mode de développement est une manière de concilier le développement économique et social

⁹ Pays d'efficacité énergétique.

¹⁰ L'Agence Chilienne d'Efficacité Énergétique.

¹¹ Éducation environnementale et participation citoyenne.

¹² Corporation Nationale Forestière.

¹³ Système National de Certification Environnementale des Établissements Scolaires.

¹⁴ <http://portal.mma.gob.cl/division-de-educacion-ambiental/>

¹⁵ Politique nationale d'éducation pour le développement durable.

avec la préservation de l'environnement. D'un point de vue méthodologique, la PNEDS souligne que certaines directives didactiques doivent guider les pratiques éducatives menées dans le cadre de l'EDD. Ainsi, le développement de la pensée systémique et interdisciplinaire, la capacité de dialogue pour la résolution de problèmes, le travail en équipe, le respect de la diversité et une disposition à agir, sont fondamentaux « *pour préparer des personnes réflexives, responsables éthiquement et avec la capacité d'agir dans le présent, mais en pensant dans le futur et le bien commun* » (Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable, 2009, p. 13, traduction de l'auteur).

Reflète le rôle que joue le DD dans l'éducation nationale, aujourd'hui cette notion se trouve adossée à la *Ley General de Educación*¹⁶ (2009). En s'appuyant sur le principe de la durabilité, ce texte constitutionnel indique que le système éducatif doit favoriser le respect de l'environnement et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles, comme expression concrète de la solidarité avec les futures générations.

Au niveau curriculaire, malgré le fait que la PNEDS insiste sur le caractère transversal du DD et des problématiques liées à l'environnement, nous constatons que deux disciplines sont principalement concernées : l'HGSS et les SN. Par exemple, dans les bases curriculaires du cycle de *básica*¹⁷ de l'HGSS¹⁸, les thématiques liées au DD s'encadrent dans la « *formación del pensamiento geográfico*¹⁹ ». Selon ce texte, en employant des principes et concepts de la géographie et l'économie, comme c'est le cas du DD, cet objectif cherche à ce que les élèves soient capables d'analyser la relation qui s'établit entre l'être humain et les ressources. Ainsi, à la fin du cycle, l'élève doit être capable d'aborder des problématiques comme : les risques naturels, la pollution, l'épuisement des ressources et l'isolement géographique. En relation à leurs apprentissages, ils doivent :

« ... *apprécier l'environnement, à l'échelle locale et globale, de manière que cette appréciation se traduise dans une position active ; c'est-à-dire que les élèves développent des*

¹⁶ La Loi Générale d'Éducation (LGE) est le nouveau cadre des normes qui régulent l'Éducation nationale. Ce texte prévoit une réforme graduelle du système éducatif jusqu'en 2017. Ce qui comprend une redéfinition de la durée des cycles du système et l'élaboration de nouveaux programmes.

¹⁷ Étant donné le caractère progressif de la réforme curriculaire initiée en 2009, nous avons centré notre analyse dans les programmes scolaires du cycle de *básica*, qui ont été mis en œuvre de manière synchronique au déroulement de ce travail de thèse.

¹⁸ Selon les Bases Curriculares (2012) du cycle de *básica*, les sciences sociales regroupent des connaissances de l'économie, la démographie, la sociologie et les sciences politiques. Cette discipline scolaire est composée de trois axes thématiques : histoire, géographie et formation citoyenne.

¹⁹ Formation de la pensée géographique.

attitudes vers sa protection, à travers des mesures rationnelles et concrètes, qui s'encadrent dans l'effort que tous les secteurs de la société doivent assumer afin d'atteindre le développement durable » (Bases Curriculares Educación Básica Historia, Geografía y Ciencias Sociales, 2012, p. 3, traduction de l'auteur).

En faisant une analyse de l'intégration du DD dans les programmes du cycle, nous constatons que c'est dans la classe de *quinto básico* que le DD occupe la place la plus explicite. Particulièrement dans la partie géographie et formation citoyenne du programme d'HGSS. Il est nécessaire de préciser que le troisième axe du programme, l'histoire, reste déconnecté au niveau curriculaire de ce contenu. Dans l'axe de géographie, le DD se présente comme un mot clé pour aborder l'exploitation des ressources. Ainsi, dans leurs apprentissages, les élèves doivent « *distinguer les ressources naturelles et non naturelles du pays et expliquer l'importance de les protéger dans le cadre du développement durable* » (MINEDUC, 2013, *Programa de estudio quinto año básico Historia, Geografía y Ciencias Sociales*, p. 35, traduction libre). De cette manière, le DD acquiert ici une perspective locale, c'est-à-dire qu'il est considéré comme un moyen efficace d'assurer l'avenir économique du pays. Dans ce sens, les élèves doivent analyser et signaler des exemples comme : « *le travail des personnes, leurs idées et projets donnent valeur aux ressources naturelles (par exemple : la technologie d'arrosage, l'élaboration du vin, le bois et la construction, nouvelles façons d'exploitation durables* » (*ibid.*). Par ailleurs, dans l'axe de formation citoyenne, le DD s'inscrit plutôt comme un cadre de référence pour développer des attitudes civiques dans son action quotidienne. Ainsi, cette dernière partie s'ajuste aux recommandations internationales sur ce domaine, qui visent à faire évoluer les comportements en faveur de ce projet planétaire. Ainsi, l'élève est incité à « *démontrer des attitudes civiques dans sa vie quotidienne comme : protéger et apprécier le patrimoine et l'environnement (par exemple, mener des campagnes d'information sur la protection du patrimoine, utiliser l'énergie de manière efficiente, etc.)* » (*ibid.*).

En ce qui concerne les SN²⁰, le DD est intégré de manière moins explicite dans les objectifs d'apprentissage des *Bases Curriculares* de cette discipline. En effet, cette notion apparaît principalement pour orienter les attitudes transversales propres à la discipline, que l'élève doit maîtriser pendant tout le cycle de *básica*. Par exemple : « *reconnaître l'importance du milieu naturel et leurs ressources, en développant des comportements et une préoccupation pour la*

²⁰ Selon les *Bases Curriculares* du cycle de *básica* (2012), les SN regroupent des connaissances de la biologie, la chimie, la physique, la botanique, la géologie et l'astronomie. Cette discipline scolaire est composée de trois axes thématiques : sciences de la vie, sciences physiques et chimiques, sciences de la terre et l'univers.

protection de l'environnement » (*Bases Curriculares Educación Básica Ciencias Naturales*, 2012, p. 7, traduction de l'auteur).

Après avoir analysé les programmes du cycle, c'est dans la classe de *sexto básico* que nous trouvons un degré d'implémentation plus intense du DD par rapport aux objectifs d'apprentissage des trois axes qui composent les SN. Par exemple, dans la partie de sciences de la vie, le texte du ministère souligne que les élèves doivent reconnaître les effets de l'activité humaine sur l'environnement, « *en apprenant les différentes possibilités qu'offre un développement productif durable et en construisant un regard réflexif et critique sur les mesures de protection mises en place aujourd'hui* » (MINEDUC, 2013a, *Programa de estudio sexto año básico Ciencias Naturales*, p. 24 traduction de l'auteur). Dans l'axe des sciences de la terre et l'univers, les thématiques liées à la pollution et l'érosion de sols s'insèrent sous ce cadre d'analyse. C'est-à-dire que cette partie vise à identifier les ressources qu'apportent les couches de la planète aux êtres humains, en prenant conscience de l'importance de les préserver. Finalement, la partie de sciences physiques et chimiques aborde le sujet des ressources énergétiques et les besoins humains. Ainsi, dans leurs apprentissages les élèves doivent être capables de distinguer les ressources énergétiques renouvelables et non renouvelables, signaler leurs effets sur l'environnement et proposer des mesures pour une utilisation responsable de l'énergie. Face à ces objectifs du programme, nous observons ici une étroite association entre l'environnement et les ressources, en reflétant ainsi l'influence des recommandations onusiennes que considèrent l'environnement comme un ensemble de ressources qu'il faut apprendre à gérer rationnellement afin de promouvoir le DD (Sauvé, 2006c).

2.3 Éléments de synthèses de la première partie

L'analyse de cette déclinaison de l'EDD en France et au Chili nous permet d'établir un bilan comparatif par rapport à l'accommodation de ce programme en termes de politiques publiques (Tableau 1.1). Dans ce bilan, nous observons que le contexte politique semble influencer le processus d'adaptation forcé de l'ERE à l'EDD. Ainsi en France, à la différence du Chili, cette tâche a été centralisée par le ministère de l'Éducation Nationale (MEN). C'est-à-dire que face au constat qu'il n'existait pas à l'école une ERE cohérente (Bonhoure & Hagnerelle, 2003), les instructions officielles exhortent à remettre toute expérience pédagogique sous la perspective du DD (MEN, 2004). En étudiant ce plan quadriennal de généralisation, Lange (2011a) signale que les hésitations des prescriptions, dans un premier temps pour une EEDD, « *sont sources de confusions et difficultés car ils viennent s'inscrire dans un existant en le bousculant sans que la ou les mises en œuvre aient été suffisamment pensées en cohérence avec la mission impartie* » (Lange, 2011a, p. 71). Par contre, au Chili la mise en œuvre des objectifs de l'EDD n'est pas une tâche exclusive du MINEDUC²¹. De plus, nous constatons une place marginale de ce programme au niveau des circulaires officielles de ce ministère, ce qui nous incite à penser que l'ERE et l'EDD persistent de manière parallèle. Dans ce contexte, les ministères de l'Énergie et de l'Environnement s'avèrent être les vrais exécutants du programme de l'UNESCO dans le système éducatif. Par conséquent, l'EDD s'oriente principalement vers l'utilisation responsable de l'énergie et la protection de l'environnement moyennant la gestion des déchets, ce qui révèle par ailleurs une appropriation partielle et réduite des problématiques qu'entraîne ce projet international.

²¹ Dans notre recherche bibliographique, nous n'avons trouvé aucun document officiel provenant du MINEDUC concernant l'EDD.

Tableau 1.1 Chronologie de l'incorporation progressive du DD dans l'éducation nationale française et chilienne

France	CHILI
1977 Circulaire du MEN n° 77-100 donne naissance à l'EE.	1980-1990 Diverses ONG écologistes mènent des initiatives liées à l'EE.
2004 L'EE devient l'EEDD.	1994 La CONAMA initie des programmes liés à l'EE sous l'angle du DD.
2007 Deuxième phase de généralisation de l'EDD.	1996 — 2000 Le DD est incorporé comme objectif transversal dans les nouveaux curriculums.
2011 Troisième phase de généralisation de l'EDD.	2005 Les programmes : Pays d'efficacité énergétique et Système National de Certification Environnementale des Établissements Scolaires, mettent en place des initiatives liées à l'EDD dans l'ensemble du système éducatif.
2013 La loi de refondation de l'école fait entrer cette éducation transversale dans le code de l'éducation.	2009 La PNEDS fixe la stratégie nationale dans le cadre de l'EDD.
2013 Lancement de la labellisation E3D, favorise la généralisation des démarches du DD dans les établissements scolaires.	2009 Le DD est adossé à la Loi Générale d'Education.

L'analyse permet de repérer aussi l'influence, dans la déclinaison de l'EDD entre ces deux pays, des idéologies et valeurs subjacentes adossées au projet politico-économique proposé par les Nations Unies (Sauvé, 2006b). En effet, Zwang et Girault (2012) observent, dans leur analyse des prescriptions institutionnelles en France, que celles-ci renvoient à une posture anthropocentriste de l'environnement et une rationalité pragmatique et économique autour du développement, qui voit dans la gestion de ressources la solution de problèmes sociaux. En ce qui concerne le Chili, nous constatons ce même type d'orientation dans la Loi Générale d'Education (2009), où le terme durabilité est associé à une gestion rationnelle des ressources.

Sur le plan curriculaire, nous constatons que le thème du DD et des problématiques associées (exploitation de ressources, pollution, réchauffement climatique, etc.) prennent une place fondamentale dans les programmes d'études des disciplines scolaires appartenant à l'univers social et humain (HG/HGSS) et aux sciences de la nature (SVT/SN). Sous cet angle d'analyse,

nous notons que face à l'injonction de valeurs et pratiques sociales liées au DD, les savoirs disciplinaires semblent s'effacer. Situation qui s'avère plus accentuée dans les programmes chiliens. Ce qui pourrait être lié aux particularités institutionnelles du système éducatif chilien, où le MINEDUC n'offre pas un cadre directeur en ce qui concerne l'application du programme de l'UNESCO au pays.

Concernant leur intégration curriculaire (tableau 1.2), nous observons que l'HG en France et l'HGSS au Chili donnent plus d'avantages à cette notion. Ainsi, le DD est incorporé comme un objet d'enseignement en géographie. Même si la définition du rapport Brundtland est utilisée comme cadre de référence, nous distinguons que la partie de géographie chilienne aborde de préférence le pilier environnemental et économique du DD. Par conséquent, certaines problématiques sociales qui, selon l'UNESCO (2006), peuvent affecter la mise en œuvre de ce mode de développement comme : l'emploi, l'alphabétisation, l'accès à la santé, les droits de l'homme, l'égalité entre les sexes, la paix et la sécurité humaine, ne sont pas mentionnées dans le curriculum formel de la classe chilienne analysée et non plus dans les bases curriculaires du cycle d'enseignement. Différente est la situation de la géographie en cinquième, qui projette, au moins théoriquement, l'analyse de trois dimensions (économique, sociale et environnementale) du DD. Bien que l'approche de la géographie française soit, dans ce sens, plus proche des recommandations onusiennes, il faut souligner que ces prescriptions curriculaires n'incitent pas à remettre en question cette notion. Donc, le DD se présente ici comme « *un objet, un projet, plus qu'une problématique* » (Tutiaux-Guillon, 2011a, p. 132). Par ailleurs, dans les programmes de SVT et SN, le DD est plutôt un angle d'approche pour aborder différentes problématiques d'ordre écologique, principalement liées à l'impact des activités humaines sur les écosystèmes. De ce fait, la protection à l'environnement semble prendre une orientation anthropocentrique, visant à une gestion rationnelle des ressources, que l'environnement met au service de l'humanité.

Par rapport aux typologies face à l'EDD décrites dans ce chapitre, nous notons que les programmes analysés se trouvent plutôt dans une position « acritique ». En se focalisant dans la relation entre les besoins humains et la gestion des ressources, le DD ne se présente pas dans les curricula analysés sous une perspective problématisante et, loin de tout questionnement, apparaît comme la seule réponse aux problèmes économiques, sociaux et environnementaux de la planète. Mais malgré cette similitude, notre analyse révèle que le contexte politique, économique et social de chaque pays semble avoir une incidence sur la manière dont chaque

système éducatif s'approprie les défis qu'implique la mise en œuvre de l'EDD. En reprenant le schéma de Jicking et Wals (2008), les textes chiliens se rapprochent au quadrant I « *Big Brother Sustainable Development* ». Dans cette optique, le DD est affiché par les autorités politiques comme le seul chemin à suivre pour exploiter rationnellement les ressources du pays. Quant à la France, le large débat qu'a suscité au niveau de la recherche l'injonction en faveur de l'EDD semble ouvrir une brèche vers l'adoption de positions plus participatives et transformatrices. En effet, il s'agit ici d'une « éducation aux choix », afin de préparer le futur citoyen dans sa capacité de décision et d'action vis-à-vis des questions complexes que met en jeu le DD (MEN, 2013). Toutefois, les démarches pédagogiques doivent toujours rester dans la cage de pensée du DD, ce qui implique d'ignorer ou minimiser les controverses et valeurs sous-jacentes qui entourent ce terme. De cette manière, les textes français seraient plus proches des quadrants II et III, c'est-à-dire de la position « *freedom bounded by unsustainable development* ».

Ce constat nous permet d'élaborer notre première question de recherche. En tenant compte de cette double spécificité à la fois contextuelle et disciplinaire que prend le DD en France et au Chili, il nous semble pertinent d'analyser les similitudes et différences (si elles existent) que présentent leurs pratiques éducatives dans le cadre de l'EDD. Autrement dit, il s'agit de s'interroger sur la manière dont ces quatre disciplines scolaires intègrent, en termes du processus d'enseignement-apprentissage, les questions liées au DD et les comparer à celles définies par le programme de l'UNESCO.

Pour préciser notre question de départ, il s'avère nécessaire de définir notre position épistémologique à l'égard du DD et l'EDD. En effet, comme il a déjà été indiqué dans ce texte, la notion phare du rapport Brundtland véhicule des idéologies et valeurs qui sont l'objet de désaccords et polémiques lors de leur introduction dans le champ éducatif. Ensuite, nous allons exposer les principales critiques vis-à-vis du DD. C'est ce travail qui fera avancer notre réflexion, afin de déterminer sous quel angle d'analyse nous positionnons cette recherche. Puis, nous ferons une synthèse des recherches précédentes qui ont abordé l'enseignement du DD au niveau scolaire. Suite à cet état de lieux, nous présenterons la problématique et les questions principales examinées par cette thèse.

Tableau 1.2 État de l’incorporation du DD dans le curriculum national et disciplinaire

		France	CHILI
Au niveau transversal	« Éducation à... ».	L’EDD vise à comprendre les complexes relations entre les questions environnementales, socioculturelles et économiques, afin de prendre de décisions et d’agir (MEN, 2011).	
	DD, objectif d’apprentissage transversal.		Attitude transversale orientée principalement à la protection de l’entourage naturel et leurs ressources (LGE, 2009).
Au niveau des sciences sociales	HG, classe de cinquième.	Le DD est un objet d’enseignement (MEN, 2008).	
	HGSS, classe de <i>quinto básico</i> .		<ul style="list-style-type: none"> - Dans l’axe de géographie le DD est un angle d’approche pour aborder des questions liées à l’exploitation de ressources (MINEDUC, 2013). - Dans l’axe de formation citoyenne le DD est considéré comme cadre de référence pour favoriser le développement des attitudes civiques (MINEDUC, 2013).
Au niveau des sciences de la nature	SVT, classe de troisième.	Le DD est un thème de convergence pour aborder des sujets d’ordre écologique : destruction des écosystèmes, pollution, énergie (MEN, 2008a).	
	SN, classe de <i>sexto básico</i> .		Implémentation moins explicite. Vise au développement des attitudes concernant la protection de l’environnement et leurs ressources, l’utilisation responsable de l’énergie (MINEDUC, 2013a).

3. Élaboration de la problématique

3.1 Le DD, une idée ambiguë

La mise en place de l'EDD nécessite l'appréhension préalable de son contenu, le DD. Bien que la définition du rapport Brundtland soit largement admise au niveau institutionnel, l'expression DD porte certaines ambiguïtés conceptuelles. En effet, issu d'un contexte particulier, ce terme cristallise les perceptions des acteurs de divers horizons (politique, scientifique, juridique, économique, environnemental, etc.). Dans ce sens, Latouche (2004) considère qu'il s'agit plutôt d'un « oxymore conceptuel », c'est-à-dire une sorte de bricolage de mots et de discours disparates qui tentent de concilier la croissance économique avec la protection des écosystèmes. Mélange de la fusion forcée des concepts de « *development* » et « *sustainable* », le DD est une notion sémantiquement amorphe et floue, ce qui permet qu'aujourd'hui ce terme s'adapte à n'importe quel type d'activité (agriculture, tourisme, santé, finance, industrie, etc.) et soit décliné selon différents types d'intérêts (économique, politique, etc.). Mais, au-delà des imprécisions sémantiques, ce terme fourre-tout véhicule des idéologies qui font débat parmi les experts.

3.1.1 Le DD, un développement déguisé de vert ?

Pour certains auteurs, l'adjectif durable adossé au projet de développement proposé par la commission Brundtland en 1987 n'est plus qu'un prolongement du paradigme de la croissance économique (Rist, 2012 ; Alpe et Legardez, 2013 ; Alpe, 2011 ; Sauvé, 2007 ; Mancebo, 2006 ; Latouche, 2006). En effet, depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, le terme de développement, compris dans le sens économique, connaît un remarquable succès dans la planification des économies occidentales. Selon Rist (2012), cette utilisation contemporaine du terme date du discours d'investiture d'Harry Truman le 20 janvier 1949. Dans ce discours, le futur président sépare les pays de la planète entre les pays développés, c'est-à-dire ceux qui ont déjà accédé à un certain niveau de vie, et ceux qui présentent encore un retard dans leur économie, qu'il qualifie de sous-développés. Sous le regard de la théorie économique libérale, la croissance suffit elle-même à résoudre tous les problèmes sociaux des États (emploi, pauvreté, etc.). Dans ce sens, on lui attribue, selon Vivien (2005), un rôle de redistribution automatique qui opère selon la logique suivante : lorsque le niveau de production s'accroît, le niveau de vie s'améliore, les problèmes sociaux deviennent moins criants. De cette manière, le développement devient un processus que les sociétés sous-développées doivent obligatoirement atteindre, que ce soit avec l'aide des pays dits développés ou par les mécanismes des institutions

financières internationales, notamment le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale.

En s'opposant à cet angle d'approche, certains auteurs prennent du recul face à l'idée du DD. Démystifiant la croyance dans la croissance économique, les partisans de la décroissance proposent un nouveau paradigme pour le développement des sociétés industrialisées. Inspirés par les travaux de S. Illich (1972) et Nicholas Georgescu-Roegen (1979), ils discréditent la portée d'une croissance « durable » et suggèrent que seul un changement de modèle économique et de valeurs peut être envisageable à long terme. Ce paradigme vise principalement à rompre avec la société de consommation, à limiter la production de biens et services, à relocaliser l'économie, afin de préserver l'environnement et rétablir la justice sociale. Un des adeptes de la décroissance, Serge Latouche (2004), souligne qu'une sorte de croissance verte illimitée, comme celle que suppose le DD, n'est plus qu'une illusion orchestrée par les économies des pays les plus riches. Ainsi, dans le cadre d'une économie mondialisée, ce nouveau type de développement « à particules » (le DD), participe avec son adjectif « durable » à la colonisation de l'imaginaire collectif de la planète. Sous l'angle des pays du Sud, Brunel (2004) considère que le DD agit plutôt comme une arme géopolitique, qui permet aux pays développés d'interférer et d'imposer, dans les pays en développement, des solutions d'ordre économique, social et environnemental.

3.1.2 La durabilité forte et la durabilité faible

Face à la possibilité d'un épuisement des ressources naturelles de la planète, la commission Brundtland a parié sur le critère de la durabilité, qui renvoie à l'idée de laisser aux générations futures un certain « stock » de ressources nécessaires pour satisfaire leurs besoins. Mais, étant donné la fragilité des écosystèmes, la substitution du patrimoine naturel par un patrimoine économique n'est pas facile à aborder et ouvre le débat entre deux manières d'opérationnaliser cette transition.

Inscrite dans une perspective utilitariste et anthropocentrique de l'environnement, la durabilité faible s'inspire des propositions du prix Nobel d'économie Robert Solow (1924-). Ce modèle accorde aux biens naturels une valeur par rapport au service qu'ils rendent aux processus productifs. De ce point de vue, bien que le capital naturel puisse être détérioré, celui-ci peut être récupéré moyennant l'investissement dans le développement technologique. C'est-à-dire que le stock de capital peut rester constant seulement si la réduction du capital naturel est compensée

par une augmentation du capital physique, ce qui garantirait d'avoir une même quantité de biens et services. À propos de cette posture, Vivien (2013) signale que malgré les contraintes qui pèsent sur la dynamique économique, celles-ci ne sont pas très fortes et seule la croissance est suffisante pour atteindre le DD.

Par ailleurs, sous la perspective d'une durabilité forte, les activités productives humaines doivent se limiter à ce que le milieu biophysique est capable d'assimiler. En effet, à la différence de la durabilité faible, leur idée principale est que le capital naturel détermine le bien-être de l'homme, ce qui invite à prendre ses distances sur le fait que la croissance soit la solution à tous les problèmes. Pour Mancebo (2006), la durabilité forte vise à préserver le stock de capital naturel (écosystèmes, couche d'ozone, etc.) puisque ces stocks ne peuvent pas être substitués de manière parfaite par le progrès technique. De cette manière, leurs défenseurs se montrent plutôt sceptiques face aux limites du progrès technoscientifique. De ce point de vue, Rist (2012) souligne que le DD *« apparaît comme une opération de camouflage ; il apaise les craintes provoquées par les effets de la croissance économique pour empêcher sa radicale remise en question. Même si le leurre est séduisant, il ne faut pas s'y tromper : ce que l'on veut faire durer, c'est bien le "développement", non pas la capacité de l'écosystème ou des sociétés à le tolérer »* (Rist, 2012, p. 317).

3.2 Notre positionnement à l'égard du DD et l'EDD

3.2.1 Le DD une question vive

Bien que le discours du DD semble se consolider au niveau international, son opérationnalisation dans le milieu éducatif s'annonce délicate. À ce stade de la réflexion, nous avons vu que le DD est imprégné des fondements idéologiques du système économique néolibéral. De ce fait, les critères de durabilité qu'il porte génèrent des controverses dans le champ de la recherche et en même temps se heurtent aux différents acteurs de la société. Devenue le cheval de Troie d'un projet complexe et contesté, l'éducation véhicule une notion épistémologiquement imprécise et trompeuse, ce qui motive divers types de postures dans le champ éducatif. De ce point de vue, *« la notion de DD correspond indéniablement aux caractéristiques d'une question socialement vive (QSV) puisqu'elle est débattue dans les références scientifiques, dans les pratiques sociales et les modalités éducatives »* (Simonneaux, J., 2011a, p. 365).

Étant donné la nature politique du DD, il nous semble que cette expression de QSV offre une

grille d'analyse pertinente pour aborder la complexité qu'entraîne la notion de DD et par là les tensions que suscite la mise en œuvre de l'EDD. En adoptant cet angle d'analyse, nous inscrivons cette recherche dans la perspective d'une éducation critique et citoyenne. Selon Jeziorski et Legardez (2013 ; 2014), l'approche des QSV semble considérer la définition onusienne de l'EDD plutôt comme une proposition et non comme une prescription. En effet, nous avons vu plus haut les désaccords que soulèvent les valeurs et finalités sur lesquelles se fonde le projet de l'UNESCO. Dans ce sens, il nous paraît que cet angle d'approche permet de démasquer le contenu de l'EDD, en installant le doute par rapport au consensus créé sur certains principes du DD, comme la préservation de l'environnement, la recherche de l'équité sociale, la solidarité intergénérationnelle, etc. Parallèlement à cette prise de recul critique, cette perspective s'interroge sur la vraie portée de la démarche pédagogique adoptée pour aborder cette notion à l'école, comme c'est le cas de l'opérationnalisation de l'Agenda 21. Ainsi, compte tenu de l'accent mis sur l'analyse des controverses, comme de l'ouverture vers des démarches pédagogiques qui intègrent le débat et la discussion, la QSV est un outil didactique indispensable « *pour éveiller et éduquer l'esprit critique des citoyens et affronter les enjeux anthropologiques, écologiques, interculturels et sociétaux* » (Martinez et Chamboredon, 2011, p. 89).

Ainsi, cette recherche rejoint le défi lancé par différents chercheurs du monde de l'éducation au long de la décennie de l'EDD, c'est-à-dire initier les élèves à une EDD critique, qui favorise la réflexion à propos des idéologies qui façonnent notre manière de concevoir notre rapport au monde et à l'environnement, afin d'encourager un changement social (Bader 2011 ; Fortin-Debart et Girault, 2009 ; Girault et Sauvé, 2008). Face aux idéologies et valeurs implicites qui entourent la notion de DD et leur intronisation définitive dans le milieu éducatif par le biais de l'EDD, il nous semble urgent de prendre conscience des complexités qu'entraîne la mise en relation des questions environnementales, sociales et économiques. À ce propos, Simonneaux (2006) souligne que dans le cadre d'une EDD critique, le but n'est pas seulement la transmission de connaissances ou de contenus scientifiques, mais plutôt d'éduquer les élèves aux méthodes de recherche, à leurs applications et effets possibles, afin de prendre des décisions et participer au débat.

Pour une éducation critique, il s'avère nécessaire que les processus éducatifs incitent à questionner, à interroger et à problématiser, afin de résister à la manipulation idéologique emportée par le projet de l'EDD. À cet effet, Sauvé (2013) indique que le développement d'une

compétence critique devient un objectif essentiel. Il s'agit ainsi d'une compétence qui rassemble trois types de savoir. D'abord un ensemble de connaissances, pour aborder la complexité des phénomènes socioécologiques et pour reconnaître la pluralité des regards à propos d'une situation. Ensuite, un savoir-faire lié à des habiletés cognitives nécessaires au traitement de l'information (capacité d'analyse, de discuter, d'argumenter, etc.). Enfin, un savoir-être fondé sur des attitudes (scepticisme, curiosité) et valeurs (rigueur, justesse), pour favoriser une remise en question critique de la réalité. Ainsi, « *c'est par l'intégration de ces différents types de savoirs entre eux que se construit progressivement un savoir-agir permettant de mettre en œuvre une démarche d'analyse, de synthèse et d'évaluation critique des phénomènes et des situations socioécologiques* » (Sauvé, 2013, p. 23). Par ailleurs, il nous paraît que la mise en œuvre de ce savoir-agir se rapporte aussi à l'idée d'une éducation citoyenne. En effet, l'agir implique la capacité à participer aux débats, à établir des accords et à prendre de décisions, ce qui devient prioritaire face à la dimension politique du DD (Audigier, 2011a, 2011b).

Enfin, cette perspective critique et citoyenne sous l'angle de QSV renvoie à l'approche d'une éducation transformative et participative (Jickling et Wals, 2012, 2008). Face à l'ambiguïté du DD, le monde de l'éducation ne peut pas rester seulement comme l'agent chargé de sa diffusion auprès des futures générations. Bien au contraire, il s'agit de préparer les apprenants à une posture critique et engagée, pour qu'ils deviennent les auteurs et les metteurs en scène des processus décisionnels qu'implique ce projet de l'ONU. À propos de la nécessité de la mise en œuvre d'une EDD critique et citoyenne, nous nous interrogeons sur les défis que cette démarche suppose aux pratiques éducatives menées par les disciplines scolaires en sciences sociales et en sciences de la nature de chaque pays.

3.2.2 L'incontournable rôle des représentations sociales

Nous avons mentionné dans ce texte que dû à sa dimension politique et à l'hétérogénéité de ses sources de référence, la notion de DD est l'objet de multiples interprétations. Ceci semble s'intensifier, compte tenu de la vaste gamme d'horizons socioculturels que couvre cette stratégie de développement impulsée par les Nations Unies. À ce propos, Sauvé (2007) remarque que la proposition du DD impose des références culturelles pour interpréter la triade environnement/économie/société, qui est étrangère à la plupart des peuples de la terre. En effet, Jickling et Wals (2012) soulignent que l'absence d'un consensus sur des significations exactes du concept de durabilité mobilisé dans les prescriptions internationales soulève des tensions

concernant le rapport qu'entretiennent les sociétés avec l'environnement dans différentes régions de la planète.

Compte tenu de cette déclinaison dont est l'objet la définition du DD, l'approche de représentations sociales apparaît comme un outil d'analyse pertinent pour aborder le rôle que joue le contexte socioculturel et historique dans l'attribution d'une signification sociale de cette notion. En s'intéressant à ce type de problématique, diverses études montrent que la représentation sociale du DD peut varier selon le contexte national (Barthes et Jeziorski, 2012 ; Floro, 2011 ; Freudiger, 2010), mais aussi selon le cadre disciplinaire (Jeziorski, 2014 ; Jeziorski et Legardez, 2013 ; Urgelli *et al.*, 2011, Urgelli, 2009). Par exemple, Barthes et Jeziorski (2012) constatent certaines similitudes et différences dans une analyse comparative de représentations sociales du DD des étudiants français, allemands et polonais. À la lumière de leurs résultats, la représentation des Français et Allemands se rapproche plus de la dimension environnementale et intergénérationnelle, tandis que celle des Polonais évoque plutôt l'aspect social et la coopération internationale. De plus, les étudiants français et allemands mettent l'accent sur l'action individuelle au détriment de l'action collective et politique, ce qui n'apparaît pas chez les Polonais. Un autre type de comparaison est réalisé par Floro (2013), qui propose une approche territorialisée pour aborder les représentations, actions et pratiques liées au DD entre les enseignants marseillais en France et les enseignants italiens du Val d'Aoste et de la région du Piémont. Selon cette étude, le territoire, résultat d'une appropriation collective d'un système socio-spatial symbolique et contextualisé (Champollion, 2010), influence la manière d'aborder le DD et de ce fait, oriente le choix éducatif des enseignants.

D'autre part, l'étude d'Urgelli (2009) révèle que la culture disciplinaire de l'enseignant semble motiver une représentation particulière de cette question qui à son tour peut influencer la manière d'aborder ce contenu en classe. Cette réflexion semble être corroborée par l'étude menée par Lange (2008) sur des représentations sociales des enseignants d'HG, SVT et Sciences Physiques (SP) à propos de la question du DD et le lien avec leur habitus disciplinaire. En effet, la perception des enseignants reste conditionnée à leur discipline d'appartenance. Par exemple, les enseignants de SVT montrent une adhésion très forte vis-à-vis de la protection de l'environnement, ce qui pourrait « *prendre sa source dans leur représentation d'une urgence et d'une dramatisation de la situation planétaire associée à une très forte sensibilité aux questions de biodiversité* » (Lange, 2008, p. 16). À la différence de leurs collègues d'HG qui manifestent « *une prudente critique sur cette question* » (*ibid.*).

3.3 Enjeux didactiques de l'enseignement d'une QSV

Le traitement de questions d'actualité dans la classe, comme c'est le cas du DD, se révèle un exercice complexe pour l'enseignant. Chargées de valeurs, objet de controverses dans l'opinion publique et porteuses d'incertitudes dans leurs références académiques, ces questions supposent de nombreux défis aux pratiques éducatives. En adoptant divers angles d'approche, comme la théorie structurale de représentations sociales (Jeziorski, 2014 ; Barthes et Jeziorski, 2012), le territoire (Floro, 2013), l'habitus (Lange, 2008) ou le curriculum (Barthes et Alpe, 2012), différentes recherches soulignent les enjeux éducatifs que suppose l'enseignement des QSV et par là, les bouleversements qu'entraîne leur introduction aux matrices disciplinaires (Tutiaux-Guillon, 2011b). Afin d'installer la problématique centrale de la thèse, nous présenterons les principaux obstacles repérés par des études précédentes concernant ce type de questions. En même temps, il faut se rappeler que dans le contexte de QSV, dans la mesure où les controverses du monde académique animent les débats dans la société, ces questions interpellent les représentations sociales des acteurs éducatifs et peuvent potentiellement conditionner le processus d'enseignement-apprentissage (Legardez et Simonneaux, 2011). De ce fait, l'accent sera mis sur la littérature scientifique ayant étudié les significations sociales données par les acteurs éducatifs à la notion de DD, ainsi que sur les thématiques qui y sont reliées (environnement, réchauffement climatique, etc.).

3.3.1 La prise en compte de la complexité

L'introduction du DD à l'école interroge sur la pertinence des approches disciplinaires pour saisir la complexité qu'entraîne ce type de question (Tutiaux-Guillon, 2011a ; Audigier, 2011a ; Lange, 2011b ; Lange et Victor, 2007 ; Vergnolle-Mainar, 2006). Le schéma classique du rapport Brundtland demande de mener des raisonnements fondés sur un regard systémique des dimensions sociales, économiques et environnementales. À cela, s'ajoute une approche multiscalaire, à la fois dans le temps (le choix fait sur le court terme a des conséquences sur le moyen et le long terme), dans l'espace (l'articulation entre le local, le régional et le global) et dans la société (choix individuels/choix collectifs) (Tutiaux-Guillon, 2011b). Mais, dans les situations d'enseignement-apprentissage, le développement de cette compétence cognitive se heurte à différents obstacles.

Tout d'abord, le DD et les thématiques qui y sont adossées sont inégalement inscrits dans les programmes de disciplines scolaires (Jeziorski, 2014 ; Tutiaux-Guillon, 2011a ; Lange, 2008).

Par exemple, dans l'enseignement secondaire français, ces questions sont souvent prises en charge par les programmes de SVT et HG. Selon Tutiaux-Guillon, (2011a), leur rôle devient d'autant plus important que *« c'est à travers les thèmes d'étude des programmes que les enseignants cherchent les approches possibles du développement durable et c'est par rapport à ces thèmes qu'ils orientent leur information »* (Tutiaux-Guillon, 2011a, p. 130). À propos des enjeux éducatifs qu'implique l'EEDD, l'étude de Vergnolle – Mainar (2006) révèle que les programmes de disciplines scolaires représentent des parcelles de connaissances et de méthodes que chaque matière d'enseignement prend en charge pour y contribuer. Ce qui soulève la question de l'intégration de l'HG dans le traitement de questions environnementales avec le reste des disciplines scolaires, mais aussi à l'intérieur du binôme « histoire-géographie ». Le rapport de Boyer et Pommier (2005) nous propose plus d'informations sur les difficultés que génère le découpage disciplinaire dans la compréhension du DD comme objet multidimensionnel. En étudiant la représentation des enseignants français envers l'EEDD, ce rapport indique que leur représentation se focalise sur certaines dimensions du DD. Ainsi, les enseignants de SVT se focalisent plus dans la dimension environnementale et écologique, tandis que les professeurs d'HG et de Sciences Economiques et Sociales (SES) mettent plus en avant les dimensions sociales et économiques.

En ce qui concerne l'EDD, les diverses recherches ayant analysé les significations attribuées au contenu central de cette éducation montrent une tendance des enseignants et des futurs enseignants à se focaliser, mais avec quelques nuances, sur la sphère environnementale (Jeziorski et Legardez, 2013 ; Jeziorski et Ludwig-Legardez, 2013 ; Floro, 2011). Sous un angle comparatif, Jeziorski et Legardez (2013) montrent que du point de vue des futurs enseignants d'HG et SVT, l'ancrage disciplinaire semble conditionner l'interprétation de celle-ci. Ainsi, dans le cas des futurs enseignants de SVT, leur représentation du DD renvoie à un environnement en tant que ressource à gérer, tandis que leurs pairs d'HG ont une représentation plus large de l'environnement. De cette manière, ce dernier est considéré aussi pour eux comme un espace de vie et un milieu de vie à aménager. Malgré cela, le lien avec les changements sociaux est quasi absent, ce qui empêche de comprendre la complexité du DD (Tutiaux-Guillon, 2011b).

3.3.2 La difficulté à mettre en débat un objet de nature complexe

Aborder le DD ou les thématiques qui y sont associées s'avère, d'un point de vue didactique, une opération délicate pour l'enseignant. En effet, *« ce n'est pas une chose facile quand il s'agit de savoirs non stabilisés et controversés, de savoirs polymorphes produits par différentes catégories d'acteurs »* (Legardez et Simonneaux, 2011, p.21). Se référant à cette difficulté, l'enquête de Boyer et Pommier (2005) souligne le malaise des enseignants par rapport à la validité scientifique de l'information qu'ils transmettent aux élèves dans le cadre du DD. Par exemple, dans le cas des professeurs d'HG, Tutiaux-Guillon (2011a) reconnaît que l'incertitude, l'instabilité et la pluralité d'interprétations autour du concept du DD ne sont pas faciles à concilier avec le paradigme positiviste qui structure cette discipline. Dans ce sens, les savoirs présentés par l'enseignant en histoire ou en géographie ne se donnent pas comme un objet en construction, mais plutôt comme des savoirs clos et définitifs, qui disent la vérité et décrivent le « réel ». Sous cet angle de vue, la place au débat n'est pas assurée, étant donné que *« le débat appartiendrait au registre de l'opinion, les élèves n'ayant pas la culture générale, les connaissances pour y atteindre une certaine vérité »* (Tutiaux-Guillon, 2011a, p. 150). D'ailleurs, le rapport à leur discipline est aussi un facteur à prendre en compte dans le dispositif didactique mis en place concernant ce type de questions. En ce qui concerne l'ancrage disciplinaire, l'étude de Lange (2008) révèle que la dimension politique et idéologique qui caractérise le DD n'est pas coutumière pour les disciplines scolaires appartenant aux sciences de la nature, comme c'est le cas de SVT. Donc, ce dernier groupe d'enseignants a des difficultés à prendre du recul vis-à-vis de la neutralité, à la différence des enseignants d'HG qui semblent plus familiarisés à aborder ce type de « savoirs chauds » et adoptent plus « naturellement » une posture d'engagement impartial. De toute façon, il faut noter que ce mélange entre valeurs et savoirs scientifiquement peu stabilisés n'est pas simple à manipuler pédagogiquement. Sous cette optique, le rapport de Boyer et Pommier (2005) indique qu'un nombre important d'enseignants se montrent plutôt réticents à évaluer les dimensions éthiques et axiologiques du DD. À propos de cette réticence, Tutiaux-Guillon (2011a) ajoute que *« ce refus est enraciné dans une conception de l'objectivité scientifique, en sciences et en histoire, et en même temps dans un engagement déontologique : le refus d'endoctriner les élèves »* (Tutiaux-Guillon, 2011a, p. 145).

3.3.3 La dérive vers les « petits gestes »

Nous avons vu que le DD est le résultat d'un projet politique dont la légitimation au niveau des référentiels scientifiques est très hétérogène, voire nébuleuse (Barthes et Alpe, 2014 ; Barthes, Alpe et Bader, 2013 ; Barthes et Legardez, 2011 ; Alpe, 2006). De ce fait, l'introduction de cette notion dans le processus d'enseignement-apprentissage complique le travail de l'enseignant. En effet, cette nébuleuse autour des savoirs scientifiques pousse les enseignants à se tourner vers d'autres types de repères comme c'est le cas des pratiques sociales. De plus, la forte demande sociale en faveur du DD conduit à s'interroger sur la démarche pédagogique qu'acquiert l'enseignement de cette QSV à l'école. Il faut noter que dans les textes officiels de l'UNESCO, l'EDD est une éducation orientée vers l'action. Dans ce sens, il ne s'agit pas que les élèves empilent la notion de DD dans un tas de connaissances préalables, mais plutôt qu'ils s'emparent de ce terme, afin d'agir en faveur des objectifs que défend ce programme onusien. Selon Alpe (2006), ce manque de distance avec les pratiques sociales peut activer les représentations des acteurs éducatifs et de ce fait modifier la façon dont les objets d'enseignement sont perçus. Ainsi, l'EDD est souvent réduite à une éducation de « petits gestes » et dans la plupart des cas, le DD renvoie à la gestion de déchets (Jeziorski et Legardez, 2011 ; Lebatteux, 2011a, Floro, 2011). Par exemple, l'étude de Boyer et Pommier (2005) révèle que bien que la transmission de savoirs disciplinaires soit considérée comme essentielle dans le cadre de l'EEDD, la priorité pour les enseignants est de rendre les élèves respectueux de l'environnement par l'acquisition individuelle de gestes quotidiens. Cet écart entre les savoirs disciplinaires et les petits gestes constitue un obstacle pour une démarche critique et réflexive. Selon Lange (2008), ce point de tension que crée la mise en forme scolaire de l'EDD, renvoie à un manque de clarification par rapport aux différentes missions qui sont assignées au niveau institutionnel. C'est-à-dire que face à l'incompatibilité de concilier les découpages des programmes disciplinaires avec une éducation citoyenne et transversale, les enseignants français se positionnent soit pour une « éducation de », soit pour une « éducation à ». Ce conflit d'interprétation soulève le vieux débat autour d'une question primordiale : instruire ou éduquer ?

3.4 Problématique

3.4.1 Développement du questionnaire

Tout d'abord, l'analyse des textes officiels français et chiliens concernant l'EDD révèle une différence en termes de mise en œuvre du plan de l'UNESCO. En effet, chaque pays semble définir, en fonction de son contexte politique respectif, les moyens et stratégies pour s'emparer des défis que pose le DD dans le champ éducatif. Ainsi, tandis que la proposition française de l'EDD s'insère dans le cadre des « éducations à... », le système éducatif chilien paraît plus proche d'une éducation « pour » le DD. Bien que la notion du rapport Brundtland soit exclue du débat au niveau curriculaire, nous constatons que le degré d'implémentation du DD varie selon le pays et la discipline. Ces différences par rapport à l'implémentation de l'EDD au niveau national, et de la place qu'occupe le DD à l'intérieur de chaque champ disciplinaire, ont probablement une conséquence sur le processus éducatif. Plus précisément dans la manière dont les acteurs éducatifs perçoivent les défis que soulève cette question.

Nous avons aussi illustré le fait que les QSV canalisent des débats au sein de la société, et de ce fait sont imprégnées de valeurs et d'idéologies sous-jacentes qui peuvent interpellier les actions éducatives. En tant qu'acteurs de la société, enseignants et élèves portent dans leurs représentations sociales des savoirs, des connaissances, des informations associées au DD qui risquent d'influencer le processus d'enseignement-apprentissage (Legardez, 2004a). En effet, dans la revue de littérature, nous avons vu qu'une EDD sous l'angle de QSV est confrontée d'une part au contexte social et culturel (Barthes et Jeziorski, 2012, Floro, 2011) et d'autre part à la spécialité disciplinaire de l'enseignant (Jeziorski et Legardez, 2013 ; Urgelli, B. *et al.*, 2011 ; Lange, 2008). D'ailleurs, étant donné la faible filiation avec les savoirs scientifiques de référence, la prise en compte des « déjà-là » des acteurs éducatifs se révèle d'autant plus nécessaire pour repérer de possibles obstacles dans la compréhension de la complexité qu'entraîne cet objet d'enseignement. Dans ce sens, la littérature scientifique souligne que la plupart du temps le DD est réduit à l'apprentissage des pratiques quotidiennes (Barthes et Legardez, 2011, Lebatteux, 2011a), ce qui met en lumière un curriculum implicite de l'EDD qui privilégie une approche comportementaliste pro-environnement (Barthes, Zwang et Alpe, 2013).

3.4.2 Problème et hypothèses

Étant donné que les « déjà-là » des acteurs éducatifs semblent susceptibles de conditionner le processus d'enseignement-apprentissage de cette QSV, la présente thèse doctorale examine par l'étude de représentations sociales la manière dont les enseignants gèrent les questions liées au DD et leur effet dans les apprentissages des élèves. Face à la possibilité que ce double contexte, le pays et la discipline, puisse influencer le processus éducatif, ce travail met en évidence « *les facteurs psychosociologiques* » (Legardez et Simonneaux, 2011, p. 26) qui déterminent leurs positions et comportements face au DD.

Inscrit dans une approche socioconstructiviste des savoirs, le courant didactique des QSV, selon Simonneaux (2011a), considère que l'apprenant est un sujet actif qui construit son apprentissage dans un processus d'interaction sociale permanente avec son milieu et les autres sujets. C'est-à-dire que cette interaction implique que l'élève participe activement à la construction de ses connaissances, donc ce qui se passe autour de lui joue un rôle essentiel. De ce point de vue, le repérage des « déjà-là » se révèle comme une opportunité pour explorer la manière dont la notion de DD est abordée dans le processus d'enseignement-apprentissage et pour interroger si celle-ci interagit dans la façon de s'emparer des questions économiques, sociétales et environnementales qu'entraîne la mise en place de ce projet onusien.

Pour étudier les répercussions de l'enseignement de cette QSV sur les apprentissages des élèves, nous procéderons de la manière suivante. Dans un premier temps, cette thèse interrogera la gestion didactique de cette QSV à l'intérieur du champ disciplinaire des enseignants de chaque pays. Pour ce faire, nous examinerons les représentations sociales des enseignants vis-à-vis du DD, afin de mettre en évidence les éléments cognitifs et sociaux par rapport à cet objet d'enseignement. Puis, à partir d'une analyse comparative de leurs éléments représentationnels, nous tenterons de comprendre de quelle manière celles-ci interagissent dans leurs pratiques disciplinaires menées à propos du DD. Dans un deuxième temps, ce travail tentera de comprendre plus profondément l'effet de la gestion didactique de cette QSV réalisée par l'enseignant. Il s'agira donc, dans cette deuxième étape, d'analyser les représentations sociales des élèves. Cette procédure permettra de savoir si les spécificités disciplinaires influent sur leurs représentations de cet objet de savoir en jeu et comment ces représentations pourraient agir dans la construction de leurs apprentissages liés au DD.

L'hypothèse générale qui sous-tend cette problématique est donc que le contexte, qu'il soit national ou disciplinaire, a une incidence sur le processus cognitif impliqué dans l'élaboration d'une représentation sociale du DD chez les acteurs scolaires. Pour tenter de clarifier le rôle que joue dans la structuration de cette représentation l'enseignement de cette QSV en classe, nous ajoutons à cette hypothèse générale une hypothèse auxiliaire. C'est-à-dire qu'en tenant compte que dans les représentations des élèves puissent exister des éléments appartenant aux discours scolaires (Legardez, 2004a, *op. cit.*), les enseignements disciplinaires conditionnent, avec leurs spécificités, la représentation sociale de l'élève, au-delà des éléments provenant du contexte social comme : normes, valeurs et pratiques sociales. Autrement dit, les discours scolaires qui circulent dans chaque discipline par rapport à cet objet d'enseignement sont suffisamment forts et profonds pour avoir un effet sur les apprentissages des élèves.

3.4.3 Objectifs de la recherche

Nous précisons d'emblée que cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une EDD critique et citoyenne. De ce fait, il nous semble que l'approche didactique de QSV s'avère pertinente pour éclairer le défi éducatif qui impose aux pratiques éducatives l'implémentation de l'EDD dans les systèmes éducatifs. Bien que l'EDD semble se développer selon la réalité politique, économique et culturelle de chaque pays, il est pourtant nécessaire de trouver des pistes didactiques qui favorisent la pensée autonome et incitent les élèves à réfléchir sur les complexités et les controverses que soulève le projet planétaire du DD (Audigier, 2011a). Dans cette perspective, cette thèse est une invitation à penser l'EDD en termes d'une éducation à propos des questions que suscite le DD et non d'une éducation pour/au développement durable.

Dans une perspective comparative France-Chili, cette thèse propose d'une part d'élargir le champ de recherches concernant les représentations sociales du DD. Bien que certains travaux décrits ci-dessus s'inscrivent dans la perspective d'une comparaison internationale, à notre connaissance ce sujet reste encore très peu abordé au Chili. Dans ce sens, cette étude se montre pertinente pour faire un état des lieux de l'EDD au pays, puis analyser ses modalités d'implémentation à niveau national et curriculaire. D'autre part, sous l'angle de QSV, cette thèse vise à éclairer les enjeux socioéducatifs qui imposent aux pratiques éducatives la notion de DD. À ce propos, il faut se rappeler que la durabilité est un terme polysémique, qui incorpore différents champs de savoir et renvoie à des valeurs, pratiques et représentations sociales très diverses. À l'égard des tensions que suscite ce terme au niveau disciplinaire, cette thèse ajoute un élément original. En effet, très peu de recherches ont analysé, dans le cadre de disciplines

scolaires responsables de l'EDD, la représentation sociale de l'apprenant sur l'objet enseigné et son effet sur la construction du savoir en jeu. De cette manière, le but du présent travail est de mettre en évidence les spécificités contextuelles, nationales et disciplinaires, qui puissent conditionner la représentation du DD et d'analyser dans quelle mesure celle-ci est mobilisée par les acteurs éducatifs de chaque pays au cours du processus éducatif. Ainsi, c'est en termes de méthode de connaissance et non comme un instrument de classement par rapport aux injonctions internationales de l'EDD que nous utilisons le bilan comparatif. De ce fait, cette comparaison ne vise pas à établir lequel des deux systèmes éducatifs se trouve plus proche, dans sa mise en œuvre, des prescriptions internationales, mais plutôt de prendre du recul face aux finalités adossées à l'EDD, toujours en considérant le lien avec le tissu social et culturel de chaque pays. Autrement dit, il s'agit de trouver un consensus au niveau didactique, afin que cette éducation contribue à l'émancipation et la transformation du citoyen (Jickling et Walls, 2008).

Pour ce faire, nous nous appuyons sur la théorie structurale de représentations sociales, qui suggère que toute représentation s'organise autour d'un noyau central et des éléments périphériques (Abric, 1994a). Sous un angle comparatif des représentations sociales, il s'agit d'identifier si leurs éléments organisationnels sont organisés de la même façon ou non. En mettant en évidence les spécificités contextuelles, disciplinaires et nationales, que présentent le DD et l'EDD dans les systèmes éducatifs français et chilien, l'objectif général qui guide cette thèse est le suivant :

Aborder comment les enseignants des sciences sociales et des sciences naturelles intègrent dans leurs pratiques éducatives la complexité que soulèvent les questions liées au DD et analyser leur influence sur le processus d'enseignement apprentissage.

De cet objectif général découlent les objectifs spécifiques suivants :

- a) Interroger l'existence d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les enseignants français d'HG et SVT et chez leurs pairs chiliens d'HGSS et SN.
- b) Repérer et comparer le contenu et la structure d'une éventuelle représentation sociale chez les quatre groupes d'enseignants.

- c) Interroger l'existence d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les élèves français appartenant aux classes de cinquième et troisième et de leurs pairs chiliens de *quinto* et *sexto básico*.
- d) Repérer et comparer le contenu et la structure d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les quatre groupes d'élèves.
- e) Dégager les similitudes et différences dans les représentations sociales des sous-populations étudiées.
- f) Déterminer si la vivacité relative à la notion de DD chez les savoirs sociaux des enseignants influence le processus d'enseignement-apprentissage du DD.
- g) Repérer, sous l'angle de QSV, si les représentations sociales des sous-populations étudiées permettent une compréhension de la question complexe et controversée du DD.
- h) Analyser les résultats en termes d'une méthodologie didactique qui favorise une EDD critique et citoyenne.

CHAPITRE II - Aspects conceptuels et théoriques

1. Les origines des QSV

Selon divers auteurs (Jeziorski, 2014 ; Legardez et Jeziorski, 2014 ; Marquat *et al.*, 2014 ; Legardez et Simonneaux, 2011), l'expression « question socialement vive » apparaît dans la littérature scientifique francophone dans les années quatre-vingt-dix. Ce terme cristallise des recherches parallèles menées d'une part à l'ENFA de Toulouse sur des questions scientifiques et d'autre part à l'IUFM d'Aix-Marseille à propos de questions économiques et sociales. Dans une perspective didactique, ces équipes ont étudié les problèmes que suscite l'enseignement-apprentissage de questions dotées d'une légitimité limitée par rapport à leurs référentiels scientifiques et porteuses d'enjeux sociaux pour les acteurs éducatifs.

Lors de la synergie de leurs travaux au début des années deux mille, ce courant didactique rejoint la ligne de recherches menées à propos des interactions entre sciences-technologies-sociétés (STS). Apparues dans les années trente, le but des STS était l'introduction de controverses dans l'enseignement des sciences vis-à-vis du développement d'une perspective citoyenne. Dans le monde anglo-saxon, cette perspective aboutit à des *Socio-Scientific Issues* (SSI). En relation avec *controversial issues*, Wellington (1986) précise qu'il s'agit d'une question qui ne se résout pas seulement par la preuve de faits ou l'expérimentation, qui implique des jugements de valeur et qui est considérée comme significative pour un groupe de personnes. Selon Legardez et Simonneaux (2011), à la différence des SSI focalisées plutôt dans la didactique des sciences dites « dures », les QSV offrent une place aux concepts des sciences humaines et sociales et à l'étude des savoirs sociaux et professionnels. Ainsi, on trouve aujourd'hui dans ce domaine une diversité de thématiques de recherche, par exemple : les technosciences (Grivopoulus, 2013 ; Hervé, 2014), le réchauffement climatique (Urgelli *et al.*, 2011), le DD (Jeziorski et Legardez, 2013 ; Lebatteux, 2011a, Barthes et Legardez, 2011), etc.

1.2 Définition et caractéristiques des QSV

Le champ de la didactique des QSV situe leur analyse par rapport aux savoirs. En effet, leur réflexion s'inspire des travaux en didactique sur le rapport au savoir (Charlot, 1997) et les genres de savoirs (Chevallard, 1991). À partir de ces travaux, Legardez (2006 ; 2004a ; 2004b) propose une grille de lecture des questions vives, qui repose sur la distinction de trois types de savoirs théoriquement différents : les savoirs de référence, les savoirs sociaux et les savoirs

scolaires. Les savoirs de référence se rapportent essentiellement aux savoirs savants ou scientifiques, comme les pratiques sociales et professionnelles des acteurs sociaux hors l'école. Le deuxième genre, les savoirs sociaux ou naturels, sont ceux des acteurs de l'école (élèves et enseignants). Bien que ces savoirs soient construits hors du système scolaire, ils peuvent devenir des savoirs préalables à tout enseignement scolaire, lorsqu'ils sont importés aux différents niveaux de ce système. Ces savoirs peuvent être partiellement constitués de représentations sociales et inclure des éléments de savoirs scolaires antérieurement exportés dans les savoirs sociaux. Enfin, le troisième genre de savoirs, les savoirs scolaires sont construits par les enseignants d'une part en relation avec les deux autres genres de savoirs, et d'autre part avec les autres sous-ensembles de savoirs scolaires : que ce soit les savoirs institutionnels de référence (programmes, référentiels, sujets d'examen, etc.) ou les savoirs intermédiaires (manuels scolaires, revues professionnelles, pédagogiques ou de vulgarisation, etc.). « *Ils sont ensuite l'enjeu des relations dans la situation didactique en vue de leur apprentissage par les élèves* » (Legardez, 2004a, p. 649).

En relation avec l'interaction entre ces trois genres de savoirs, Legardez et Simonneaux (2011, 2006) considèrent, dans une définition plus classique, une question (triple) socialement vive celle qui prend (ou qui est amenée à prendre) forme scolaire et qui porte les caractéristiques suivantes :

- Elle est vive dans la société, ces questions interpellent les pratiques sociales des acteurs scolaires et renvoie à leurs représentations sociales. Elle est considérée comme un enjeu par la société et suscite des débats, voire des disputes et conflits. Elle est souvent médiatisée, donc dans la plupart des cas les acteurs éducatifs en ont une certaine connaissance.
- Elle est vive dans les savoirs de référence, ces questions sont objet de débats et controverses entre les spécialités des différents champs disciplinaires ou entre les experts professionnels. Dans la plupart des savoirs disciplinaires, divers paradigmes explicatifs sont en concurrence. D'ailleurs, leurs références sont souvent à chercher parmi des pratiques sociales, culturelles ou politiques, ce qui les expose aux débats parfois très polémiques.
- Elle est vive dans les savoirs scolaires, donc potentiellement vive au niveau des savoirs scolaires elle peut renvoyer à une double vivacité dans les deux autres niveaux de

savoirs. De ce fait, étrangers à leur modèle pédagogique de référence, les enseignants se sentent souvent démunis pour aborder ce type de question en classe.

En synthèse, les QSV sont des questionnements qui donnent lieu à des discussions au niveau de la recherche, souvent rapportés par les médias et de ce fait sont susceptibles d'influencer les acteurs scolaires dans une situation didactique. Elles se caractérisent par leur complexité et leur incertitude. Selon Legardez et Simonneaux (2011, *op. cit.*), leur résolution implique plus qu'une solution scientifique, c'est-à-dire la prise en compte des implications sociales, des idéologies et des valeurs qui accompagnent les décisions. Ainsi, les décisions ne sont pas réservées aux experts, elles concernent tous les citoyens. De ce fait, il n'y a pas une seule solution valide, unique et rationnelle.

1.3 Une opération délicate : la scolarisation d'une QSV

Nous avons vu que ces questions sont imprégnées d'incertitudes, de divergences, de disputes parmi les experts scientifiques et professionnels et souvent suscitent des conflits d'opinion dans la sphère publique. Ainsi, leur processus de didactisation en classe s'avère un exercice délicat. À présent, nous exposerons les enjeux didactiques que suppose l'enseignement de QSV dans le contexte scolaire. Notamment par rapport à la finalité de l'action éducative, la nature de savoirs en jeu et les risques que soulève l'enseignement de ces types de questions en classe.

1.3.1 Une finalité démocratique et citoyenne

En référence à la théorie critique de l'école de Francfort, Legardez et Simonneaux (2011, *op. cit.*) signalent que le traitement de QSV en classe devrait permettre le développement du raisonnement critique. C'est-à-dire que ce courant vise à favoriser la capacité de réflexion, d'argumentation et d'action des élèves à propos des implications qu'entraîne ce type de questions. En effet, « *il s'agit d'une éducation sur et pour l'action qui met en jeu des valeurs et des compétences sociales (par exemple : la maîtrise de l'argumentation pour comprendre différents points de vue et pouvoir débattre)* » (Simonneaux, 2006, p. 42). Nous avons vu que leur résolution mobilise diverses catégories d'acteurs, pas seulement scientifiques, et fait appel à des domaines disciplinaires différents. De ce point de vue, leur étude scolaire « *est presque toujours inter ou transdisciplinaire* » (Legardez et Simonneaux, 2011, p. 19). D'ailleurs, étant donné qu'il s'agit de savoirs non stabilisés, l'enseignement de QSV introduit le doute et l'incertitude en remettant en cause le statut de vérité scientifique que normalement véhiculent

les savoirs à l'école. Par conséquent, leur traitement dans le contexte scolaire doit « *permettre aux élèves de développer une opinion informée sur ces questions, d'être capables de faire des choix en matière de prévention, d'action, d'utilisation et d'être capables d'en débattre* » (Simonneaux, *op. cit.*, p. 42).

1.3.2 À propos de la nature des savoirs référence et de la légitimation des savoirs scolaires en jeu

L'irruption des QSV à l'école déstabilise le modèle pédagogique traditionnel sur lequel s'appuie le travail de l'enseignant en classe. En effet, ces questions mobilisent des savoirs instables, contradictoires et avec des référentiels multiples. Alpe (2006) distingue trois formes pour construire la légitimité de savoirs scolaires : la légitimité scientifique, institutionnelle et sociale. La légitimité scientifique s'appuie sur les savoirs savants (scientifiques) comme référence ultime en cas de conflit sur les choix en matière de contenus scolaires. Issue du modèle de transposition didactique, leur légitimation se réalise par la définition d'un corpus de savoirs disciplinaires. Postérieurement, ce corpus est traduit en savoirs intermédiaires (manuels, revues, etc.), considérés plus accessibles aux acteurs du système que les savoirs savants. La légitimité institutionnelle, c'est le résultat d'un processus de « disciplinarisation » des contenus traduits dans les programmes officiels d'étude. Lors de cette institutionnalisation des disciplines scolaires, la légitimation des contenus repose sur les programmes. C'est-à-dire que pour les enseignants, elle se résume par la phrase suivante : « *Si je dois l'enseigner, c'est parce que c'est dans le programme.* » (Alpe, 2006, p. 242). Par rapport aux QSV, cette deuxième légitimation peut agir de deux façons : d'une part, en les intégrant dans les curriculums formels elle a tendance à les refroidir, et d'autre part, elle peut focaliser le débat social en rendant plus vive la question. Enfin, les savoirs peuvent être légitimés socialement à travers la demande qu'exerce la société pour leur intégration à l'école. C'est le cas notamment des « éducations à... » en France comme l'EDD, l'éducation aux médias, à la santé, etc.

Alpe (*ibid.*) remarque que l'importance de ces trois formes pour construire la légitimité de savoirs scolaires varie entre les disciplines où la référence scientifique est très forte (mathématiques, physiques) et celles proches des pratiques et questions sociales. Dans le cas de ces dernières, gérer la distance entre savoirs n'est pas simple. En effet, ils mobilisent des représentations sociales qui peuvent activer des conflits de valeur. De ce fait, « *il y a donc de grandes différences entre le fait d'enseigner des savoirs froids, ou désocialisés, c'est-à-dire des savoirs qui sont clairement identifiés comme indépendants des pratiques sociales (le théorème*

de Pythagore, la structure de l'ADN) et des savoirs qui interpellent directement les pratiques (les savoirs relatifs aux religions, aux normes, etc.) » (ibid., p. 243). Compte tenu de la nature du DD, les enseignants concernés par cette recherche sont directement confrontés à ce défi. En effet, pour trouver la « bonne distance », ils doivent se positionner entre des référentiels scientifiques diffus, des savoirs intermédiaires (manuels, programmes) et des savoirs sociaux (les leurs et ceux des élèves).

1.3.3 Les risques à enseigner une QSV

Nous avons signalé dans la première partie de cette thèse que les disciplines scolaires appartenant aux sciences sociales et humaines (HG et HGSS) et aux sciences de la nature (SVT et SN) intègrent de manière plus explicite le DD et des problématiques qui s'y associent dans leur cadre curriculaire. À ce propos, Legardez (2006) indique qu'il s'agit d'objets d'enseignements qui ne se présentent pas forcément sous une apparence de question, mais plutôt de façon neutre et non problématisée. De ce point de vue, ces enseignants sont confrontés à trois types de risques liés au processus de didactisation de cet objet d'enseignement.

Le risque de la dérive normative implique qu'en privilégiant ce qui est considéré comme « politiquement correct », l'enseignement d'une QSV devient un cours de morale au détriment de savoirs. Un autre risque est la *dérive relativiste*. Ici, la prise de recul critique est remplacée par le repliement des savoirs sur des opinions. On retrouve quelques exemples de cette disparition de toute distance entre les opinions et les savoirs dans l'enseignement de certaines valeurs fondatrices de cette société (démocratie, antiracismes, etc.) ou de faits historiques (Holocauste). Enfin, *le risque de nier la distance entre les savoirs scolaires et les pratiques sociales* atténue la vivacité de certaines questions à l'école avec le risque d'affaiblir le sens pour les élèves. Au contraire, il faudrait « *gérer ce risque et faire en sorte de problématiser ces questions, en assumant la nature de l'école comme mise à distance du réel pour contribuer à la formation du citoyen et de la citoyenne...* » (ibid., 28). Ainsi donc, selon le degré de « vivacité », l'enseignant problématisé ou déproblématise la question. Soit il choisit de problématiser, donc il « réchauffe » la question avec le risque d'être envahi par des débats idéologiques, soit il déproblématise, donc il « refroidit » la question avec le risque de se limiter à un apprentissage normatif, ou de légitimer des savoirs incertains (Alpe et Barthes, 2013).

Du côté des élèves, Legardez (2006, *op. cit.*) indique qu'existe le risque qu'ils ne s'investissent pas dans un apprentissage qui les rassemble éloignés de la pratique coutumière du métier

d'élève. Ainsi, ils peuvent adopter une pratique utilitariste, qui se base sur l'apprentissage des techniques qui sont postérieurement réutilisables dans les évaluations scolaires. En poursuivant son analyse, l'auteur considère que la difficulté principale pour les élèves est d'accepter un double enjeu. C'est-à-dire d'une part l'apprentissage de savoirs dans le contexte scolaire et de ce fait de trouver un sens dans la construction d'un savoir à légitimité scolaire. Puis, d'autre part, l'intégration d'une partie de ces savoirs scolaires dans leur système de représentation-connaissance, afin d'éclairer leurs pratiques sociales. Dans le cas des QSV, ces deux genres de savoirs : scolaires et sociaux, appartiennent souvent à deux mondes qui coexistent, mais sans que les premiers enrichissent directement les savoirs sociaux des jeunes citoyens.

1.4 Quelle position de l'enseignant vis-à-vis de cette QSV ?

Gérer une QSV en classe implique un bouleversement des pratiques éducatives habituelles menées par l'enseignant. À ce propos, Legardez (2004a) rappelle que ces questions ne mêlent pas seulement des interrogations d'ordre scientifique et sociétal, mais aussi en termes axiologiques. Cette dernière caractéristique ne nous semble pas négligeable étant donné les idéologies politiques et économiques qui fondent la notion de DD. En s'intéressant aux questions politiques ou idéologiques, Kelly (1986) repère quatre positions de l'enseignant vis-à-vis des questions controversées. Inscrit dans une position positiviste, la *neutralité exclusive* se caractérise par le refus des enseignants d'aborder des thèmes controversés. Ainsi, ils donnent à la découverte scientifique un statut de vérité exempt de valeurs. Dans la position de *partialité exclusive*, les enseignants amènent délibérément les élèves à adopter un point de vue particulier sur une QSV. Sous cet angle, l'enseignant ignore les positions contradictoires, puisqu'il s'agit de fournir aux élèves une certitude intellectuelle. La troisième position de *l'impartialité neutre* s'inscrit dans le cadre de l'éducation à la citoyenneté. Ainsi, les élèves doivent être impliqués dans les débats, mais les enseignants restent neutres sans dévoiler leur point de vue. Enfin, *l'impartialité engagée* s'appuie sur l'idée que les enseignants donnent leur point de vue, afin de favoriser le dialogue et la confrontation des idées. En adoptant cette position, les enseignants sont encouragés à évaluer la validité de leurs idées dans un climat exempt des sanctions potentielles où les élèves développent des compétences d'engagement civique. Selon cet auteur, cette quatrième position permet de garder l'équilibre entre l'engagement personnel et le devoir d'impartialité. Dans cette perspective, elle permet de catalyser l'intelligence critique et le courage civique des élèves et enseignants.

1.5 Note de synthèse sur la QSV du DD

Nous avons avancé jusqu'ici que le DD est une QSV qui pose des problèmes au travail didactique de l'enseignant. Dans ce sens, cet objet d'enseignement mobilise des savoirs savants incertains et controversés qui déstabilisent l'enseignant, habitué à fonder son enseignement sur des savoirs stabilisés où la neutralité semble être la règle à adopter. Mais à cette complexité de référentiels scientifiques s'ajoute la composante sociale. Dans ce sens, le fait que cette question soit considérée vive dans la société interpelle leurs pratiques sociales et renvoie à leurs représentations sociales. De ce point de vue, il nous semble qu'il existe de fortes probabilités que celles-ci soient dévoilées par les acteurs éducatifs lors du processus d'enseignement-apprentissage. Ainsi, c'est cette interaction entre le vécu des acteurs scolaires dans le contexte de la salle de classe mais aussi à l'extérieur qui nous pousse vers la théorie de représentations sociales, afin d'étudier comment leurs « déjà-là » peuvent influencer l'apprentissage de cette QSV en classe.

2. Recours à la théorie des représentations sociales

Nous mobilisons la théorie des représentations sociales afin de répondre aux questionnements concernant la signification sociale et cognitive attribuée au DD. Depuis le travail pionnier de Moscovici intitulé *La psychanalyse, son image et son public* (1961), cette théorie a évolué au cours des années, en donnant un caractère psychosociologique à la notion de « *représentation collective* » proposée par Émile Durkheim (1858-1917). À propos de la construction sociale de la réalité, cet outil théorique a été utilisé dans les sciences de l'éducation, principalement en didactique, comme un cadre d'analyse pour comprendre le rôle de la pensée « naïve » ou le « sens commun » des acteurs éducatifs dans le processus d'enseignement-apprentissage (Garnier et Rouquette, 2000 ; Garnier et Sauvé, 1998-1999 ; Legardez, 2004a, Audigier, 1988). Par exemple, dans le champ de l'ERE, Garnier et Sauvé (1998-1999) remarquent qu'au-delà du côté descriptif, leur apport réside dans le modèle explicatif et praxéologique que cette théorie offre pour s'approcher des facteurs qui interagissent dans les comportements des acteurs face aux questions environnementales. D'un point de vue didactique, Audigier (1988) souligne l'utilité du concept de représentations sociales pour prendre en compte l'effet des connaissances préalables des élèves sur des objets d'enseignement, en particulier ceux qui sont liés au monde contemporain. Parmi ce dernier type de contenus d'enseignement, nous trouvons la notion de DD. En effet, nous avons vu dans le premier chapitre de cette thèse que grâce aux lobbies des organisations internationales, ce terme est parvenu à s'imposer dans le paysage éducatif

mondial. Ainsi, ces dernières années et compte tenu des singularités culturelles que traverse l'EDD, des recherches ont tenté de comprendre comment les sociétés des différents États-nations interprètent et partagent des informations relatives à l'objet central de ce programme éducatif (Jeziorski, 2014 ; Jeziorski et Legardez, 2013 ; Freudigier, 2010).

En nous appuyant sur la théorie des représentations sociales, nous tenterons dans cette thèse de mieux comprendre les significations que donnent les enseignants et élèves français et chiliens au DD et comment celles-ci peuvent influencer le processus d'enseignement-apprentissage de cette QSV. De cette manière, nous exposerons à la suite les principales caractéristiques de cette théorie, en mettant l'accent sur l'approche structurale. Cette partie ne vise pas à une description exhaustive, mais plutôt est un survol, afin d'aborder les aspects qui nous semblent pertinents pour construire notre méthodologie.

2.1 Délimitation du concept de représentations sociales

À cause de nombreux champs d'application qui expérimentent le concept de représentations sociales, il nous paraît nécessaire de préciser l'usage que nous en faisons dans ce texte.

D'après la définition proposée par Moscovici (1961) dans son étude sur la représentation qu'ont les Français de la psychanalyse, les représentations sociales « *constituent une organisation psychologique, une forme de connaissance particulière à notre société, et irréductible à aucune autre* » (Moscovici, 2014, p. 43). Cette prémisse implique, d'une part, d'accepter le fait qu'une représentation sociale n'existe pas comme une réalité extérieure au sujet, donc l'objet et le sujet ne sont pas deux entités différentes. C'est-à-dire que « *l'objet est inscrit dans un contexte actif, mouvant, puisqu'il est partiellement conçu par la personne ou la collectivité en tant que prolongement de leur comportement et n'existe pour elles qu'en tant que fonction des moyens et des méthodes permettant de le connaître* » (*ibid.*, p. 46). D'autre part, cette activité représentative implique aussi d'établir un rapport avec notre réservoir d'images et d'en tirer des combinaisons neuves et surprenantes. Ainsi, se « *représenter une chose, un état, n'est en effet pas simplement le dédoubler, le répéter ou le reproduire, c'est le reconstituer, le retoucher, lui en changer le texte* » (*ibid.*, p. 56).

De cette manière, une représentation sociale fait référence à un mode de connaissance « naïve » ou « naturelle » vis-à-vis d'un objet. Résultante d'une dynamique psychosociale, cette forme de connaissance est structurée par une signification édifiée à partir du contexte social et

personnel du sujet. De ce fait, elle intègre des informations qui circulent dans notre environnement et des savoirs de différents types, y compris ceux provenant de l'éducation. En mettant en avant l'interaction avec le contexte social, Jodelet (1989) définit une représentation comme une forme de connaissance socialement élaborée et partagée qui nous permet d'interpréter et de donner un sens à notre réalité quotidienne. Ainsi, il est possible d'établir un consensus sur la notion de représentations sociale :

- *quant à la pertinence sociale et culturelle des phénomènes symboliques que la notion permet de repérer et d'étudier.*
- *quant à leur structure : ensemble complexe et ordonné comprenant des éléments informatifs, cognitifs, idéologiques, normatifs, des croyances, des valeurs, des opinions, images ; attitudes, etc.*
- *quant au processus de leur constitution en tant que modalités de connaissances (Jodelet, 2015, p. 18).*

2.2 Le mécanisme de construction d'une représentation sociale

Selon Moscovici (1961, *op.cit*), une représentation sociale s'établit à travers deux processus : *l'objectivation* et *l'ancrage*. Le premier processus - l'objectivation - permet à l'individu de concrétiser le mot. Il fait référence à la constitution formelle d'une connaissance, par laquelle l'individu matérialise les éléments externes en objets. Ainsi, ce processus conduit à rendre réel un schéma conceptuel ou à doubler une image d'une contrepartie matérielle. Autrement dit, « *on tente d'accoupler le mot à la chose* » (*ibid.* p. 107). On peut distinguer trois phases dans ce premier processus. Dans la première phase de *construction sélective*, les sujets intègrent, en accord avec leurs propres structures de pensée, les informations liées à un objet. Cette opération de triage permet de s'approprier des informations qui ont plus de signification pour le sujet. Ensuite, la phase de *schématisation structurante*, permet l'organisation et la condensation de l'information retenue dans une image cohérente et facile à mobiliser. Finalement, dans la phase de *naturalisation*, cette image cesse de rendre compte de certains phénomènes abstraits et devient une expression immédiate du sujet pour qualifier les objets. Par ailleurs, le deuxième processus – l'*ancrage* – implique l'intégration cognitive de l'objet représenté. C'est-à-dire qu'il renvoie à la manière dont cette image s'accommode du système de pensée préexistant et de la transformation issue de cette opération. En résumé, ces deux processus agissent de manière dialectique. Tandis que l'objectivation permet de concrétiser les informations par un mécanisme figuratif, l'ancrage facilite son assimilation dans le réseau cognitif en le transformant en un

instrument pour interpréter et comprendre le monde.

2.3 La théorie structurale des représentations sociales

L'évolution de l'idée originale proposée par Moscovici (1961, *op. cit.*) a donné lieu à diverses approches théoriques et méthodologiques qui rendent possible aujourd'hui l'étude des représentations sociales. Pendant la deuxième moitié des années soixante-dix, des chercheurs de l'école de psychologie sociale de l'Université de Provence (J.C. Abric, Flament, Moliner), aujourd'hui Aix-Marseille Université, ont démontré que les éléments qui intègrent une représentation sociale ne sont pas indépendants les uns des autres. Dans ce sens, leurs travaux indiquent que ces éléments entretiennent des liens entre eux et occupent une place plus ou moins importante au sein du champ représentationnel. Ainsi donc, ces éléments s'organisent autour d'une structure qui sert à caractériser l'objet.

C'est la théorie du noyau qui nous fournit plus d'informations à propos de la nature de cette structure des représentations sociales. Dans le cadre de cette approche, Abric (1994b) reformule l'hypothèse de Moscovici concernant l'architecture interne des représentations, en mentionnant que « *toute représentation est organisée autour d'un noyau central, constitué d'un ou quelques éléments qui donnent à la représentation sa signification* » (Abric, 1994b, p. 19). Cette perspective implique alors que les représentations sont régies par deux instances qualitativement différentes, mais complémentaires : le système central et le système périphérique. De ce fait, les éléments qui composent une représentation n'ont pas les mêmes fonctions et sont utilisés de manière distincte selon qu'ils appartiennent à l'un ou l'autre de ces deux systèmes.

S'agissant du système central, Abric (*ibid.*) lui attribue deux fonctions essentielles. D'une part une « fonction génératrice », puisque c'est par lui que les éléments acquièrent un sens et une valeur spécifique. Cet auteur considère que l'élaboration du noyau dépend des conditions sociales et historiques du groupe au moment où la représentation émerge. À ce propos, Moliner (2001) indique que « *c'est lui qui va gérer l'ensemble de significations contenues dans la représentation. C'est donc lui qui va organiser la relation entre l'objet social et sa représentation* » (Moliner, 2001, p. 28). D'autre part, le noyau assure aussi une « fonction organisatrice ». C'est-à-dire que c'est cette partie que déterminent les liens qui relient les éléments et par là, il permet aux individus d'avoir une certaine homogénéité vis-à-vis de l'objet social. En ce sens, il garantit la stabilité de la représentation. Les dernières recherches

expérimentales ont permis de préciser le fonctionnement du noyau (Rateau, 1995 ; Abric et Tafani, 1995). Ainsi, il s'agit d'un ensemble organisé, composé de trois types d'éléments différents :

- Des éléments normatifs ; associés à l'histoire, valeurs et normes du groupe social. Ce sont eux qui déterminent le cadre de référence à partir duquel l'objet est socialement évalué.
- Des éléments fonctionnels ; associés à l'inscription de l'objet dans des pratiques sociales. Ils déterminent et définissent les pratiques à mettre en œuvre lorsque les individus ou les groupes sont confrontés à l'objet de représentation.
- Des éléments mixtes avec une double dimension normative et fonctionnelle, donc ils interviennent autant dans l'orientation des pratiques que dans la production de jugements.

En tenant compte de ces propriétés, Abric (1994b, *op. cit.*) remarque que le repérage du noyau central est crucial dans l'étude comparative de représentations sociales. Par conséquent, deux représentations seront distinctes si elles s'organisent autour de deux noyaux différents. Cela signifie que deux représentations définies par le même contenu peuvent être distinctes si l'organisation de ce contenu, et donc la centralité de certains éléments, est différente. De ce point de vue, l'identification du contenu et de la structure d'une représentation sociale semble être fondamentale pour analyser et comprendre leur fonctionnement.

En ce qui concerne le système périphérique, il s'organise autour du noyau. Ce qui signifie que la présence, pondération et fonction de leurs éléments sont déterminées par celui-ci. Elles constituent la partie plus accessible et plus concrète de la représentation. Dans ce sens, elles intègrent divers types d'informations, retenues, sélectionnées et interprétées par rapport à l'objet et son environnement. Quant à la position qu'occupent ces éléments, Abric (*ibid.*) indique qu'ils s'organisent hiérarchiquement, « *c'est-à-dire qu'ils peuvent être plus ou moins proches des éléments centraux : proches du noyau central, ils jouent un rôle important dans la concrétisation de la signification de la représentation, plus éloignés ils illustrent, explicitent, ou justifient cette signification* » (Abric, 1994b, p. 25). Cet auteur assigne trois fonctions aux éléments périphériques. Une fonction de concrétisation qui permet d'ancrer la représentation dans la réalité et de ce fait, de la traduire en termes compréhensibles et transmissibles. Plus souples que les éléments centraux, les éléments périphériques jouent en même temps une fonction de régulation qui facilite l'adaptation aux aléas du contexte. Enfin, ils ont une fonction

de défense du noyau central en cas de nécessité et agissent comme un « pare-chocs ». À propos du rôle du système périphérique, Flament (1994a) considère qu'il s'agit de schèmes organisés par le noyau central qu'assurent, en tant que grille de décryptage d'une situation, le fonctionnement de la représentation.

2.3.1 L'intérêt pour nous de repérer l'organisation et la structure des représentations sociales

Nous venons de voir que toute représentation s'organise autour de deux systèmes (central et périphérique). De ce point de vue, ce cadre conceptuel implique d'accepter que des facteurs généraux et aussi immédiats interagissent dans la signification sociale d'un objet. C'est-à-dire qu'une représentation est déterminée par des conditions historiques, sociologiques et idéologiques, mais aussi par « *le contexte immédiat et contingent dans lequel sont baignés les individus* » (Abric, 1994b, p. 37) Ainsi, compte tenu du rôle du contexte dans la construction d'une représentation sociale, l'approche structurale se transforme en un outil théorique et méthodologique fondamental dans le cadre de notre problématique.

En effet, nous avons avancé l'hypothèse selon laquelle le double contexte auquel sont soumis les acteurs éducatifs influencerait leur représentation sociale du DD. Dans ce sens, d'une part nous sommes face aux facteurs généraux mobilisés par la réalité politique, culturelle et économique de chaque pays et d'autre part, en tant que contenu d'enseignement, cet objet et les thématiques associées évoluent à l'intérieur des approches et méthodes définies par les programmes scolaires. De cette façon, c'est le repérage de cet effet du contexte immédiat que nous interrogeons par rapport à l'élaboration d'une possible représentation sociale, c'est-à-dire d'une probable influence des pratiques éducatives conduites à l'intérieur des disciplines scolaires. En d'autres termes, dans le cadre de cette recherche, « *l'approche structurale va permettre la formulation d'hypothèses concernant l'adaptation sociocognitive des acteurs sociaux face aux évolutions de leur environnement* » (Moliner et Guimelli, 2015, p. 29).

2.4 À quoi servent les représentations sociales ?

Selon Abric (1994a), le repérage de cette « vision du monde » que portent les individus ou les groupes pour agir ou prendre position semble être indispensable pour comprendre la dynamique de leurs interactions et pratiques sociales. De ce fait, les représentations sociales répondent à quatre fonctions essentielles : de savoirs, d'orientations, identitaires et justificatrices.

En ce qui concerne la fonction du savoir, « *elle[s] permet[tent] de comprendre et d'expliquer la réalité* » (Abric, 1994b, p. 15). C'est-à-dire qu'elle offre aux acteurs sociaux la possibilité d'acquérir de nouvelles connaissances en adéquation avec le fonctionnement cognitif et les valeurs du groupe. D'autre part, elle facilite la communication sociale puisque ces informations sont intégrées dans un cadre existant, compréhensible et assimilable pour tous. Outre la fonction cognitive, les représentations définissent l'identité et permettent la sauvegarde de l'identité du groupe. En lien avec le champ social, les représentations contribuent « *à l'élaboration d'une identité gratifiante, c'est-à-dire compatible avec des systèmes de normes et de valeurs socialement et historiquement déterminés* » (Mugny et Carugati, 1985, p. 183 in Abric, 1994, p. 16). De ce fait, elles participent au processus de socialisation et servent de cadre de référence au contrôle social exercé par le groupe.

La fonction d'orientation permet de guider les comportements et pratiques des acteurs sociaux dans leurs actions. Ce processus est le résultat de la conjonction de trois facteurs : d'abord, « *la représentation intervient directement dans la définition de la finalité de la situation* » (*ibid.*, p. 17), déterminant le type de relation ou la démarche cognitive à utiliser. Ensuite, elles produisent « *un système d'anticipations et d'attentes* » (*ibid.*), en sélectionnent et en filtrant les informations. Ce qui signifie l'existence d'une représentation de la situation préalable à l'interaction. Également, les représentations agissent comme un agent prescripteur du comportement et de la pratique. Donc, elles fournissent les règles pour définir « *ce qui est licite, tolérable ou inacceptable dans un contexte social donné* » (*ibid.*). Enfin, la fonction de justification permet « *aux acteurs d'expliquer et de justifier leurs conduites dans une situation ou à l'égard de leurs partenaires* » (*ibid.*). En étudiant les relations entre les représentations et les pratiques, Abric (1994b, *op. cit.*) souligne qu'elles s'engendrent mutuellement. Dans ce sens, il s'agit d'une relation dialectique entre le discours et la pratique. Elles forment tout un système. « *Car pour qu'une pratique sociale, même imposée, se maintienne, encore faut-il qu'elle puisse, à terme, être appropriée, c'est-à-dire intégrée dans le système de valeurs, de croyances et de normes, soit en s'y adaptant, soit en la transformant* » (*ibid.* p.237).

2.5 Les conditions d'émergence d'une représentation sociale

Nous avons mentionné antérieurement dans ce texte que toute représentation sociale est la représentation d'un objet. Mais il faut noter que tout objet n'est pas forcément un objet de représentation sociale. En effet, afin que les représentations sociales puissent remplir les différentes fonctions que nous venons de voir, certaines conditions et procédés sont nécessaires

à leur émergence. Il s'agit donc dans cette partie d'examiner, sous l'éclairage des propositions de la communauté scientifique, si le DD réunit ces conditions.

2.5.1 Dans quelle mesure le DD est objet d'une représentation sociale ?

En s'appuyant sur le travail de Moscovici (1961), Moliner (1996) signale trois conditions préalables pour l'apparition d'une représentation sociale : la dispersion de l'information, la focalisation et la pression de l'inférence. D'abord, la dispersion implique que les informations concernant un objet complexe peuvent être incomplètes ou parcellaires. Dans le cas du DD, nous avons vu que ce terme est source de discussions au niveau de leurs références scientifiques, ce qui peut motiver divers types de distorsions et détournements. La deuxième condition concerne le rapport du groupe social vis-à-vis de l'objet de la représentation. En ce qui concerne le DD, le double contexte, qu'il soit national ou disciplinaire, peut susciter une focalisation spécifique des acteurs scolaires envers l'objet DD et empêcher d'avoir une vision globale de l'objet. Enfin, la troisième condition se rapporte au besoin que les membres du groupe auraient de développer des conduites particulières et des discours cohérents d'un objet qu'ils connaissent mal. Ainsi, les individus colmatent les zones d'incertitudes par divers mécanismes d'inférence. Par rapport au DD, nous avons indiqué l'adhésion générale vis-à-vis des « petits gestes » associés à la dimension environnementale du DD.

Bien que le DD paraisse réunir ces trois conditions énoncées par Moscovici (*op. cit.*, 1961), elles sont insuffisantes jusqu'ici pour affirmer que cet objet constitue (potentiellement) un phénomène représentationnel chez les acteurs scolaires. Pour étayer notre proposition sur une possible représentation sociale du DD chez eux, nous citons les cinq critères proposés par Moliner (1996, *op. cit.*) :

a) La nature de l'objet

C'est l'aspect polymorphe qui constitue la propriété essentielle pour qu'un objet social suscite l'émergence d'un processus représentationnel. En ce sens, il s'agit d'un type d'objet qui s'exprime sous diverses formes dans la société. C'est le cas de certaines interprétations du DD, comme la durabilité forte et la durabilité faible. D'autre part, cette QSV est souvent médiatisée et anime les conflits d'opinions.

b) Le groupe

L'existence d'une représentation vis-à-vis d'un objet suppose l'identification d'un ensemble d'individus qui échangent entre eux et en interaction avec l'objet de représentation. C'est à l'occasion de ces interactions régulières avec l'objet que pourrait se constituer la représentation. Dans le cas de cette thèse, nous sommes confronté à huit sous-populations. C'est-à-dire d'une part les enseignants français d'HG et SVT et les classes qui intègrent de manière plus explicite le DD ou des thématiques associées, et d'autre part leurs collègues chiliens d'HGSS et SN avec les classes qui répondent à ce même critère. D'ailleurs, nous avons précisé dans la première partie que le degré d'implémentation du DD, en tant que contenu d'enseignement, varie selon le contexte national et disciplinaire. Il semble donc probable que ce degré d'intégration différente détermine, pendant le processus de communication et d'interaction collective, une signification particulière à l'égard de l'objet.

c) Les enjeux

La représentation vis-à-vis de l'objet est importante pour les membres d'un groupe social seulement s'il implique un enjeu. Cet enjeu peut se traduire en termes d'identité, lorsque le groupe s'organise autour de l'objet et peut aussi être lié à la cohésion sociale du groupe, lorsque celle-ci rencontre l'apparition d'un objet nouveau. En tant que QSV, l'introduction du DD dans le champ éducationnel constitue un enjeu pour enseignants et élèves. D'ailleurs, lorsque chacune des huit sous-populations se confronte à cet objet, celui-ci est intégré dans leurs cadres conceptuels préexistants en contribuant à l'élaboration d'une représentation partagée face à l'objet.

d) La dynamique sociale

Un objet constitue un enjeu seulement s'il est le centre d'interactions sociales. De ce fait, les enjeux que nous venons de voir prennent du sens dans le rapport qu'entretient ce groupe avec d'autres groupes. Ainsi, c'est dans la mesure où ces divers groupes interagissent à propos de cet objet qu'ils ressentent le besoin de se l'approprier pour préserver leur identité ou cohésion. Inscrit dans les programmes scolaires des disciplines appartenant aux sciences sociales et humaines et des sciences de la nature, le DD est soumis à un processus d'interaction sociale parmi les huit sous-populations concernées, dont l'objet peut se manifester de façon différente.

e) L'absence d'orthodoxie

Un système orthodoxe implique l'existence d'« instances régulatrices » qui contrôlent la validité et la diffusion des informations relatives à l'objet. Selon Moliner *et al.* (2002), cette situation bloque l'apparition du processus représentationnel. De cette manière, « *le terme le mieux approprié ici serait celui d'idéologie et non pas de représentation sociale* » (Moliner, 1996, p. 166). Ce cinquième critère interpelle directement l'étude menée par cette thèse et nous pose la question suivante :

2.5.2 L'orthodoxie des prescriptions nationales et curriculaires relatives au DD est-elle suffisante pour inhiber un processus représentationnel vis-à-vis de cet objet ?

Si on suit le point de vue exposé par Moliner (*ibid.*), l'orthodoxie de l'école pourrait, *a priori*, empêcher l'émergence d'une représentation sociale chez les huit sous-populations analysées. En effet, nous avons vu dans la première partie de cette thèse que diverses institutions régulent et interviennent dans la mise en œuvre de l'EDD en France et au Chili. De plus, la notion de DD, incorporée de manière plus ou moins explicite selon la discipline scolaire, est soumise à un processus d'homogénéisation. C'est-à-dire que leur adaptation curriculaire la débarrasse de tout conflit, polémique ou controverse qui entoure cette QSV. Mais c'est précisément cette dernière caractéristique qui nous permet d'avancer l'idée que l'orthodoxie des prescriptions ne gêne pas l'élaboration d'une représentation sociale de cet objet parmi les acteurs éducatifs. Il faut se rappeler que ce terme composite fait appel à des cadres référentiels multiples. Donc, pas encore stabilisée au sein de savoirs scientifiques de référence, cette notion convoque aussi des pratiques sociales. De cette manière, il nous semble difficile de penser que les savoirs sociaux des enseignants et élèves ne sont pas imprégnés de questions concernant le DD ou ne sont pas importés vers la salle de classe. Il est d'autant plus difficile d'y penser en sachant que l'UNESCO insiste, d'un point de vue méthodologique, pour s'appuyer sur les connaissances préalables, afin que les élèves puissent s'emparer des défis qu'entraîne ce projet de société.

En synthèse, face aux situations didactiques se rapportant au DD, les huit groupes interagissent autour d'un objet polymorphe et porteur d'enjeux. Bien qu'il existe une institutionnalisation des informations concernant l'objet, autrement dit, un certain degré d'orthodoxie, il s'agit d'un objet qui est soumis en classe à un processus de communication, ce qui implique un processus de construction collective. Dans ce sens, « *cette mise en commun favorise l'émergence de consensus en même temps qu'elle confère une validité sociale aux divers opinions, informations*

et croyances » (Moliner *et al.* 2002, p. 13). Enfin, il nous paraît pertinent de souligner qu'étant donné l'histoire de l'objet « développement durable », nous sommes probablement devant une représentation, si elle existe, en phase d'émergence, c'est-à-dire récemment apparue. Il n'y a pas encore de savoirs stables vis-à-vis de l'objet. Elle se caractériserait donc par différentes opinions faiblement structurées.

2.6 Le contexte d'activation d'une représentation sociale

Bien qu'un processus représentationnel soit susceptible d'être activé en classe (Legardez, 2004a), des chercheurs ayant étudié l'effet du contexte social (Abric, 2001 ; Guimelli et Deschamps, 2000) précisent que certains facteurs peuvent affecter l'activation des représentations sociales. Abric (2001, *op. cit.*) indique qu'en accord avec le contexte social, des éléments du noyau central seront plus ou moins utilisés pour définir la signification de l'objet ou de pratiques qui lui sont associés. De ce point de vue, cet auteur propose trois facteurs qui peuvent activer différemment des éléments du noyau central :

- La finalité de la situation. Par exemple, dans les situations à finalité pragmatique ou opératoire, ce sont les éléments fonctionnels du noyau qui seront activés. Par contre, dans des situations d'échange social ou de positionnement évaluatif, les éléments normatifs sont plus sollicités.
- La distance du groupe à l'objet. C'est-à-dire, « *plus un groupe est proche d'un objet, plus il valorisera les éléments fonctionnels. Plus il est éloigné, plus il sollicitera les éléments normatifs* » (*ibid.*, p. 89). Cette distance peut être déterminée par : le niveau de pratique de l'objet, la connaissance plus ou moins grande de l'objet représenté et l'implication du groupe par rapport à l'objet.
- Le contexte d'énonciation. Sous l'effet de modèles normatifs ou de pressions sociales associés au contexte, certains éléments du noyau peuvent être activés ou rester muets. Selon Guimelli et Deschamps (2000, *op. cit.*), ces éléments muets ne seraient pas exprimés par les sujets en conditions normales, il est donc nécessaire de modifier le contexte pour qu'ils soient exprimés par les sujets.

En ce qui concerne cette thèse, il nous paraît que la distance à l'objet « développement durable » peut affecter le contexte d'activation de la représentation sociale des huit sous-populations étudiées. En effet, il faut se rappeler que le degré d'incorporation du DD et de leurs thématiques varie entre les disciplines scolaires. De ce fait, nous inscrivons notre étude dans une approche

synchronique. D'ailleurs, afin de minimiser les aspects normatifs qui pourraient influencer le contexte d'énonciation d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les élèves à l'école, nous avons pris certaines mesures dans le recueil de leurs réponses. Nous aborderons plus en détail ces mesures dans notre méthodologie.

2.7 Note de synthèse concernant les représentations sociales

Nous avons montré dans ce deuxième chapitre que l'élaboration d'une représentation sociale implique un mécanisme de reconstruction du réel, à travers un processus cognitif et social de sélection de l'information qui se focalise sur certains aspects en rapport avec l'objet représenté. Nous avons d'ailleurs indiqué que l'approche structurale de représentations sociales offre des balises pour nous approcher à leur organisation et contenu. Avec tous ces éléments conceptuels et théoriques à portée de main, il s'agit pour nous, dans le cas d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les acteurs scolaires, de réaliser un double travail de repérage. D'une part, cerner les éléments de leur noyau engendrés historiquement et culturellement et d'autre part ceux de leur périphérie que garantirait leur adaptation aux divers contextes disciplinaires d'enseignement. À ce propos, Legardez (2004a) indique que le prisme des représentations sociales permet d'analyser le lien qui se réalise, ou ne se réalise pas, entre les différents genres de savoirs. Étant donné que notre objet d'étude s'inscrit dans les QSV, l'analyse de ces éléments nous semble fondamentale pour anticiper de possibles obstacles aux situations d'enseignement-apprentissage liées au DD sous un angle critique et citoyen.

CHAPITRE III - La méthodologie et la population interrogée

1. Le choix de la méthodologie

Selon De Rosa (2003), seule l'approche par diverses méthodes « *peut vraiment révéler la complexité et la multi-dimensionnalité des représentations sociales* » (De Rosa, 2003, p. 81). Bien qu'une méthodologie mixte soit suggérée pour dégager les éléments qu'intègre la structure d'une éventuelle représentation sociale (Abric, 2003, 2001), certaines contraintes nous ont obligé à adapter notre méthodologie. De cette façon, nos choix méthodologiques n'obéissent pas seulement au sous-tend théorique, mais aussi à des considérations de type empirique. Dans notre cas, nous avons travaillé avec deux types de populations : enseignants et élèves. De ce fait, compte tenu des âges²² des élèves, nous avons jugé qu'il n'était pas pertinent de les soumettre à des entretiens. D'ailleurs, s'agissant d'une étude comparative, il nous a fallu surmonter des contraintes liées aux différentes conditions du terrain. Nous reviendrons sur ces facteurs plus en détail dans la partie dédiée au déroulement de la collecte de données. À tout cela, il faut ajouter le décalage existant entre les deux calendriers scolaires²³. Ainsi, en tenant compte ces conditions, nous avons décidé d'appliquer des méthodes adéquates aux populations des deux contextes nationaux étudiés. Pour ce faire, nous avons mené une approche quantitative et qualitative auprès des enseignants, qui s'appuie sur deux outils de recueil : le questionnaire et l'entretien semi-directif. Tandis qu'avec les élèves, notre enquête s'est essentiellement appuyée sur la passation de questionnaires, mais en rajoutant un critère qualitatif que nous aborderons plus tard dans ce texte.

2. Le questionnaire

Avant d'aborder les objectifs et justifications qui fondent chaque question du questionnaire administré respectivement auprès des enseignants et des élèves, il nous paraît nécessaire d'aborder les forces et limites qu'implique l'emploi de cette méthode de recueil par rapport à la problématique de cette thèse.

Abric (1994b) mentionne deux avantages dans l'étude de représentations sociales par le biais de questionnaires. Un des avantages est que cet outil « *permet d'introduire les aspects quantitatifs*

²² Il faut se rappeler que l'âge moyen des élèves chiliens est de 11 ans, tandis que celui des élèves français est de 14 ans.

²³ Le calendrier scolaire chilien concerne la période de l'année comprise entre les mois de mars et la première quinzaine de décembre. Avec une interruption de deux semaines pendant les vacances d'hiver (juillet).

fondamentaux dans l'aspect social d'une représentation... » (Abric, 1994b, p. 62). Dans ce sens, l'analyse quantitative du contenu permet de repérer l'organisation des réponses et de mettre en évidence les facteurs explicatifs dans une population ou entre deux populations. De ce point de vue, cet outil se révèle pertinent quant à l'approche comparative dans laquelle s'inscrit cette recherche. L'autre avantage est sa standardisation. Cette propriété du questionnaire permet de réduire à la fois « les risques subjectifs du recueil (comportements standardisés de l'enquêteur) et les variations interindividuelles de l'expression des sujets (standardisation de l'expression des enquêtes : thèmes abordés, ordre des thèmes, modalités de réponse) » (ibid., p. 62). Cependant, cet avantage entraîne aussi des limites et réserves par rapport à son utilisation. Concernant ces désavantages, cet outil implique pour le chercheur de faire des choix sur la formulation de questions et les thèmes abordés. De cette façon, le questionnaire « limite nécessairement l'expression des individus aux strictes interrogations qui lui sont proposées et qui peuvent éviter les propres interrogations du sujet » (ibid., p. 62). Afin de réduire cette difficulté et de valoriser l'opinion de la personne interrogée, nous avons introduit une question d'évocation spontanée dans nos questionnaires que nous décrirons en détail dans la partie suivante de ce texte.

Avec à l'esprit ces avantages et désavantages concernant cet outil de recueil, et en accord avec l'objet étudié, ainsi qu'avec les aspects théoriques dans lesquels s'inscrit cette thèse, nous avons employé une méthodologie d'enquête basée sur la passation de questionnaires. Cette méthodologie s'inspire de l'approche quantitative développée par Vergès (1994), laquelle a servi de référence à d'autres recherches menées sur l'étude de représentations sociales et les QSV (Jeziorski, 2014 ; Jeziorski et Legardez, 2013 ; Barthes et Jeziorski, 2012 ; Barthes et Legardez, 2011 ; Lebatteux, 2011b). En privilégiant cette approche, l'objectif était d'identifier, dans un premier temps, le contenu de la représentation et son organisation interne. Puis, dans un deuxième temps, le questionnaire visait à repérer le positionnement des enseignants et élèves vis-à-vis du DD. Ainsi, nous avons introduit ici des questions spécifiques à chaque groupe, afin de collecter et dégager des informations collectives concernant le processus d'enseignement-apprentissage du DD à l'intérieur de chaque champ disciplinaire. Autrement dit, il s'agissait d'une part d'interroger les enseignants par rapport aux enjeux socio-didactiques qu'implique l'enseignement de cette QSV et d'autre part d'en tirer des informations par rapport au ressenti des élèves concernant ce type de questions.

A présent, nous en venons, à travers deux parties, aux questions formulées dans les questionnaires. Une première partie sera consacrée à la question qui vise à étudier les éléments constitutifs de la représentation et leur hiérarchie, ensuite une deuxième partie traitera des questions spécifiques du questionnaire des enseignants et des élèves.

2.1. Une question commune d'évocation pour repérer le contenu et la structure des représentations sociales

Abric (2003) remarque que l'étude des représentations sociales sous l'approche structurale implique, d'un point de vue méthodologique, « *de recueillir un contenu tout en mettant en évidence sa hiérarchisation* » (Abric, 2003, p. 62). En nous inscrivant dans le cadre de cette perspective, nous avons introduit une question d'évocation spontanée au début des questionnaires. De cette façon, nous avons demandé aux enseignants et élèves de citer, « *par ordre d'importance* », entre cinq et dix mots ou expressions « *qui vous viennent à l'esprit lorsque vous entendez l'expression développement durable* ». Initier nos questionnaires par cette méthode, qui assure « *la spontanéité des sujets et qui leur permet d'adopter l'ordre de leur choix* » (Bonardi C. et Roussiau N., 1999, p. 39), a une importance fondamentale pour notre recherche. En effet, cette question nous a permis, dans une première phase, de déclencher le processus représentationnel face au mot inducteur « *développement durable* ». Puis, dans une deuxième phase, d'explorer les significations spontanées des sujets face à l'objet représenté et d'identifier les éléments qui font partie du système central de la représentation.

2.1.1 Le traitement des éléments évoqués

Pour traiter leurs réponses, nous avons procédé de la manière suivante. Dans un premier temps, en tenant compte de la dispersion des éléments évoqués et de la taille des échantillons, nous avons regroupé en catégories les mots ou expressions citées. Ce regroupement en catégories a été réalisé en fonction de leur proximité lexicale et sémantique. Ainsi, des mots cités au pluriel ou singulier, ou des verbes ou substantifs ayant la même racine sont rassemblés dans une même catégorie. Par ailleurs, le critère sémantique est aussi pris en compte. Nous illustrons ici cette première étape de la procédure avec la catégorie « *déchets* » qui regroupe, selon les critères mentionnés ci-dessous, certains éléments évoqués comme : *poubelles jaunes, poubelles vertes, poubelle, déchets, trier les déchets, déchet, recyclage, etc.*

Dans une deuxième étape, nous avons classé ces éléments en suivant l'analyse prototypique proposée par Vergès (1994, 1992). C'est-à-dire que nous avons classé les catégories en retenant deux indicateurs : la fréquence d'apparition de chaque terme dans la liste à la suite du mot inducteur et son rang d'apparition. Ensuite, nous avons calculé de manière manuelle, et avec l'aide du logiciel EXCEL, la fréquence moyenne et le rang moyen d'apparition de chaque élément regroupé. A propos de cette procédure, Vergès (1944, *op. cit.*) indique qu'elle met en évidence les termes qui sont plus ou moins énoncés par les sujets et l'importance qu'ils leur accordent. Selon cet auteur, « *au critère d'importance (la fréquence), on ajoute un critère individuel de signification (certains mots sont plus en rapport que d'autres avec le thème de la représentation sociale). À la propriété quantitative on ajoute une propriété plus qualitative même si elle se présente sous forme numérique* » (Vergès, 1994, p. 236). De cette façon, à la fin de cette deuxième étape, chaque terme du corpus se trouve regroupé dans une catégorie. Puis le croisement de deux indicateurs (fréquence et rang moyen) nous permet d'établir un tableau à quatre cases (appelées zones dans cette recherche). Sa lecture nous fournit, de manière descriptive et exploratoire, quelques informations sur les éléments centraux et périphériques de la représentation sociale (tableau 3.1).

Tableau 3.1 : tableau utilisé pour lire la structure de la représentation sociale

	Rang moyen faible	Rang moyen fort
Fréquence forte	Zone 1 Zone du noyau central	Zone 2 Première périphérie
Fréquence faible	Zone 3 Zone des éléments contrastes Première périphérie	Zone 4 Seconde périphérie

En ce qui concerne l'interprétation de cette grille, dans la zone 1 se trouvent les éléments de fréquence majeure et cités dans les premiers rangs de la liste d'évocations. Ainsi, nous supposons qu'ils intègrent la zone centrale de la représentation. La zone 2 regroupe les éléments les plus importants du système périphérique. Il s'agit d'éléments avec une fréquence élevée et un rang éloigné. La zone 3, dite *zone des éléments contrastés* (Abric, 2003, *op. cit.*), contient des éléments cités par très peu de personnes, mais considérés importants pour eux. Cette zone peut révéler l'existence d'une représentation différente pour un sous-groupe de personnes, élaborée en fonction des éléments présents dans cette casse. Ces deux zones (2 et 3) appartiennent à la première périphérie. Finalement, les éléments les moins cités et qui occupent

les rangs plus éloignés dans la liste d'évocations intègrent la zone 4 qui constitue la seconde périphérie.

2.2 Le reste du questionnaire des enseignants

Cinq thèmes complètent le questionnaire des enseignants :

L'attitude d'enseignants vis-à-vis aux différentes dimensions de l'objet DD

Afin de repérer la disposition des sujets vis-à-vis de l'objet, nous avons élaboré une liste de huit propositions relatives au « développement durable ». Il s'agit de phrases qui font allusion aux différentes dimensions du DD (économique, sociale et environnementale), à l'avenir et aussi aux aspects polémiques qu'il suscite. Face à chacune des propositions rédigées, les enseignants devaient manifester leur accord ou désaccord. De cette manière, en considérant que chaque phrase indique une opinion, nous avons tenté d'identifier et de comparer l'influence de leur champ disciplinaire par rapport à ces différents aspects du DD.

La finalité éducative

Cette partie vise à interroger le dispositif didactique qu'utilise l'enseignant pour traiter cet objet d'enseignement en classe. Pour ce faire, nous avons élaboré neuf objectifs afin d'identifier si la stratégie didactique choisie par l'enseignant cherche : l'apprentissage de connaissances disciplinaires, l'engagement de l'élève à travers la réalisation de gestes ou conduire les élèves à une prise de recul critique sur ce type de questions.

L'éco-citoyenneté

En fonction du contexte national et disciplinaire, nous avons tenté de récupérer des informations à propos des attitudes, comportements et compromis que doit prendre le citoyen dans le cadre du DD.

L'interdisciplinarité

En tenant compte des prescriptions de l'UNESCO et nationales (EDD/PNEDS) en faveur d'une approche interdisciplinaire des dimensions sociales, économiques et environnementales du DD, nous avons enquêté sur la mesure dans laquelle les enseignants mettent en place ce type de pratique éducative. Ainsi, il s'agit de savoir s'il existe de pratiques interdisciplinaires entre les

enseignants des sciences humaines et sociales et sciences de la nature, mais aussi entre eux et les enseignants d'autres disciplines.

Question d'information complémentaire

Cette question cherchait à repérer d'autres types d'information qui pourraient influencer les réponses des enseignants vis-à-vis du DD. De ce fait, nous leur avons posé une question ouverte, afin d'indiquer leur participation à une association de défense de l'environnement.

Questions d'indentification

Enfin, ces dernières questions visaient à identifier les enseignants participants par rapport à leur sexe, discipline et type d'établissement.

2.3 Le reste du questionnaire des élèves

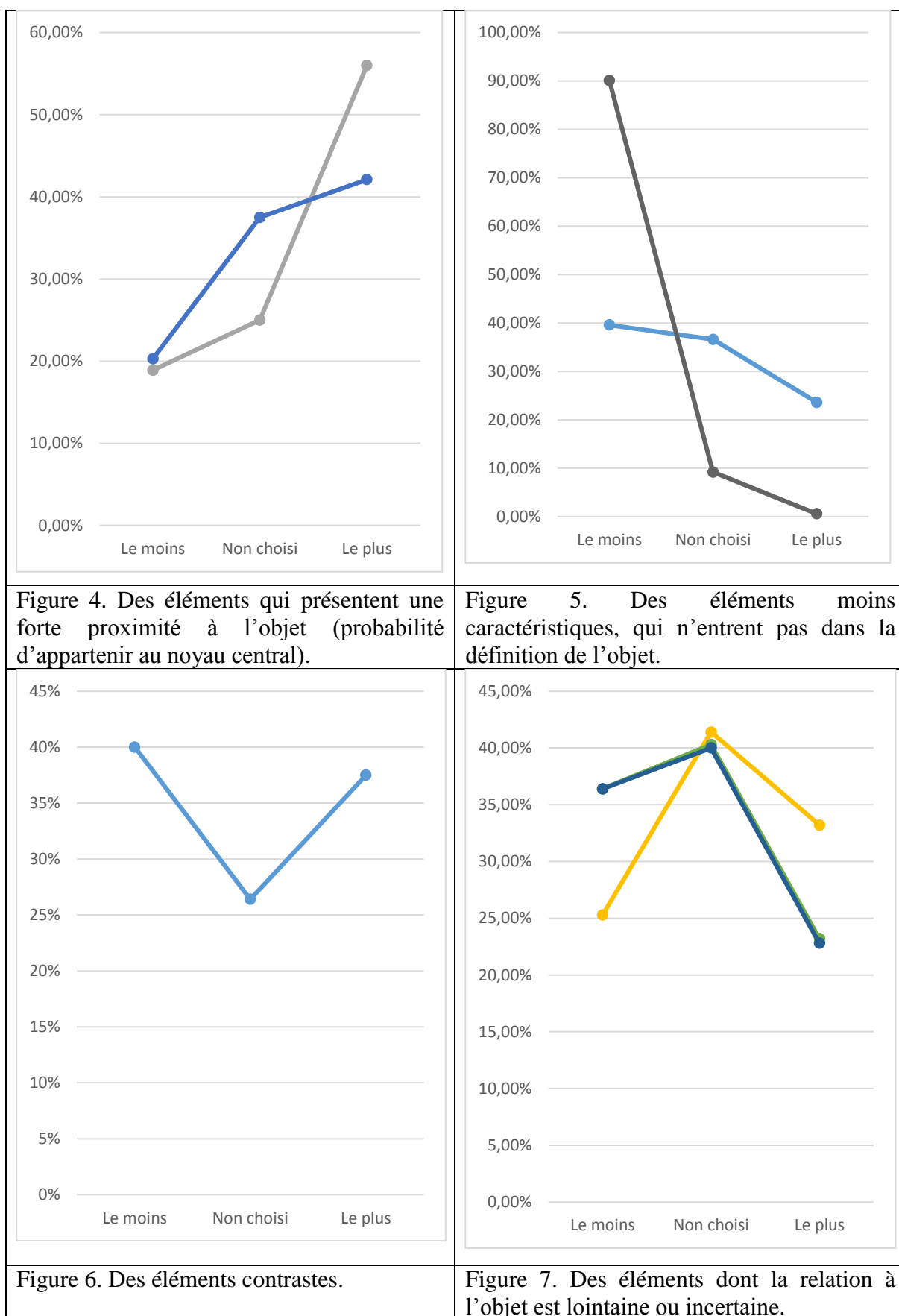
Nous avons complété notre enquête auprès des élèves avec quatre autres thèmes.

Un test pour cerner l'objet central de leur représentation

L'objectif de ce test était de confirmer la place centrale de certains éléments saillants. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés de la technique de caractérisation, qui cherche à mettre en évidence « *des liens que les sujets établissent entre les divers éléments de la représentation étudiée* » (Moliner *et al.*, 2002, p. 119). Etant donné les aléas rencontrés sur le terrain, que nous aborderons plus tard, nous avons complété ce test en nous basant sur des enquêtes précédentes (Lebatteaux, 2011a, Freudigier *et al.*, 2011) et des phrases relatives au DD utilisées dans les manuels scolaires. Ainsi, à partir de neuf affirmations, nous avons invité les élèves à les hiérarchiser en blocs de trois et en fonction de deux critères : celles qui caractérisent plus et moins le « développement durable ». Une fois recueillies leurs réponses, nous avons codé chaque affirmation choisie de 1 à 3. C'est-à-dire qu'on a donné une valeur de 3 si elle a été choisie comme la plus caractéristique, 2 si elle n'était pas choisie et 1 si elle a été choisie comme la moins caractéristique. Notre choix repose sur un modèle statistique équiprobable où la possibilité d'être codé entre 1 et 3 est de 0,33. Dans ce sens, notre intérêt était de faire ressortir si chaque affirmation était la plus ou moins caractéristique du DD.

Pour analyser si les éléments ont une forte probabilité ou pas d'appartenir au noyau central, nous avons calculé le pourcentage de chaque affirmation. Ensuite, en poursuivant la

méthodologie décrite par Vergès (2001), nous avons illustré ces données sur des graphiques afin d'étudier la distribution de sa courbe. Par exemple une distribution de la courbe en forme ascendante ou en forme de « J », comme celle de la figure 4, indique que l'élément a une forte probabilité d'appartenir au noyau central. Au contraire, une courbe descendante ou en forme d'une « J » inversé (figure 5) nous indique que l'élément est considéré comme le moins caractéristique. Quand la courbe est en forme d'« U » (figure 6), on peut faire l'hypothèse que l'élément « *donne lieu à des jugements très contrastés de la part de la population* » (Abric, 2003, p.380). Ce qui suppose l'existence de sous-groupes à l'intérieur d'une même population. Enfin, une courbe en forme de cloche (figure 7) indique que l'élément peut être périphérique ou qu'il entretient un « *rapport lointain avec l'objet de la représentation* » (Vergès, 2001, p.540).



L'attitude vis-à-vis du DD

Afin d'identifier leur disposition vis-à-vis du DD, nous avons élaboré une liste de huit phrases où ils doivent manifester leur accord ou désaccord. En considérant que chaque phrase indique une opinion, nous cherchons à repérer l'influence du contexte disciplinaire dans leur compréhension du savoir enseigné.

L'éco-citoyenneté

Il s'agit ici de comparer, en fonction du pays et de la discipline, les attitudes, comportements et compromis qu'ils considèrent nécessaires dans le cadre de l'éco-citoyenneté.

Questions d'identification

Cette partie vise d'une part à identifier l'âge, sexe et lieu de naissance des élèves ayant répondu au questionnaire. D'autre part, compte tenu de la taille de l'échantillon, nous leur avons demandé d'indiquer leur collège et leur classe.

2.4 L'entretien semi-directif

Nous avons mentionné au début de ce chapitre que dans le cas de la population des enseignants, nous avons complété l'enquête quantitative par l'enregistrement des entretiens menés avec certains d'entre eux. Selon Abric (1994b), cette technique largement utilisée dans l'étude de représentations sociales possède certaines limites qu'il convient de prendre en compte. En effet, un entretien implique une « *situation d'interaction finalisée* » (Abric, 1994b, p. 61). Dans ce sens, les caractéristiques associées à la situation d'énonciation comme : le contexte, les objectifs perçus, l'image et statut de l'intervieweur, peuvent conditionner la production discursive. Ainsi, il est difficile de distinguer ce qui tient au contexte et les opinions ou attitudes ayant un caractère de stabilité pour le locuteur. D'ailleurs, en ce qui concerne la méthode d'analyse, l'utilisation de cette technique implique de faire appel à l'analyse de contenu, tributaire de la subjectivité du chercheur.

Conscient de ces limites, il nous a apparu que l'entretien semi-directif était le mieux adapté au déroulement de cette recherche. Pour justifier ce choix, nous rejoindrons les propos cités par Sauvayre (2013) sur l'utilisation de ce type d'entretien. A savoir ce type d'entretien est « *approprié lorsque l'on souhaite approfondir un domaine spécifique et circonscrit, explorer des hypothèses sans qu'elles soient toutes définitives, et inviter l'enquêté à s'exprimer librement*

dans un cadre défini par l'enquêteur » (Sauvayre, 2013, p. 9). En tenant compte des remarques de cet auteur, notre but était d'une part d'approfondir les réponses des enseignants vis-à-vis du questionnaire. Dans ce sens, nous avons voulu, dans un climat de confiance et en s'appuyant sur une guide d'entretien, explorer d'éventuels éléments qui puissent intégrer sa représentation sociale du DD. D'autre part, notre but était aussi de récupérer plus d'informations par rapport au dispositif didactique mis en place pour l'enseignant concernant ce type de QSV. De cette manière et en lien avec l'approche structurel qui sous-tend cette recherche, nous avons voulu dans cette étape qualitative d'accéder au contenu de leur représentation. C'est-à-dire qu'en sachant qu'une représentation est une manifestation sociale et cognitive du sujet, nous avons cherché à collecter les connaissances, idées, opinions et attitudes mobilisées par les enseignants dans leur discours à propos du DD. Il s'agissait donc dans ce corpus d'entretiens semi-directifs d'explicitier leurs réponses, afin de repérer la signification qu'ils donnent à l'objet « *développement durable* » et comment celle-ci influence la manière d'aborder cet objet d'enseignement en classe.

Pour atteindre ces buts, nous avons élaboré un guide d'entretien (tableau 3.2). Ce guide, élaboré à partir de réponses au questionnaire, cherchait dans une première partie à approfondir les éléments cités dans la question d'évocation et qui intègrent éventuellement leur représentation sociale du DD. Puis, dans une deuxième partie, ce guide visait à recueillir plus d'information sur la pondération que donnent les enseignants aux différentes dimensions du DD. Notamment sur le volet environnemental, social et économique. D'ailleurs, cette partie enquête aussi leur degré de vivacité vis-à-vis de controverses ou polémiques qui entourent le DD. La troisième partie enquête la position de l'enseignant face à cet objet d'enseignement. Par conséquent, nous avons questionné les enseignants par rapport à la méthodologie qu'ils mettent en place à l'intérieur de leur champ disciplinaire. Parallèlement, il s'agissait de trouver des renseignements sur l'existence de pratiques interdisciplinaires sur ce sujet. Enfin, nous les avons interrogés par rapport aux comportements et attitudes dans le cadre de l'éco-citoyenneté. Avant de présenter cette guide, il nous semble opportun de signaler que cet instrument ne cherchait pas à limiter les réponses des enseignants dans un cadre rigide de questions. Mais il a plutôt été mobilisé comme un outil complémentaire au recueil du contenu de la représentation. En tenant compte de ces considérations, nous avons reformulé au long des entretiens certaines questions afin de relancer la production discursive de l'enseignant interviewé.

Tableau 3.2 Guide entretien

Première partie : Exploration de l'objet DD	
Thèmes	Exemples de question
Définition du DD	Qu'est-ce que pour vous le DD ? Comment définissez-vous le DD ? Comment comprenez-vous l'idée de la durabilité dans le cadre du DD ? Comment comprenez-vous l'idée du développement dans le cadre du DD ?
Deuxième partie : Les attitudes vis-à-vis aux différentes dimensions du DD	
La dimension environnementale du DD	Selon vous, dans le domaine de l'environnement, Quelles sont les objectifs du DD ?
La dimension sociale du DD	Selon vous, dans le domaine de la société, Quelles sont les objectifs du DD ?
La dimension économique du DD	Selon vous, dans le domaine de l'économie, Quelles sont les objectifs du DD ?
Une notion controversée	Avez-vous entendu des controverses ou critiques à propos du DD ? Dans le questionnaire j'ai évoqué que certains pensent qu'il s'agit d'un discours à la mode ou d'une idéologie politique, qu'en pensez-vous ? Par rapport aux objectifs économiques, sociaux et environnementaux du DD, pensez-vous que la mise en œuvre de ce type de projet est possible ?
Troisième partie : Le DD en tant que contenu d'enseignement	
La position de l'enseignant face à cet objet (potentiel) d'enseignement	Quels sont vos objectifs face aux apprentissages des élèves sur ce type de contenus ?
Les savoirs disciplinaires	Quels thématiques abordez-vous dans une séance dédiée au DD ? Quels savoirs disciplinaires mobilisez-vous ?
Démarche pédagogique	Quel type de méthodologie utilisez-vous pour aborder ces contenus avec vos élèves ? Quels types d'activités réalisez-vous avec des élèves en relation à ce type de contenu ? Utilisez-vous des matériels didactiques (manuels scolaires, documents audiovisuel, etc...) ? Lesquels ? Comment ? Pouvez-vous me décrire une séance sur ce sujet ?
Evaluation	Comment évaluez-vous ce type d'activités ?
Problématisation	Parlez-vous des incertitudes ou des controverses sur ce sujet ? Pourquoi ? Comment ?
Interdisciplinarité	Avez-vous mené des expériences interdisciplinaires sur ce type de sujet ? Avec quelle discipline ? De quelle manière ?
Quatrième partie : L'éco-citoyenneté	
Eco-citoyenneté	Avez-vous entendu parler de l'écocitoyenneté ? Ça veut dire quoi pour vous ?

2.4.1 L'analyse des entretiens

Pour dégager des informations qui intéressent notre problématique, nous avons appliqué une analyse de contenu de type thématique sur le corpus d'entretiens. Bardin (1977) donne plus de précisions sur cette technique de recherche, en indiquant qu'un thème est une unité de sens autour de laquelle s'organise le discours. Dans ce sens, cette méthode consiste « *à repérer des noyaux de sens qui composent la communication et dont la présence ou la fréquence pourront signifier quelque chose pour l'objectif analytique choisi* » (Bardin, 1977, p. 137). Il s'agit donc pour nous de découper l'entretien par thèmes, afin de repérer les significations associées au DD dans la production discursive produite par chaque enseignant interviewé. Pour ce faire, nous avons adapté certaines phases de l'analyse de contenu proposé par cet auteur.

D'abord, nous avons réalisé une lecture « flottante » de ces documents. Il s'agit dans cette phase de préanalyse de se « *mettre en contact avec les documents d'analyse, à faire connaissance en laissant venir à soi des impressions, des orientations* » (*ibid.*, p. 126). Cette phase nous a permis une lecture « en brut » et complète de chaque document, ce qui a été fondamental, en fonction du contexte social de chaque enseignant, pour repérer les particularités de leurs discours concernant le DD. Puis, dans une deuxième phase, nous avons repéré des indices et élaboré des indicateurs. Selon Bardin (*ibid.*), l'indice sert à identifier la mention d'un thème dans un message, tandis que l'indicateur correspond à la fréquence d'apparition de ce thème. Ensuite, nous avons procédé au repérage de thèmes induits par le guide d'entretien mentionné auparavant. Parallèlement, nous avons préparé notre matériel en transcrivant les entretiens. Dans une troisième phase, et en lien avec nos objectifs et hypothèses de recherche, nous avons élaboré une grille d'analyse. Cette grille s'inspire de cinq parties qui intègrent le guide d'entretien et des sous-thèmes ayant émergé lors de la lecture des transcriptions. Après avoir défini les sous-thèmes, nous les assignons à des catégories qui nous permettront de qualifier les discours des enseignants.

Une fois structurée, nous avons appliqué cette grille à l'ensemble des entretiens transcrits. Dans cette nouvelle étape correspondant à l'exploitation du matériel, nous avons procédé au découpage des transcriptions selon les sous-thèmes de la grille. Il s'agit ici de repérer les segments du contenu qui serviront de base à la catégorisation des discours et du comptage fréquentiel. Enfin, dans une dernière étape concernant le traitement et l'interprétation de ces données, nous avons employé une approche quantitative fondée sur la fréquence d'apparition

des énoncés associés à chaque catégorie. En nous appuyant sur ce critère, nous avons interprété le degré d'importance accordée par l'enseignant à l'ensemble des catégories d'un sous-thème.

3. Le choix de la population

À présent, nous aborderons les critères retenus pour déterminer le terrain d'étude et choisir la population scolaire qui a participé à cette recherche.

3.1 Le terrain de la recherche

S'agissant d'une étude comparative France-Chili, nous avons tenté de contrôler, autant que faire se peut, le paramètre territorial qui serait susceptible d'influer sur les résultats de la population enquêtée. A ce propos, Champollion (2013) précise que le territoire ne se limite seulement à un espace géographique, mais il implique aussi une approche sociologique. C'est-à-dire qu'en tant qu'un système socio-spatial et aussi symbolique, il est marqué par un processus de territorialisation de l'individu en lien avec son système de valeurs, croyances, perceptions, etc. Ainsi, compte tenu que nous cherchons à repérer si certains éléments du contexte national influent sur la manière de se représenter l'objet DD et par là les choix éducatifs pris par l'enseignant dans la salle, nous avons choisi deux villes. Il s'agit des villes d'Aurillac et *Los Andes* qui présentent des caractéristiques relativement similaires de taille, de géographie (moyenne montagne), de sociologie (aspects économiques et sociales) et de segmentation spatiale (rural, urbain). De cette manière, nous avons cerné notre étude sur des collèges publics de l'agglomération d'Aurillac et sur des établissements scolaires publics et subventionnés²⁴ de la ville chilienne de *Los Andes*. Le tableau suivant (tableau 3.3) indique les collèges choisis dans chaque ville :

²⁴ Nous avons choisi ces deux types d'établissements en fonction de la quantité d'élèves matriculés. Selon les chiffres proportionnés par le centre d'études du MINEDUC (2014), dans le cycle de *básica* correspondant à l'année 2013, le secteur public ou municipal concentre 40,3 % d'élèves, tandis que le subventionné 52,1 % d'élèves. D'ailleurs, il faut noter que ces établissements utilisent le manuel scolaire distribué par le Ministère de l'Éducation. Ce qui peut être significatif dans notre étude étant donné qu'ils peuvent servir de référence aux pratiques d'enseignement-apprentissage menés par les enseignants.

Tableau 3.3 Collèges ayant participé dans cette étude

France	Chili
<p>Collèges de l'agglomération d'Aurillac :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeanne de la Treilhe (JDT) • La Ponétie (LP) • La Jordanne (LJ) • Jules Ferry (JF) • Val de Cère (VDC) • Jean de la Fontaine (JDF) • Henri Mondor (HM) • Jean Dauzié (JD) 	<p>Collèges de la ville de Los Andes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • José Miguel Carrera (JMC) • Ignacio Carrera Pinto (ICP) • John Kennedy (JK) • Ferroviaria (F) • Gabriela Mistral (GM) • España (E) • El Sauce (ES) • Rio Blanco (RB) • Liceo particular Mixto (LM) • República Argentina (RA)

3.2 La population interrogée

Dans la première partie de cette thèse, nous avons souligné qu'en fonction de l'incorporation du DD dans les programmes curriculaires, nous avons cerné quatre disciplines scolaires. Il s'agit des disciplines scolaires d'HG et SVT pour la France et d'HGSS et SN pour le Chili. En tenant compte de cet indicateur, nous avons cherché des classes où le degré d'incorporation du DD est plus explicite au niveau de leur programme d'étude. C'est-à-dire que nous avons cherché, dans ces quatre disciplines, des classes qui ont suivi des cours se rapportant au DD ou aux sujets associés. En raison de ce critère, nous avons choisi les classes de cinquième et troisième pour la France et des classes de *quinto* et *sexto básico* pour le Chili. En ce qui concerne les enseignants, nous avons travaillé avec les enseignants de quatre disciplines scolaires citées ci-dessous. Les tableaux suivants illustrent l'échantillon détaillé des enseignants et élèves qui ont participé à chaque étape de cette recherche.

Tableau 3.4 Enseignants qui ont répondu au questionnaire

Pays	Discipline	Effectif
France	Histoire et Géographie (HG)	16
	Sciences de la Vie et la Terre (SVT)	14
Chili	Histoire Géographie et Sciences Sociales (HGSS)	26
	Sciences Naturelles (SN)	23
Total		79

Tableau 3.6 Age des enseignants ayant répondu le questionnaire

Age	FRANCE		CHILI	
	HG (N=16)	SVT (N=14)	HGSS (N=26)	CN (N=23)
20-29 ans	0	0	11,5% (3)	8,6% (2)
30-39 ans	25% (4)	50% (7)	15,3% (4)	21,7% (5)
40-49 ans	50% (8)	35,7% (5)	38,4% (10)	34,7% (8)
50-59 ans	18,7% (3)	14,2% (2)	26,9% (7)	26% (6)
60-69 ans	6,25% (1)	0	7,6% (2)	8,6% (2)

Tableau 3.5 Enseignants interviewés

Pays	Discipline	Effectif
France	Histoire et Géographie (HG)	4
	Sciences de la Vie et la Terre (SVT)	7
Chili	Histoire Géographie et Sciences Sociales (HGSS)	5
	Sciences Naturelles (SN)	7
Total		23

Tableau 3.7 Élèves qui ont répondu au questionnaire

	FRANCE				CHILI			
Classe	Cinquième (5 ^{ème})		Troisième (3 ^{ème})		Quinto (5 ^{to})		Sexto (6 ^{to})	
Sexe	Masculin	Féminine	Masculin	Féminine	Masculin	Féminine	Masculin	Féminine
Nombre d'élèves	201	195	108	134	166	177	168	180
Total	396		242		343		348	
Age moyen	12,7 ans		14,7 ans		10,7 ans		11,9 ans	

4. Le recueil des données

Dans cette partie nous expliciterons le déroulement et les mesures prises dans l'application de notre dispositif de recherche auprès des populations interrogées.

4.1 Carnet de bord de la recherche

En tenant en compte du décalage entre les calendriers scolaires de chaque pays, nous avons élaboré un calendrier pour conduire chaque étape de notre recherche. Malgré leur utilité en termes d'organisation, nous nous sommes confronté à différents aléas du terrain²⁵ qui nous ont obligé à flexibiliser le calendrier au fur et à mesure de l'avance de notre étude. Ce tableau (tableau 3.7) résume l'organisation temporelle du dispositif du recueil.

²⁵ Parmi les aléas français, il faut signaler le retard dans l'obtention du permis auprès de l'Inspection d'Académie d'Aurillac qui a limité la phase de pré-enquête. Tandis qu'au Chili, la grève d'établissements publics de la ville de *Los Andes* nous a empêché de mener l'enquête dans les classes de deux collèges.

Tableau 3.8 Carnet de bord de la recherche

Février 2013	Contact via email avec les chefs d'établissements et responsables administratifs de chaque pays.
Mars 2013	Rencontre avec les chefs d'établissements de l'agglomération d'Aurillac.
Avril 2013	Elaboration des questionnaires.
Mai 2013	Passation des questionnaires auprès des élèves et enseignants français.
Juin 2013	Enregistrement des entretiens avec les enseignants français.
Octobre 2013	Passation des questionnaires auprès des élèves et enseignants chiliens.
Novembre 2013	Enregistrement des entretiens avec les enseignants chiliens.

4.2 L'administration des questionnaires

Nous avons pris des mesures dans l'application du questionnaire afin de contrôler, autant que faire se peut, que les normes issues de la situation scolaire puissent influencer la réponse des élèves. Plus précisément, face à la possibilité que les élèves exercent leur métier (Perrenoud, 2009), nous avons demandé que la passation des questionnaires ne se réalise pas en présence de l'enseignant des champs disciplinaires concernés dans cette étude. A ce propos nous avons rédigé une consigne de passation à respecter pour l'adulte chargé de cette tâche²⁶. Donc, en fonction de la disponibilité de chaque collège, l'application de ce dispositif, en France et au Chili, s'est déroulée à des horaires qui ne correspondent pas aux matières scolaires de sciences humaines et sociales ou de sciences de la nature. D'ailleurs, l'exécution de cette tâche a été prise en charge par un surveillant dans la plupart des établissements français²⁷ et par moi-même dans le cas de collèges chiliens.

²⁶ Voir Annexe.

²⁷ A cause du manque du personnel, j'ai surveillé l'application de cet instrument dans deux établissements scolaires français.

En ce qui concerne le questionnaire des enseignants, il a été distribué lors de rencontres fixées préalablement par les chefs d'établissements. Cette rencontre nous a permis de les informer sur les objectifs et le déroulement de la recherche. Une fois distribués, nous avons récupéré les questionnaires à mesure qu'ils ont été complétés. Pour faciliter cette étape, certains questionnaires ont été récupérés en version online. Pour les entretiens, certains d'entre eux se sont portés volontaires, d'autres ont été choisis au hasard et dans quelques cas ils ont été désignés par le chef d'établissement. Les entretiens (23) ont été réalisés dans les locaux de chaque collège. La durée moyenne des entretiens est de vingt-huit minutes. L'entretien la plus court a duré 19 minutes et la plus longue 44 minutes.

CHAPITRE IV - Analyse et discussion des résultats

1. L'analyse du contenu et la structure d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les enseignants

Dans cette partie, nous explorerons les réponses des enseignants à la question d'évocation spontanée du questionnaire. En relation avec nos objectifs, il s'agit dans un premier temps d'interroger l'existence d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les enseignants français d'HG et SVT et chez leurs pairs chiliens d'HGSS et SN. Puis, s'il existe une représentation sociale du DD chez chaque groupe d'enseignants, de repérer quel est son contenu et comment elle est structurée. Enfin, dans un deuxième temps, nous mettrons en évidence le contenu et la structure, afin de dégager des similitudes et différences dans les représentations sociales des sous-populations étudiées. Cette deuxième étape de notre analyse sera réalisée à l'égard de la déclinaison de cet objet au niveau national et dans les prescriptions curriculaires des disciplines scolaires concernées.

Pour étudier leurs évocations vis-à-vis de l'objet DD, nous avons construit pour chaque groupe d'enseignants un tableau à quatre cases en suivant la méthodologie décrite dans le chapitre précédent. Appelées zones dans notre analyse, elles renvoient aux éléments qu'intègrent, possiblement, le noyau central et le système périphérique d'une hypothétique représentation sociale du DD. Étant donné que cette thèse s'inscrit dans le cadre d'une approche comparative et pour mieux illustrer les données du tableau, nous les avons mises sous la forme d'un graphique à nuages. Il nous semble que ce type d'outil se montre utile au moment de représenter la relation entre les valeurs numériques (rang et fréquence) de chaque série de données (catégorie). Ainsi, pour élaborer les graphiques, nous avons donné une couleur à chaque catégorie en fonction de sa zone d'appartenance. Puis, elle est positionnée selon sa fréquence et son rang sur l'axe y et x du graphique respectivement.

1.1 Les évocations spontanées des enseignants d'HG

L'activation du processus représentationnel vis-à-vis de l'objet DD a amené les seize enseignants d'HG qui ont répondu au questionnaire à citer 90 mots ou expressions. La moyenne est de 5,6 évocations par personne. Nous avons retenu pour notre analyse 17 catégories qui représentent 91,1 % du total des citations. Le rang moyen est de 4,1 ce qui nous permet de départager les éléments forts et faibles. En ce qui concerne les fréquences, après le 37 % on

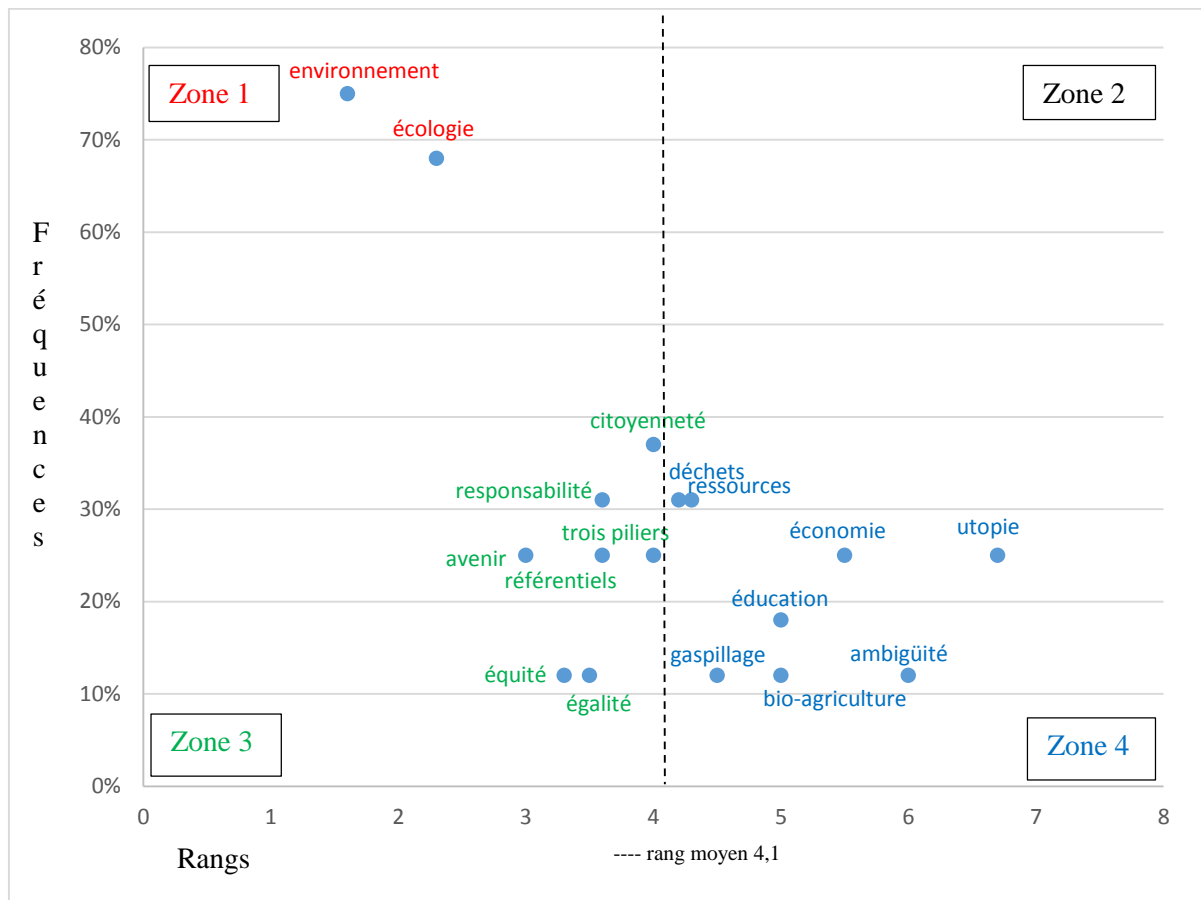
aperçoit une rupture (gap), ce qui nous permet de distinguer les éléments ayant une faible et forte fréquence.

Tableau 4.1
Structure de la représentation sociale des enseignants d’HG (n= 16)

Rang moyen < 4,1	Fréquence%	Rang moyen > = 4,1	Fréquence%
Environnement ²⁸ (1,6)	75 %		
Ecologie (2,3)	68 %		
Citoyenneté (4,0)	37 %	Ressources (4,3)	31 %
Responsabilité (3,6)	31 %	Déchets (4,2)	31 %
Référentiels institutionnels (3,6)	25 %	Economie (5,5)	25 %
Trois piliers (4,0)	25 %	Utopie (6,7)	25 %
Avenir (3,0)	25 %	Education (5,0)	18 %
Egalité (3,5)	12 %	Gaspillage (4,5)	12 %
Equité (3,3)	12 %	Bio-agriculture (5,0)	12 %
		Ambiguïté (6,0)	12 %

²⁸ La lecture du tableau 4.1 se fait de la manière suivante : par exemple, la catégorie environnement est citée par 12 sujets. Le rang moyen d’apparition de cette catégorie dans la liste des évocations est de 1,6.

Figure 8
Distribution d'évocations des enseignants d'HG (n= 16)



L'analyse des réponses à la question d'évocation spontanée des enseignants d'HG nous indique que deux éléments saillants occupent la zone 1, donc ils sont susceptibles d'intégrer le noyau central de leur représentation. Il s'agit des catégories *environnement* (75 % ; 1,6) et *écologie* (68 % ; 2,3). Ces catégories renvoient à ces deux mots et à certaines expressions comme : *protection/respect de l'environnement* et *conscience/comportement écologique* respectivement. Ces éléments abstraits qui font référence à la dimension environnementale du DD sont précisés et illustrés par les zones correspondant au système périphérique.

Dans la zone des éléments contrastés ou zone 3, la catégorie *citoyenneté* (37 % ; 4,0) est significative pour une partie des enseignants d'HG. De ce fait, la protection de l'environnement semble être associée à une démarche ou un comportement citoyen. La catégorie *responsabilité* (31 % ; 3,6), qui fait allusion à ce mot et à des expressions comme : *éccoresponsabilité* ou *éccoresponsable*, semble également expliciter la zone centrale. Avec une fréquence plus faible, nous trouvons l'élément *référentiels institutionnels* (25 % ; 3,6). Certains d'entre eux évoquent

la Commission Brundtland ou le Grenelle de l'environnement. D'ailleurs, la présence dans cette zone de la catégorie *trois piliers* (25 % ; 4,0) nous indique que quelques individus mobilisent une approche systémique vis-à-vis de l'objet *développement durable*. Toujours dans cette première périphérie, mais de manière marginale, nous repérons la catégorie *avenir* (25 % ; 3,0). Complètent cette périphérie les catégories *équité* (12 % ; 3,5) et *égalité* (12 % ; 3,5) qui font allusion à la dimension sociale du DD.

La deuxième périphérie ou quatrième zone est très hétérogène. Par exemple, les catégories *déchets* (31 % ; 4,2), *gaspillage* (12 % ; 4,5) et *bio-agriculture* (12 % ; 4,5) contribuent à illustrer en termes concrets la conscience écologique et environnementale de la zone centrale. D'ailleurs, la catégorie *ressources* (31 % ; 4,3) précise qu'il s'agit, probablement, d'un regard gestionnaire de l'environnement. Dans cette deuxième périphérie, la catégorie *économie* (25 % ; 5,5) fait allusion à ce volet du DD. D'autre part, pour une minorité de ce groupe d'enseignants d'HG, les idées du DD renvoient à une *utopie* (25 % ; 6,7). Certains pensent qu'il s'agit même d'une ambiguïté (12 % ; 6,0). Finalement, la catégorie *éducation* (18 % ; 5,0) renvoie de manière abstraite au rôle de cette activité dans la protection de l'environnement.

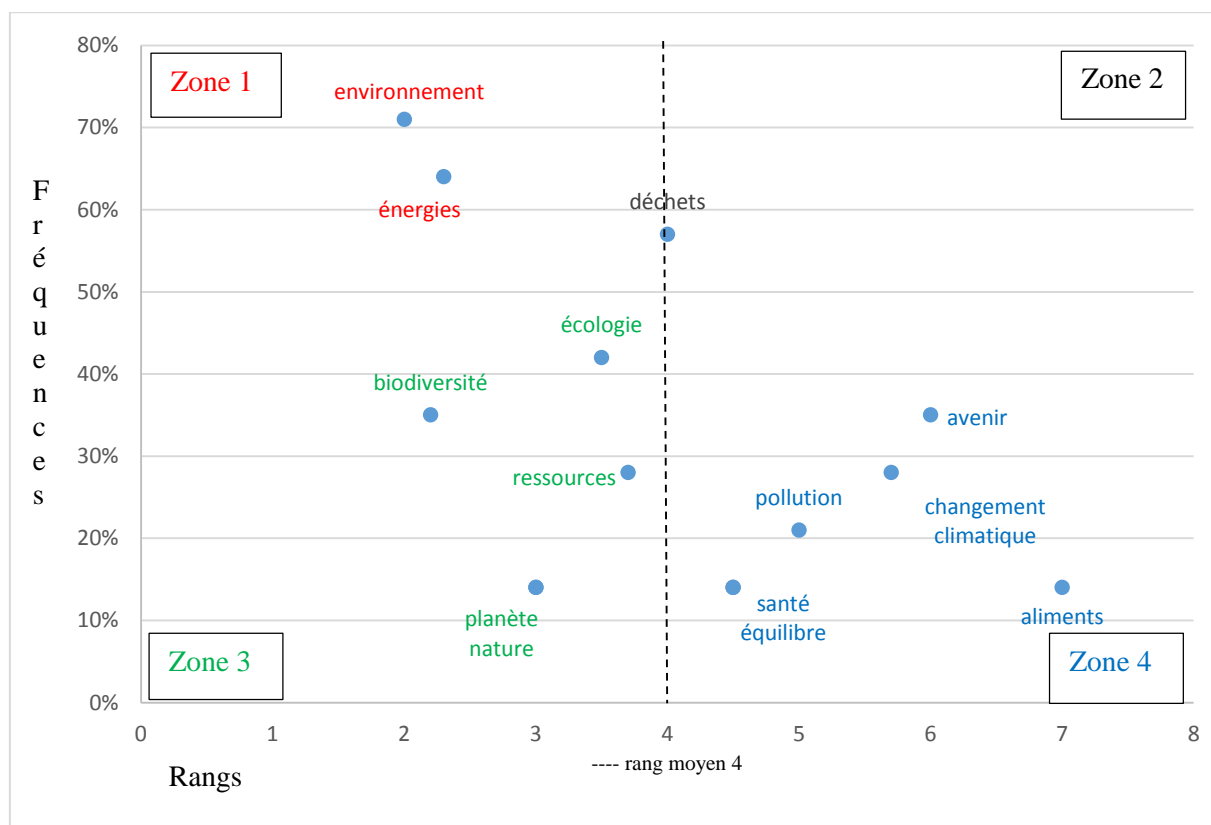
1.2 Les évocations spontanées des enseignants de SVT

Les enseignants de SVT ont cité 79 mots ou expressions. La moyenne pour chaque enseignant de cette discipline est de 5,6. Pour notre étude, nous avons gardé 14 catégories qui représentent 81 % du total d'évocations. Le rang moyen d'apparition de ces éléments est de 4, ce qui nous permet de séparer les éléments forts et faibles. D'ailleurs, nous constatons une rupture après la fréquence 42 %, ce qui nous permet de différencier les éléments ayant une forte ou faible fréquence.

Tableau 4.2
Structure de la représentation sociale des enseignants de SVT (n= 14)

Rang moyen < 4,0	Fréquence%	Rang moyen ≥ 4,0	Fréquence%
Environnement (2,0)	71 %	Déchets (4,0)	57 %
Energies (2,3)	64 %		
Ecologie (3,5)	42 %	Avenir (6,0)	35 %
Biodiversité (2,2)	35 %	Changement climatique (5,7)	28 %
Ressources (3,7)	28 %	Pollution (5,3)	21 %
Nature (3,0)	14 %	Santé (5,0)	14 %
Planète (3,0)	14 %	Equilibre (4,5)	14 %
		Aliments (7,0)	14 %

Figure 9
Distribution d'évocations des enseignants de SVT (n= 14)



L'observation des évocations spontanées des enseignants de SVT nous indique que deux éléments saillants, *environnement* (71 % ; 2,0) et *énergies* (64 % ; 2,3) semblent constituer le noyau central d'une éventuelle représentation sociale du DD. La catégorie environnement regroupe ce même terme et des expressions liées à la protection/respect de l'environnement.

Dans le cas de la deuxième catégorie saillante, elle renvoie au mot *énergies* et à des expressions majoritairement associées aux énergies renouvelables (*énergies vertes, énergies propres, etc.*).

Dans la périphérie plus proche du noyau (zone 2), on retrouve la catégorie *déchets* (57 % ; 4,0), composée par des termes qui font allusion à la gestion des déchets (*tri sélectif et recyclage*) et compte tenu de sa place, ces éléments permettent de concrétiser en termes praxéologiques la représentation de l'objet DD pour cette population d'enseignants.

Dans la zone d'éléments contrastes (zone 3), les catégories *écologie* (42 % ; 3,5) et *biodiversité* (35 % ; 2,2) semblent être significatives pour un sous-groupe d'enseignants. De plus, la présence d'autres éléments comme la *protection/respect de la nature* (14 % ; 3,0) et la *planète* (14 % ; 3,0) ajoutent des informations sur la dimension environnementale du DD. Dans cette même zone, on trouve la catégorie *ressources* (28 % ; 3,7) qui pourrait être aussi associée au pilier environnemental.

Dans la deuxième périphérie, la catégorie *avenir* (35 % ; 6,0) renvoie à la dimension temporelle du DD, notamment aux générations futures. D'ailleurs, les éléments *changement climatique* (28 % ; 5,7) et *pollution* (21 % ; 5,3) contribuent à illustrer la conscience environnementale évoquée dans la zone centrale. On repère trois nouveaux éléments dans cette périphérie éloignée. Il s'agit des catégories : *équilibre* (14 % ; 4,5), *santé* (14 % ; 5,0) et *aliments* (14 %, 7,0). Avec une fréquence très faible, la première pourrait renvoyer à un aspect qualitatif de l'objet DD. Enfin, les deux derniers éléments personnalisent la représentation en fonction de leur ancrage disciplinaire.

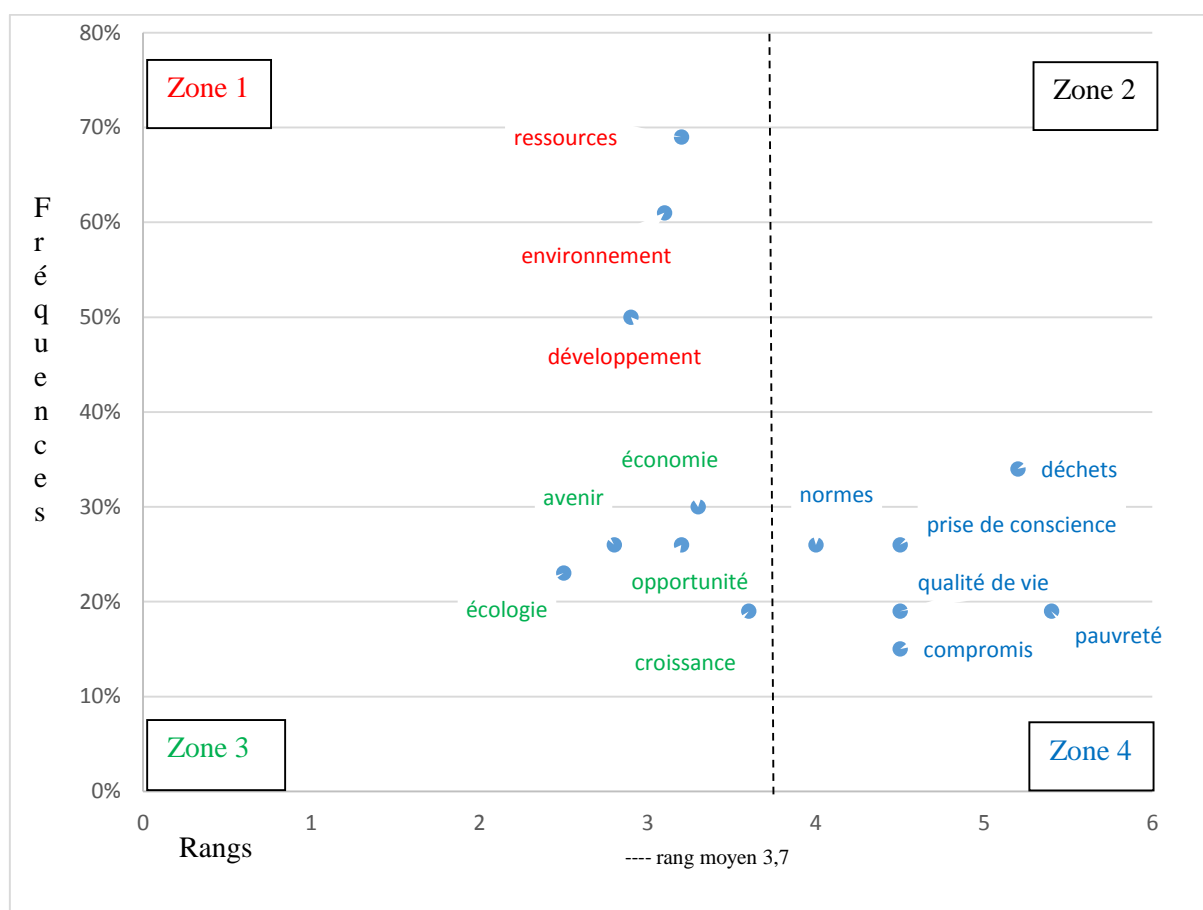
1.3 Les évocations spontanées des enseignants d'HGSS

Nous avons comptabilisé pour ces enseignants 176 mots ou expressions cités face au mot inducteur DD. Ainsi, la moyenne est de 6,7 par enseignant. Pour l'analyse, nous avons conservé 14 catégories, qui représentent 76,7 % du total de citations. Le rang moyen général des éléments cités est de 3,7 et constitue le seuil de partage entre les éléments forts et faibles. Après 30 %, nous apercevons un gap dans les fréquences, ce qui nous permet de départager les éléments forts et faibles.

Tableau 4.3
Structure de la représentation sociale des enseignants d'HGSS (n=26)

Rang moyen < 3,7	Fréquence%	Rang moyen ≥ 3,7	Fréquence%
Ressources (3,2)	69 %		
Environnement (3,1)	61 %		
Développement (2,9)	50 %		
Economie (3,3)	30 %	Déchets (5,2)	34 %
Avenir (2,8)	26 %	Normes (4,0)	26 %
Opportunité (3,2)	26 %	Prise de conscience (4,5)	26 %
Ecologie (2,5)	23 %	Qualité de vie (4,5)	19 %
Croissance (3,6)	19 %	Pauvreté (5,4)	19 %
		Compromis (4,5)	15 %

Figure 10
Distribution d'évocations des enseignants d'HGSS (n=26)



La lecture des réponses des enseignants d'HGSS à la question d'évocation spontanée nous indique que la fréquence la plus élevée de la zone centrale correspond à la catégorie *ressources* (69 % ; 3,2). Cette catégorie englobe des expressions que renvoient à une sorte d'exploitation

rationnelle/planifiée et à un nouveau type de gestion des ressources. En deuxième position de cette zone centrale, nous retrouvons l'*environnement* (61 % ; 3,1), qui fait allusion principalement à des expressions associées à leur protection/respect. Le dernier élément saillant évoqué par cette population d'enseignants est le *développement* (50 % ; 2,9). Il rassemble différentes expressions utilisées par les enseignants pour définir le DD, par exemple : *un développement équilibré, un développement respectueux de l'environnement, un type de développement*, etc.

Dans la zone d'éléments contrastes, nous observons que la catégorie *économie* (30 % ; 3,3) est significative pour un sous-groupe d'enseignants. Citée parmi les premiers rangs, cette catégorie pourrait être considérée comme un élément qui contribue à préciser la zone centrale, c'est-à-dire que la gestion/exploitation des ressources renverrait à une économie équilibrée ou la mise en place de nouvelles mesures économiques. Toujours dans cette périphérie, mais avec de plus faibles fréquences, la catégorie *croissance* (19 % ; 3,6) donne l'impression de faire aussi référence à la dimension économique du DD. Parmi les expressions qu'intègre cette catégorie nous trouvons : *croissance soutenable, croissance qui n'endommage pas l'environnement*, etc. De ce point de vue, le DD est perçu par une partie des enseignants d'HGSS comme une *opportunité* (26 % ; 3,2). On remarque également que cette notion évoque pour certains d'entre eux une préoccupation pour l'avenir (26 % ; 2,8). D'ailleurs, l'*écologie* (23 % ; 3,5) est aussi présente pour une partie des enseignants.

L'analyse des éléments de la périphérie la plus éloignée nous donne d'une part quelques renseignements sur les éléments centraux. Par exemple, la catégorie *déchets* (34 % ; 5,2) qui fait allusion à la réalisation des gestes quotidiens (recyclage, tri) semble illustrer et concrétiser leur préoccupation pour l'environnement. De plus, la gestion des ressources évoquée dans leur noyau pourrait être liée à la mise en place de *normes* (26 % ; 4,0). La *prise de conscience* (26 % ; 4,5) et le *compromis* (15 % ; 4,5) sont des éléments fonctionnels qui contribuent aussi à expliciter les moyens pour protéger l'environnement. D'autre part, certains éléments nous donnent des informations sur le pilier social. Dans ce sens, on observe de façon périphérique que le DD renvoie à la *pauvreté* (19 % ; 5,4) et à la *qualité de vie* (19 % ; 4,5).

1.4 Les évocations spontanées des enseignants de SN

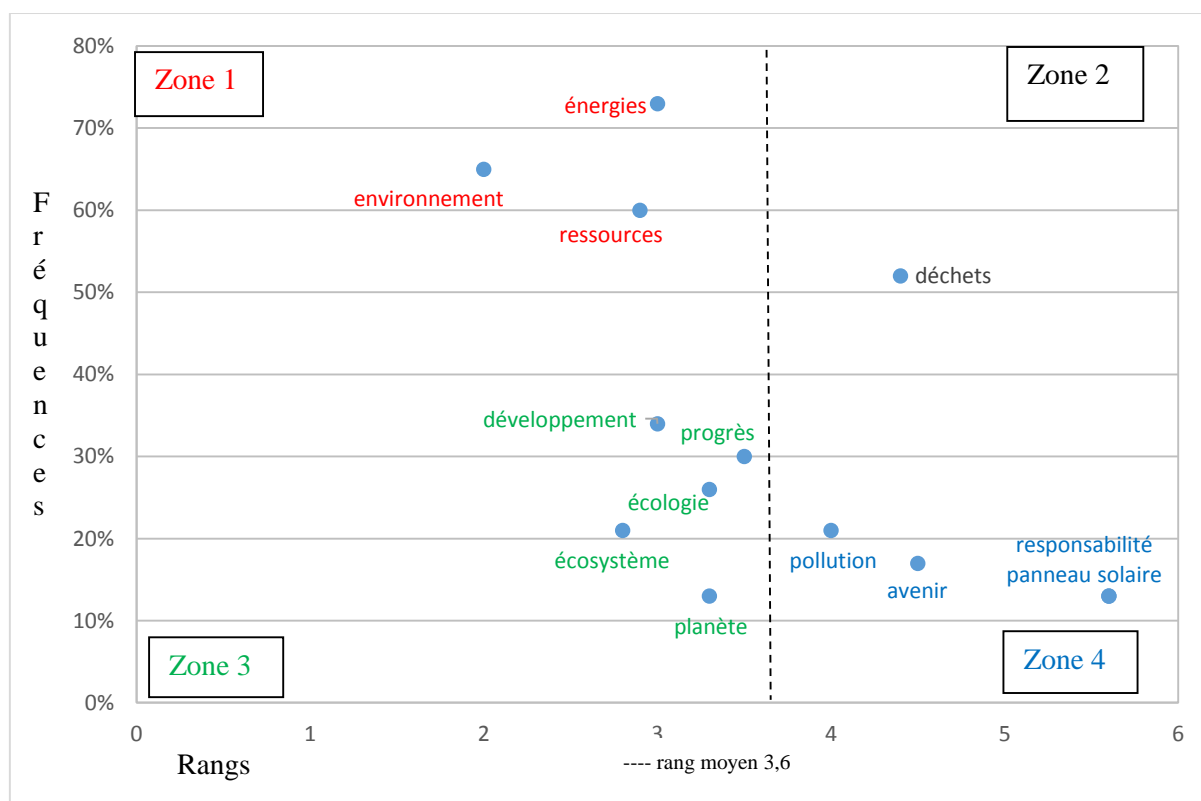
Au total, les enseignants de SN ont cité 138 mots ou expressions. La moyenne produite par chaque enseignant de cette discipline est de 6 éléments. Pour mener notre analyse, nous avons

retenu 13 catégories, qui représentent 81,8 % des citations de ces enseignants. Le rang moyen d'apparition est de 3,7 ce qui nous permet de faire la différence entre les éléments forts et faibles. Nous repérons une rupture dans les fréquences (gap) à partir de 53 %, ce qui nous permet de différencier entre les éléments ayant une fréquence forte et faible.

Tableau 4.4
Structure de la représentation sociale des enseignants de SN (n=23)

Rang moyen < 3,6	Fréquence%	Rang moyen ≥ 3,6	Fréquence%
Energies (3,0)	73 %	Déchets (4,4)	52 %
Environnement (2,0)	65 %		
Ressources (2,9)	60 %		
Développement (3,0)	34 %	Pollution (4,0)	21 %
Progrès (3,5)	30 %	Avenir (4,5)	17 %
Ecologie (3,3)	26 %	Panneau solaire (5,6)	13 %
Ecosystème (2,8)	21 %	Responsabilité (5,6)	13 %
Planète (3,3)	13 %		

Figure 11
Distribution d'évocations des enseignants de SN (n=23)



La lecture de la structure de la représentation des enseignants de SN nous montre que trois catégories saillantes intègrent la zone centrale de leur représentation. À la tête du groupe saillant, nous trouvons la catégorie *énergies* (73 % ; 3,0). Dans la plupart de cas, il s'agit d'expressions associées aux énergies renouvelables, qui sont régulièrement citées par les enseignants et qui occupent les premiers rangs de leurs évocations. À la deuxième place, la catégorie *environnement* (65 % ; 2,0) renvoie majoritairement à des expressions associées à leur protection ou respect. Enfin, la catégorie *ressources* (60 % ; 2,9), qui intègre des éléments relatifs à la protection ou une exploitation rationnelle, donne un aspect plus concret du DD.

Dans la zone 2, nous trouvons la catégorie *déchets* (53 % ; 4,4). Placé dans la première périphérie, avec une fréquence élevée et un rang éloigné, cet élément fait allusion à une dimension fonctionnelle du DD. Toujours dans cette première périphérie, mais avec une fréquence plus faible, nous trouvons la catégorie *développement* (34 % ; 3,0). Intégrant la zone des éléments contrastés ou zone 3, il fait référence à diverses expressions utilisées par ces enseignants par rapport à l'objet « développement durable », par exemple : *un développement plus juste, un développement qui n'affecte pas l'écosystème*, etc. Une autre des catégories de la zone 3 qui paraît significative pour un sous-groupe d'enseignants est *progrès* (30 % ; 3,5). Il semble que ces deux éléments contribuent à préciser la gestion des ressources évoquée dans la zone centrale. Par ailleurs, les trois autres catégories de cette zone : *écologie* (26 % ; 3,3), *écosystème* (21 % ; 2,8) et *planète* (13 % ; 3,3) renvoient au pilier environnemental du DD.

Enfin, dans la deuxième périphérie, nous trouvons les catégories *pollution* (21 % ; 4,0), *avenir* (17 % ; 4,0), *panneau solaire* (13 % ; 5,6) et *responsabilité* (13 % ; 5,6). Ces quatre éléments, qu'intègre la périphérie la plus éloignée de leur représentation, illustrent et décrivent la préoccupation pour l'utilisation d'énergies et la gestion des ressources de la zone centrale.

1.5 Bilan comparatif des évocations spontanées des enseignants

Tout d'abord, nous constatons que l'*environnement* est l'élément saillant commun dans les représentations de quatre groupes d'enseignants interrogés (tableau 4.5). Dans la liste d'évocations des enseignants français, cet élément est régulièrement cité et occupe les premiers rangs. Une deuxième lecture des quatre zones centrales nous indique que chez les enseignants français d'HG, l'environnement est suivi par l'*écologie*. De cette façon, ces deux éléments, qui possiblement composent leur noyau, renvoient de manière abstraite au volet environnemental du DD. En ce qui concerne les enseignants de SVT, les *énergies*, dans la plupart de cas les

énergies renouvelables, sont aussi régulièrement citées parmi les premiers rangs. Ce dernier élément donne un aspect plus concret à leur zone centrale. Dans le cas de leurs collègues chiliens d'HGSS et SN, nous observons que l'environnement n'est pas l'élément le plus saillant de leur zone centrale. Même chez les historiens-géographes chiliens, c'est l'élément *ressources* qui domine cette zone. De plus, il est accompagné par l'élément *développement*, ce qui pourrait être interprété comme une déclinaison différente vis-à-vis de l'objet DD. Par ailleurs, chez les enseignants de SN, c'est l'élément *énergie* qui est le plus saillant de leur zone centrale. Associé principalement aux énergies renouvelables, cet élément donne une allure plus concrète à leur noyau. Cette caractéristique constitue un point de convergence avec leurs pairs français de SVT. D'autre part, on retrouve chez les enseignants de SN la même dimension gestionnaire de l'environnement que portent leurs collègues d'HG.

L'analyse de leurs systèmes périphériques nous montre des similitudes et des différences. Par rapport aux similitudes, on remarque que la gestion des *déchets* est un élément périphérique habituel entre les quatre populations d'enseignants. En faisant allusion principalement au tri et recyclage, cet élément décrit des pratiques sociales associées à l'objet DD ou plutôt à la protection de l'environnement. Néanmoins, sa place dans la périphérie varie selon la discipline d'appartenance. Ainsi, on peut observer que chez les professeurs de SVT et SN cet élément fait partie de leur première périphérie, tandis que chez les historiens-géographes de chaque pays il se trouve plutôt dans leur deuxième périphérie. Dans le cas de deux groupes de professeurs appartenant à l'univers des sciences naturelles, il pourrait s'agir d'un élément qui contribue à concrétiser la signification de leur représentation du DD.

Nous notons d'autres différences dans la lecture du reste de leurs éléments périphériques. Ces différences pourraient s'expliquer par leurs spécificités disciplinaires. Par exemple, les enseignants de SVT citent davantage des éléments qui renvoient au volet environnemental du DD comme la *biodiversité* et la *nature*. De plus, la *santé* et les *aliments* précisent leur approche disciplinaire vis-à-vis de l'objet DD. Tandis que leurs collègues d'HG perçoivent la protection de l'environnement comme une composante de la *citoyenneté* et la *responsabilité*. D'ailleurs, les *trois piliers* indiquent leur proximité de la définition classique du DD. Dans le système périphérique des professeurs chiliens, nous observons une approche économique de l'objet DD chez les historiens-géographes de ce pays (*économie, opportunité, croissance*), tandis que ceux de SN évoquent des thématiques proches de leur champ disciplinaire comme l'*écologie*, l'*écosystème*, la *pollution*.

En poursuivant l'analyse de leurs systèmes périphériques, nous remarquons que la dimension sociale du DD occupe une position secondaire. Ainsi, ce volet est plutôt évoqué marginalement par les historiens-géographes français (*égalité, équité*) et chiliens (*pauvreté, qualité de vie*). Mais la représentation des professeurs d'HG semble plus complète que celle du reste de la population d'enseignants interrogés. En effet, ils incorporent des éléments qui font allusion aux *référentiels* du DD, ainsi que des éléments évaluatifs, qui indiqueraient une certaine prise de recul (*utopie et ambiguïté*).

Après l'analyse des évocations des enseignants, nous retenons les caractéristiques suivantes relatives au contenu et à la structure de leur représentation sociale vis-à-vis du DD. D'un côté, nous notons qu'en général leurs représentations s'ancrent sur le volet environnemental du DD, c'est-à-dire que d'un point de vue global, cet objet est représenté comme la protection de l'environnement. Mais cette conscience environnementale est plus ou moins nuancée selon la discipline et le pays d'appartenance. Par exemple, pour les professeurs de SVT elle est associée à la recherche d'autres sources d'énergie pour l'avenir, tandis que leurs collègues d'HG justifient cette protection par la gestion de ressources et déchets. D'un autre côté, les enseignants chiliens semblent avoir un regard plus gestionnaire de l'environnement. Dans ce sens, le terme développement figure comme un élément primordial pour les enseignants d'HGSS et aussi pour un nombre important d'enseignants de SN. De plus, les professeurs chiliens paraissent évaluer de manière positive le DD (*croissance, progrès*). Ces hypothèses seront discutées au fur et à mesure de l'analyse du reste du questionnaire et de la grille d'entretiens.

Tableau 4.5
Évocations spontanées des quatre groupes d'enseignants

		FRANCE		CHILI	
Sciences sociales et humaines	HG (N=16 ; $rm^{29}=4,1$)	Environnement 1,6/75 % Ecologie 2,3 / 68 %			
		Citoyenneté 4,0 / 37% Responsabilité 3,6 / 31% Référentiels institutionnels 3,6 / 25% Trois piliers 4,0 / 25% Avenir 3,0 / 25% Egalité 3,5 / 12% Equité 3,3 / 12 %	Ressources 4,3 / 31% Déchets 4,2 / 31% Economie 5,5 / 25% Utopie 6,7 / 25% Education 5,0 / 18% Gaspillage 4,5 / 12% Bio-agriculture 5,0/ 12% Ambiguïté 6,0 / 12 %		
	HGSS (N=26 ; $rm= 3,7$)			Ressources 3,2 / 69% Environnement 3,1 / 61% Développement 2,9 / 50%	
				Economie 3,3 / 30% Avenir 2,8 / 26% Opportunité 3,2 / 26% Ecologie 2,5 / 23% Croissance 3,6 / 19 %	Déchets 5,2 / 34% Normes 4,0 / 26% Prise de conscience 4,5 / 26% Qualité de vie 4,5 / 19% Pauvreté 5,4 / 19% Compromis 4,5 / 15%
Sciences de la nature	SVT (N=14 ; $rm= 4$)	Environnement 2,0 / 71% Energies 2,3 / 64 %	Déchets 4,0 / 57 %		
		Ecologie 3,5 / 42% Biodiversité 2,2 / 35% Ressources 3,7 / 28% Nature 3,0 / 14% Planète 3,0/ 14 %	Avenir 6,0 / 35% Changement climatique 5,7 / 28% Pollution 5,3 / 21% Santé 5,0 / 14% Equilibre 4,5 / 14% Aliments 7,0 / 14 %		
	SN (N=23 ; $rm = 3,6$)			Energies 3,0 / 73% Environnement 2,0 / 65% Ressources 2,9 / 60%	Déchets 4,4 / 52%
				Développement 3,0 / 34% Progrès 3,5 / 30% Ecologie 3,3 / 26% Ecosystème 2,8 / 21% Planète terre 3,3 / 13 %	Pollution 4,0 / 21% Avenir 4,5 / 17% Panneau solaire 5,6 / 13% Responsabilité 5,6 / 13%

2. L'explicitation de la question d'évocation spontanée lors des entretiens

À présent, nous allons expliciter les réponses des enseignants à la question d'évocation spontanée. Il s'agit d'approfondir leurs évocations vis-à-vis de l'objet DD, afin d'avancer l'existence d'une hypothétique représentation sociale du DD. Dans cette perspective, nous avons complété notre étude sur les données récupérées par la question d'évocation spontanée, moyennant l'application du tableau ci-dessous (Tableau 4.6). Ce tableau regroupe les sous-thèmes et catégories ayant émergé lors de l'application de la première partie de la grille d'entretiens.

Tableau 4.6
Éléments utilisés pour définir le DD

Sous-thèmes	Catégories
Éléments utilisés pour définir l'objet DD	DD, ressource
	DD, protection de l'environnement
	DD, nouvelles énergies
	DD trois piliers (économique, social et environnement)
	DD, avenir
	DD, prise de conscience
	DD, type de développement
	DD, répartition de richesses

2.1 Résultats issus des entretiens concernant la définition du DD

Après avoir analysé les productions discursives des enseignants, nous avons regroupé leurs tentatives de définition de l'objet DD en six catégories. Chacune renvoie à un élément utilisé par l'enseignant pour définir le DD. Le tableau suivant (Tableau 4.7) précise le nombre de sujets et d'énoncés qui renvoient à chaque catégorie, en fonction de la discipline et du pays.

Tableau 4.7
Éléments utilisés par les enseignants pour définir le DD

Catégories	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
DD, ressource (gestion/exploitation)	0	1	3	3	7	0	1	5	5	11
DD, protection de l'environnement	0	3	1	2	6	0	3	2	2	7
DD trois piliers (économique, social et environnement)	2	2	1	0	5	2	2	1	0	5
DD, nouvelles énergies	0	0	2	1	3	0	0	2	1	3
DD, type de développement	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2
DD, répartition des richesses	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
Total	3	6	6	7	22	3	6	6	10	25

DD, gestion/exploitation des ressources

Selon ce tableau, la gestion ou l'exploitation des ressources apparaît comme l'élément principal utilisé par les enseignants pour définir l'objet DD. En effet, il est cité par 7 enseignants à 11 reprises. Ce résultat nous permet de confirmer la place saillante qu'occupe cet élément lors de la question d'évocation spontanée, notamment chez les enseignants chiliens. À ce propos, les enseignants de ce pays précisent que cette exploitation doit être efficiente ou mesurée afin d'éviter l'épuisement des ressources et les dégâts sur l'environnement. Ces trois extraits illustrent leurs idées :

« Je fais le rapport à la production, à une sorte d'autoproduction, c'est-à-dire que, comme je l'étudie avec mes élèves, ça me fait penser à la manière dont on peut satisfaire nos besoins, sans forcément procéder à une exploitation massive des ressources. » (SN, M)

« C'est protéger les ressources naturelles. C'est-à-dire en profitant de tout ce que Dieu nous a donné, mais en en prenant soin. Autrement dit, il faut les utiliser, mais d'une manière efficiente. » (SN, F)

« Je le définis comme l'utilisation des ressources naturelles de manière mesurée, consciente, respectueuse, en faisant le moins de dégâts possibles sur l'environnement. » (SN, JK)

En mettant en avant l'exploitation/gestion des ressources comme élément de définition, ces trois enseignants établissent un lien avec les futures générations :

« Alors ma définition est un peu la définition officielle pour les SVT. C'est finalement arriver à gérer les ressources actuelles de manière à ce que les générations futures bénéficient du même type de ressources. Donc, arriver à ne pas exploiter la planète plus qu'elle ne peut supporter pour qu'on en ait toujours en termes de ressources minières, forestières et toutes les autres choses disponibles. » (SVT, LP)

« C'est utiliser les ressources qui sont à notre disposition, mais cette utilisation doit se faire à long terme, c'est-à-dire qu'elle doit être durable afin que la ressource ne s'épuise pas, ça, c'est la définition la plus générale que je peux avoir sur cela. » (HGSS, M)

« Bon, je le comprends comme la protection de tout ce qui est une ressource naturelle, pour le futur, pour les personnes du futur, c'est ce que je comprends par développement durable. » (HGSS, JMC)

Enfin, pour cet enseignant d'HGSS, la gestion des ressources dans le cadre du DD renvoie à l'économie. Cette gestion qui prend soin de l'environnement serait la clé pour atteindre le développement économique et social :

« Je comprends le développement durable comme une économie qui permet de profiter ou d'utiliser les ressources pour un développement économique et social, et en même temps qui utilise ces ressources avec le moins d'impact possible sur l'environnement, afin que les générations futures puissent se développer » (HGSS, F)

DD, protection de l'environnement

Nous avons vu dans l'analyse des évocations que les enseignants accordent de l'importance à la dimension environnementale du DD. Dans leurs productions discursives, nous constatons que six enseignants indiquent à sept reprises que, d'un point de vue général, le DD : *« est tout ce qui est fait à l'échelle mondiale pour préserver l'environnement, puis de la biodiversité »* (SVT, JF). Néanmoins, nous notons des différences par rapport à leurs arguments relatifs à la dimension environnementale du DD. Par exemple, pour cet enseignant français de SVT, la préservation de la biodiversité et le pilier environnemental correspondent à l'angle d'approche de leur discipline :

« Alors nous, par rapport à notre matière en fait, le développement durable on l'aborde plus d'un point de vue environnemental. C'est-à-dire que dans nos programmes de SVT, on va parler

très peu du côté économique ou du côté social, ça va être plutôt l'environnement, pour nous. C'est lié à tout ce qui est biodiversité dans nos programmes, comment grâce au développement durable, on va pouvoir maintenir, maximiser la biodiversité, que ce soit en sixième, cinquième, quatrième et troisième. » (SVT, LJ)

Tandis que pour leur collègue de SVT les énergies renouvelables sont un bon exemple de la protection de l'environnement à long terme :

« [...] Bon c'est toute une stratégie qu'on va mettre en place pour pouvoir utiliser des choses dans la durée toujours en respectant l'environnement et donc justement les énergies, pour essayer de trouver des choses renouvelables pour qu'elles puissent durer dans le temps pour les générations à venir dans le respect de l'environnement de façon générale, un peu tout ça, quoi. » (SVT, JDF)

D'ailleurs, les trois extraits suivants montrent qu'il s'agit dans certains cas d'une approche gestionnaire de l'environnement, c'est-à-dire que l'environnement est représenté comme un ensemble de ressources au service des activités productives humaines :

« Pour moi, le développement durable vise à la protection d'un écosystème. C'est-à-dire mener un développement social, mais en sauvegardant l'impact que ça peut avoir dans l'écosystème, dans l'environnement. On ne peut pas laisser de côté ce qu'on fait aux écosystèmes, tout doit se faire de manière équilibrée. Comme je te disais, si on coupe un arbre, on doit penser à la possibilité d'en planter un autre. » (SN, GM)

« Je pense que tout ce sujet, c'est plus lié à la protection de l'environnement, je pense qu'on se concentre plus dans cette partie-là, parce que si on n'atteint pas un équilibre et on commence à exploiter toutes les ressources naturelles d'un seul coup, après, quoi ? Par exemple, imagine qu'en Chiloé les gens exploitent toute la forêt primaire, imagine-toi, le dommage sur l'environnement serait horrible et pire encore, que feraient après les gens qui travaillent là-bas, qui ne gagnent pas beaucoup non plus [...]. » (HGSS, JMC)

« C'est protéger l'environnement, utiliser ses ressources, mais sans les épuiser, afin qu'elles existent encore dans le futur, pour les nouvelles générations. » (SN, E)

DD, trois piliers

Cette catégorie rassemble tous les segments d'entretiens repérés dans les discours des enseignants qui font référence aux trois piliers ou trois dimensions (économique, sociale et environnementale) pour définir le DD. Comme le montre par exemple cet extrait :

« La définition de base de ce qu'on entend par développement durable, c'est tous ces éléments relatifs à l'économie, à la société et à l'environnement, qui tentent de promouvoir un avenir viable pour les prochaines générations dans ces trois domaines. » (HGSS, M-1)

Bien que nos analyses du questionnaire concernant la question d'évocation spontanée indiquent que la définition du DD des enseignants de SVT s'ancre sur le volet environnemental, nous observons tout de même chez certains d'entre eux la référence au schéma classique des trois cercles :

« En tant qu'enseignante, le développement durable serait basé sur, à la fois, l'équilibre entre le respect des équilibres écologiques, la capacité de l'homme à exploiter ou à utiliser un milieu et je parlerais de l'aspect social de l'impact que ça peut avoir sur les personnes d'exploiter ou d'avoir exploité un milieu. En fait, c'est les trois piliers, ça correspond en effet à trois piliers, on parle de trois piliers qui sont l'économie, le social et l'écologique. » (SVT, VDC)

Néanmoins, pour cet enseignant de SVT, la définition du DD en tant que trois volets correspond à une spécificité de l'histoire-géo. Ainsi, ce sont les contenus d'ordre écologique qui sont les plus proches de sa discipline :

« Alors on travaille avec les fameux trois cercles où il y a l'écologie, l'économie et puis le social. Donc on le définit comme étant un mode de fonctionnement qui va convenir pour à la fois l'économie, l'écologie et le social, donc on reprend un peu la définition qui est donnée en histoire-géo, souvent en éducation civique, du développement durable et c'est vrai qu'en SVT, moi je travaille surtout la partie écologie plus qu'économie ou sociale. » (SVT, HM)

En effet, selon ces deux enseignants français d'HG, la mise en œuvre d'une approche systémique du DD fait partie de la méthodologie définie par le programme de géographie :

« On l'aborde de façon complète sur les trois volets donc on est obligé d'aborder le volet économique, le volet social et le volet environnemental et, bon, on essaie de se poser des questions [...]. » (HG, JD)

« [...] [S]ouvent, quand on commence le programme de cinquième, quand on veut poser le développement durable comme notion, on utilise ce schéma, oui voilà le schéma classique avec les trois cercles voilà, quoi, avec les études de cas on essaie de, bon, lors des études de cas on reprend ces trois cercles du schéma pour savoir s'ils s'inscrivent ou s'il existe un équilibre entre ces trois éléments. » (HG, JDF)

DD, nouvelles énergies

Trois enseignants chiliens indiquent comme éléments de définition du DD l'utilisation de nouvelles énergies, notamment les énergies renouvelables. Cet extrait illustre cette idée :

« À mon avis, la soutenabilité c'est une chose qui perdure dans le temps par l'utilisation d'une ressource renouvelable, comme c'est le cas des énergies renouvelables, les panneaux solaires, les éoliennes, etc. » (SN, ES)

Selon cet extrait, il s'agit d'une source d'énergie qui peut améliorer la qualité de l'environnement :

« C'est la croissance d'une nation qui s'engage avec les énergies renouvelables qu'on doit protéger puisqu'elles sont une alternative et ainsi cet air qu'on respire serait meilleur. » (HGSS, GM)

Pour cet enseignant d'histoire-géo chilien, cet angle d'approche vers le DD s'inscrit dans le cadre de l'efficacité énergétique. Abordé dans le premier chapitre de cette thèse, ce concept fait référence à une des déclinaisons de l'EDD au pays :

« Moi, je fais le lien avec le concept de l'efficacité énergétique que nous avons travaillé ici dans l'école. Il n'y a pas longtemps, il y a eu un projet et une des choses qu'on nous a dites à ce moment-là c'était que l'efficacité énergétique cherchait à ce que ça n'interrompe pas la production, sans diminuer la qualité de vie, si on peut dire, on pourrait donner une utilité rationnelle à l'énergie électrique. Alors, dans le cas du développement durable, on pourrait penser qu'il s'agit d'utiliser rationnellement les ressources pour assurer la postérité, si on peut dire ça comme ça. » (HGSS, F)

DD, type de développement

Dans l'analyse des évocations, nous avons indiqué que pour les enseignants chiliens, le terme développement est significatif en tant qu'élément de définition de l'objet DD. L'extrait suivant reflète cette idée :

« De mon point de vue, le développement durable, c'est un type de développement qui cherche le progrès, mais sans endommager l'environnement. » (SN, JMC)

Ce même enseignant explique plus loin que ce type de développement permet de préserver à long terme les ressources :

« Bon, c'est un développement qui n'endommage pas l'environnement. C'est-à-dire que dans ce développement, on se développe, mais en préservant les ressources qui existent dans cet endroit, pour qu'elles perdurent dans le temps. » (SN, JMC)

DD, répartition de richesses

De manière isolée, on retrouve ce segment d'entretien de cet enseignant d'HG qui utilise le partage des richesses comme élément de définition du DD. Pour lui, l'interprétation du schéma des trois cercles doit se faire à partir du pilier social :

« Je le définirais comme, bon, d'abord la prise en compte de l'environnement, mais moi je le définis comme le partage des richesses. Je pense qu'il ne peut y avoir de développement durable si on ne parle pas de partage des richesses, voilà, et cela suppose que certaines personnes consomment beaucoup moins et que d'autres personnes consomment un peu plus que ce qu'ils peuvent actuellement. Si on prend le schéma classique des trois piliers du développement durable, je vois alors une partie sociale et environnementale que je classerais en premier, puis la partie économique. » (HG, JF)

2.2 Discussion à propos d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les enseignants

À présent, nous discuterons les résultats exposés plus haut à l'égard des objectifs suivants. D'abord, il s'agit d'interroger l'existence d'une représentation sociale du DD chez les quatre populations d'enseignants. Ensuite, d'analyser si cette représentation existe, son contenu et

structure afin de dégager des similitudes et différences en fonction du contexte socioculturel et disciplinaire de chaque groupe d'enseignants.

2.2.1 Les enseignants d'HG, SVT, HGSS et SN ont-ils une représentation sociale du DD ?

L'analyse des éléments représentationnels mis en évidence par les questionnaires et les entretiens révèle que d'un point de vue global, celles-ci renvoient à la protection de l'environnement. Ce qui découpe des autres résultats concernant la manière dont les enseignants ou futurs enseignants envisagent le DD (Jeziorski, 2014 ; Jeziorski et Legardez, 2013 ; Floro, 2011 ; Lange, 2008). En effet, l'*environnement* émerge comme l'élément commun du système central des quatre populations d'enseignants et certains d'entre eux s'appuient sur cet aspect pour définir l'objet DD. En tenant compte de l'approche structurale des représentations sociales, nous pensons que l'idée de protéger l'environnement constitue le principe fondamental sur lequel se construirait leur représentation du DD.

Pour expliquer ce bricolage entre l'environnement et le DD, nous reprenons certains principes mis en lumière par Vergès (2001) à propos de l'étude de représentations sociales liées à la banque et l'argent. Selon lui, il y a des représentations qui ne sont pas autonomes, « *c'est en particulier le cas des objets sociaux nouveaux qui ne peuvent se construire que par référence à des objets plus anciens. Dans ce cas, ils dépendent d'une ou de plusieurs autres représentations* » (Vergès, 2001, p. 553). Dans cette perspective, il y a deux types de relations qu'entretiennent les représentations. Une relation d'*emboîtement*, c'est-à-dire une relation créée sur une hiérarchie, sur une dépendance d'un objet par l'autre et une relation de *réciprocité* ; dans ce cas, il ne s'agit pas d'une dépendance entre les objets, mais plutôt d'une influence réciproque.

En relation avec l'apparition de l'objet DD, l'analyse du contexte historique présenté dans le premier chapitre de cette thèse nous indique qu'il s'agit d'un objet social nouveau. En effet, c'est à la fin des années quatre-vingt-dix que la définition du rapport Brundtland s'impose comme une référence du modèle de développement à niveau international. D'ailleurs, l'analyse de sa mise en œuvre au niveau éducatif nous révèle que c'est pendant la première décennie des années 2000, notamment après le lancement du projet de l'EDD, que ce terme prend une place définitive dans les systèmes éducatifs français et chilien. De plus, nous avons décrit comment ce terme a englouti progressivement les pratiques éducatives liées à l'environnement et comme il finit par prendre la place laissée par l'ERE. Tous ces éléments, plutôt liés au contexte

historique et idéologique, semblent être des références autour desquelles se construit l'objet DD. Ce qui nous incite à poser la question de l'existence d'une représentation sociale non autonome du DD chez les enseignants. Bien qu'une représentation emboîtée dans l'environnement nous paraisse possible, pour l'instant nos outils méthodologiques ne nous permettent pas d'aller plus loin dans nos conjectures. De ce fait, un autre type de questions serait nécessaire pour vérifier cette hypothèse. Nous aborderons plus en détail ces questions dans la discussion générale.

Il nous semble qu'au regard des données recueillies, on puisse formuler l'hypothèse que leur système central est fortement marqué par la dimension environnementale du DD. En effet, des éléments renvoyant majoritairement à cette dimension composent le noyau central. En sachant par ailleurs que le noyau central « *définit les principes fondamentaux autour desquels se constituent les représentations* » (Abric, 1994b, p. 28), nous pensons qu'on ne peut pas parler d'une vraie représentation sociale vis-à-vis à l'objet DD si on n'y intègre pas le reste des principes de la définition Brundtland, notamment le volet social et économique. Reste à savoir dans quelle mesure le contexte national et disciplinaire conditionne, au moins dans leur système périphérique, l'intégration de ces deux derniers volets du DD. Ce que nous aborderons par la suite.

2.2.2 Quel est son contenu et comment est structurée la représentation repérée ?

En nous inscrivant dans une perspective comparative, notre intérêt consiste dans un premier temps à identifier le système central et périphérique, puis de dégager leurs éléments, afin de les comparer en fonction des contextes national et disciplinaire. À ce propos, Abric (2001) nous rappelle que deux représentations sont différentes si elles s'organisent autour de deux noyaux différents. Par conséquent, « *le repérage du contenu d'une représentation n'est donc pas suffisant pour la connaître et la définir, c'est l'organisation de ce contenu qui est essentielle : deux représentations sociales peuvent avoir le même contenu et être néanmoins radicalement différentes* » (Abric, 2001, p. 82). Alors, c'est l'étude de cette structure interne qui nous donnera des indices pour savoir si le contexte socioculturel et disciplinaire auquel appartient l'enseignant influe sur l'organisation de sa représentation vis-à-vis du DD.

Une représentation environnement - ressource plus ou moins foncée selon le contexte socioculturel de l'enseignant

Nous avons indiqué plus haut que pour les enseignants interrogés dans cette recherche l'objet DD semble s'insérer dans une représentation plus globale liée à l'environnement. Bien que la protection de l'environnement soit partagée d'un point de vue transnational et transdisciplinaire, les différentes structures de représentations repérées nous interrogent sur le sens que donnent les enseignants à cette idée dans le contexte du DD. En effet, la lecture attentive du reste du système central nous indique l'existence d'autres éléments saillants. Par exemple, chez les historiens-géographes chiliens l'élément *ressources* est quantitativement plus important que l'environnement. De plus, le *développement* apparaît aussi comme un élément central. Compte tenu de cette place, ce dernier élément contribuerait à donner un sens au reste des éléments. En effet, l'explicitation des entretiens révèle que les enseignants de ce groupe établissent un lien entre la gestion des ressources et la protection de l'environnement. Alors, ils précisent dans leur discours que la gestion de ressources dans le cadre du DD réduit l'impact sur l'environnement, ce qui permet le développement du pays à long terme. Quant aux enseignants chiliens de SN, les *énergies* apparaissent comme l'élément ayant la fréquence la plus forte. Bien que le nombre d'énoncés qui font référence à cet élément de définition du DD ne soit pas très significatif dans l'explicitation des entretiens, on constate tout de même qu'ils établissent un lien entre l'utilisation des énergies renouvelables et la protection de l'environnement. D'autre part, comme leurs collègues d'HGSS, l'élément *ressources* fait partie aussi de leur noyau central. En effet, on repère que la moitié du nombre d'énoncés renvoyant à cette catégorie de définition du DD appartient à cette population d'enseignants.

À la lumière de ces résultats, il apparaît que pour les enseignants chiliens, la protection de l'environnement et celle des ressources naturelles sont étroitement liées. De ce fait, leur conscience environnementale qui ressort vis-à-vis de l'objet DD s'ancre sur un regard très anthropocentrique et utilitariste de la nature. Pour expliquer cette idée, nous nous appuyons sur la cartographie de représentations de l'environnement établie par Sauvé et Garnier (2000). Après des analyses menées auprès des acteurs de l'ERE, ces deux chercheuses identifient sept types de représentations, chacune basée sur le type de relation qu'établissent les groupes humains avec l'environnement. Il s'agit ainsi de :

« *l'environnement – nature (à apprécier, à respecter, à préserver) ; l'environnement - ressource (à gérer) ; l'environnement - problème (à résoudre) ; l'environnement – système (à*

comprendre pour décider) ; l'environnement – milieu de vie (à connaître, à aménager) ; l'environnement – biosphère (où vivre ensemble à long terme) ; l'environnement – communautaire (à s'engager) » (Sauvé et Garnier, p. 213).

Compte tenu de ces types de représentations, un environnement – ressource serait l'approche privilégiée par les enseignants chiliens dans le cadre de questions concernant le DD. En effet, dans leurs discours nous entendons souvent des expressions qui font allusion à la gestion de ressources comme une « *exploitation rationnelle* » ou « *efficace* ». Nous pensons qu'une telle représentation reflète d'une part leur préoccupation à propos de la dégradation qu'expérimentent les ressources naturelles à cause des activités humaines. D'autre part, l'accent mis par ces enseignants sur la maîtrise de ressources s'inscrit notamment dans le cadre d'une durabilité faible. Ainsi, il s'agit pour eux, sous la perspective du DD, de minimiser les dégâts occasionnés sur l'environnement à travers une amélioration de la performance technologique des moyens de production.

Bien que la présence de l'élément *écologie* dans le noyau central des enseignants français d'HG montre l'importance qu'accordent ces enseignants aux sujets de caractère environnemental, le faible nombre d'enseignants ayant participé aux entretiens ne nous permet pas de donner plus de précisions au respect. En ce qui concerne les enseignants de SVT, la présence de l'élément énergie dans leur noyau, donne une allure plus concrète à la conscience environnementale que réveille chez eux l'objet DD. Par ailleurs, on remarque que cette population d'enseignants scientifiques utilise souvent la protection de l'environnement pour définir le DD. De toute façon, nos données recueillies sont insuffisantes pour envisager l'hypothèse qu'ils donnent une valeur intrinsèque au fait de protéger l'environnement ou qu'ils s'engagent dans la voie d'une durabilité forte. En effet, le repérage de l'élément ressource dans le système périphérique des enseignants français montre que la protection de l'environnement renvoie aussi pour eux à une finalité économique. Ce qui nous suggère que cette approche économique des questions relatives au DD est plutôt partagée par les quatre groupes d'enseignants.

La lecture de nos données nous incite à penser que cette représentation de l'environnement - ressource que suscite chez les enseignants le DD, est plus ou moins nuancée en fonction du contexte socioculturel de l'enseignant. Ainsi, cette représentation serait plus marquée chez les enseignants chiliens. Dans ce sens, la présence du mot développement, plus accentué chez les enseignants d'HGSS, mais aussi important pour une partie des enseignants de SN interrogés, reflète que pour les enseignants de ce pays la protection de l'environnement est très liée aux

valeurs et aux idéologies du paradigme économique libéral. Ainsi, pour eux, l'environnement se réduit à un stock des ressources à exploiter au service de la croissance et du développement économique du pays (Sauvé, 2011). Enfin, la présence des éléments périphériques *croissance*, *opportunités* et *progrès* confirment cette approche chez les enseignants de ce pays.

Des variations en fonction de la discipline d'appartenance

Bien que la dimension environnementale occupe la zone centrale des représentations repérées, la lecture de la périphérie nous renseigne sur l'incorporation du reste des volets appartenant à la définition officielle du DD. Ainsi, en tenant compte de l'ensemble des éléments, que ce soit au niveau du système central ou du système périphérique, on distingue que le degré d'intégration des autres dimensions du DD varie en fonction du contexte national et disciplinaire de chaque enseignant.

Par exemple, la lecture des tous les éléments représentationnels nous indique que la représentation des historiens-géographes français serait la plus complète et riche par rapport aux caractéristiques du DD évoqués. Dans ce sens, certains éléments comme : *référentiels officiels* et *trois piliers*, montrent que cette population de professeurs se trouve plus proche de la définition du rapport Brundtland. En effet, l'analyse fine des explicitations des entretiens nous indique qu'ils s'appuient sur le schéma classique du DD, celle de trois piliers, pour définir cet objet. De plus, le renvoi des discours de ces enseignants au programme de géographie illustre l'ancrage de la notion de DD dans cette discipline, ce qui révèle par ailleurs le rôle que joue cette matière scolaire au moment de trouver une légitimité institutionnelle à cet objet d'enseignement (Alpe, 2006). D'un autre côté, la représentation de leurs collègues de SVT se présente très ancrée sur le volet environnemental du DD. C'est ce que précisent d'une part leurs discours repérés lors des entretiens, majoritairement centrés sur la protection de l'environnement. D'autre part, la lecture du reste des éléments de leur système périphérique comme l'*écologie*, la *biodiversité*, la *nature*, la *planète*, la *pollution* et le *réchauffement climatique* nous permet d'envisager l'hypothèse que ces enseignants intègrent davantage les thématiques d'ordre environnemental. En tenant compte de l'importance que les enseignants de SVT accordent à la gestion des déchets, nous pensons qu'il s'agit d'une représentation plus fonctionnelle et concrète. Le DD consisterait pour eux à protéger l'environnement à travers la réalisation de gestes individuels.

Ces résultats concernant la structure des représentations des enseignants français, recourent ceux issus des études précédentes relatives à une manière différente d'envisager les questions que soulève le DD entre les enseignants d'HG et de SVT (Jeziorski, 2014 ; Tutiaux-Guillon, 2011b ; Lange, 2008). Ainsi, ces derniers montrent une majeure sensibilisation vis-à-vis des problèmes écologiques qui affectent la planète, comme la pollution ou le réchauffement climatique. Bien que le DD évoque aussi chez les historiens-géographes des problèmes environnementaux, ceux-ci seraient moins accentués. D'ailleurs, la présence de certains éléments comme l'*utopie* et l'*ambiguïté* nous indiquent que les enseignants français des sciences humaines et sociales sont plus critiques à l'égard de cette notion.

Dans le cas des enseignants chiliens, l'analyse de leurs systèmes périphériques nous permet d'apercevoir aussi une intégration différente des volets du DD en fonction de leur discipline d'appartenance. En effet, les enseignants de SN semblent aborder le DD plutôt sous l'angle du volet environnemental, tandis que leurs collègues d'HGSS développent plutôt une approche économique sur ce type de thématiques. C'est ce dont témoignent, dans le cas de cette dernière population d'enseignants chiliens, les extraits des entretiens faisant allusion à la gestion de ressources.

Par ailleurs, comme leurs pairs français, nous trouvons une majeure ouverture des historiens-géographes chiliens pour intégrer les enjeux sociaux du DD. De plus, la présence de quelques éléments périphériques comme c'est le cas de *citoyen* chez les historiens-géographes français et la *prise de conscience* et la *norme* chez les chiliens, nous incitent à penser à la possible influence de l'éducation civique et la formation citoyenne respectivement. Ces repères nous amènent à réfléchir sur l'impact du processus de professionnalisation dans la représentation des enseignants appartenant aux sciences sociales et humaines. Par exemple, le fort degré d'implémentation du DD dans les programmes de géographie de chaque pays et dans l'éducation civique pourrait conditionner la représentation que ces enseignants mobilisent envers cet objet d'enseignement. Bien que des études précédentes (Jeziorski, 2014) mentionnent l'existence d'une représentation socioprofessionnelle du DD chez les enseignants français d'HG, nos outils méthodologiques employés dans cette recherche ne nous permettent pas d'affirmer ce type conclusion pour notre population d'enseignants. Pour vérifier cette hypothèse, il conviendrait d'affiner nos résultats avec autre type de questions, ce que nous aborderons plus tard dans notre discussion générale.

Au regard de nos résultats concernant le contenu et la structure des représentations repérées, nous pensons que l'ancrage disciplinaire de chaque enseignant influence, mais pas seulement, leur représentation vis-à-vis du DD. Ainsi, la différente hiérarchisation de leurs systèmes périphériques rend compte du vécu et de la situation spécifique dans lesquels évolue chaque population d'enseignants dans le cadre des enseignements liés au DD. Même si le processus de formation apparaît comme la principale cause de ces différences, on ne peut pas généraliser cette hypothèse aux enseignants chiliens. À ce propos, il faut consigner que s'agissant des enseignants du cycle de *básica*, dans certains cas, ils suivent à l'université une formation de type « *general* »³⁰ pendant leurs premières années et c'est pendant les derniers semestres qu'ils se spécialisent, que ce soit en HGSS ou en SN. Bien que la formation de ces enseignants vise plutôt les premières années de scolarité, soit entre le premier et le quatrième degré de *básica*, les conditions institutionnelles propres du système éducatif chilien n'excluent pas qu'ils assument des cours dans les classes de niveau supérieur, comme le *quinto* ou *sexto básico*. Par ailleurs, il est nécessaire de préciser qu'au Chili le processus de formation des enseignants peut varier d'une université à l'autre. Ainsi, dans quelques universités, le processus se base sur quatre années d'étude dans une discipline particulière, puis une année de formation dans le domaine des sciences de l'éducation. Tandis que dans d'autres, il s'agit de cinq années de formation où se combinent ces deux types de modalités. Par l'instant, les données recueillies ne nous donnent pas une information plus aboutie sur le type de formation suivie par les enseignants chiliens ayant participé à cette recherche. Mais, cela pourrait être source d'une recherche future. Ainsi, il serait intéressant d'étudier par exemple les différents programmes de formation des enseignants chiliens et leur impact sur un objet d'enseignement, comme le DD ou autre.

3. Vivacité de la question du développement durable chez les enseignants

Il faut se rappeler que cette thèse s'inscrit dans le cadre d'une éducation critique de l'EDD sous l'angle de QSV. À ce propos, nous avons abordé dans la première partie de cette thèse (chapitre 1) les polémiques et controverses que soulève ce terme au niveau des savoirs scientifiques de référence. À présent et dans le cadre de nos objectifs de recherche, cette deuxième partie vise à interroger la vivacité de la notion du DD dans les savoirs sociaux des enseignants. Pour ce faire, dans un premier temps, nous exposerons la prise de position des enseignants vis-à-vis des différents objectifs du DD. Ensuite, en nous appuyant sur les sous-thèmes qui renvoient

³⁰ C'est le cas des enseignants ayant le titre professionnel de « *educación general básica* »

majoritairement aux controverses, nous tenterons de savoir dans quelle mesure les questions qu'entraîne le DD sont vives chez les quatre populations d'enseignants interrogés.

3.4 Résultats issus du questionnaire

Dans le but de repérer l'attitude de l'enseignant, nous l'avons invité à signaler son accord ou désaccord vis-à-vis de huit propositions qui renvoient à l'objet DD. Il s'agit d'une part de nous approcher de leur positionnement vis-à-vis des différents buts, mais surtout des controverses qu'entraîne le DD. Puis, d'autre part, de les comparer au regard du pays et de la discipline d'appartenance. Pour ce faire, les enseignants devaient répondre à la question suivante : « *Quelles sont celles qui vous paraissent caractériser le mieux le développement durable ?* » (Tableau 4.8)

Tableau 4.8.

Réponses à la question du questionnaire :

« Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent caractériser le mieux le “développement durable” ?
Veuillez pour cela mettre des croix, en face de chaque proposition, dans la colonne qui vous convient. »

	France				CHILI			
	HG % (N=16)		SVT % (N=14)		HGSS % (N=26)		SN % (N=23)	
S’agit-il principalement...	D/a	P/a	D/a	P/a	D/a	P/a	D/a	P/a
D’un slogan et d’un discours politique à la mode	43 % (7) ³¹	56 % (9)	21 % (3)	71 % (10)	19 % (5)	69 % (18)	8 % (2)	86 % (20)
D’un développement qui promeut une exploitation rationnelle des ressources naturelles	68 % (11)	18 % (3)	100 % (16)	0 %	96 % (25)	0 %	86 % (20)	8 % (2)
D’un développement qui protège l’environnement	68 % (11)	12 % (2)	100 % (16)	0 %	96 % (25)	3 % (1)	100 % (23)	0 %
D’un développement qui facilite une croissance économique équilibrée de toutes les régions de la planète	62 % (10)	25 % (4)	71 % (10)	21 % (3)	84 % (22)	11 % (3)	86 % (20)	8 % (2)
D’un enjeu planétaire qui garantit un avenir viable aux futures générations	87 % (14)	12 % (2)	100 % (16)	0 %	96 % (25)	3 % (1)	95 % (22)	0 %
D’un développement qui favorise l’équité sociale et la diminution de la pauvreté dans le monde	68 % (11)	25 % (4)	57 % (8)	28 % (4)	73 % (19)	23 % (6)	73 % (17)	21 % (5)
D’un concept ambigu et controversé, qui tente de relier la croissance économique et la préservation de l’environnement	37 % (6)	62 % (10)	21 % (3)	71 % (10)	23 % (6)	69 % (18)	13 % (3)	82 % (19)
D’un ensemble de solutions technologiques pour faire face aux crises environnementales	37 % (6)	62 % (10)	71 % (10)	28 % (4)	65 % (17)	30 % (8)	95 % (22)	0 %

³¹ Nous avons mis entre parenthèses le nombre des enseignants ayant signalé cette proposition.

D'un point de vue général, nous constatons que les quatre groupes d'enseignants expriment leur accord pour indiquer que le DD est principalement un « *enjeu planétaire qui garantit un avenir viable aux futures générations* » (HG : 87 %, SVT : 100 %, HGSS : 96 %, SN : 95 %). Ce qui nous incite à penser que les enseignants ont un jugement positif envers le DD en tant que modèle de société pour le futur.

Malgré ce point en commun, la lecture du reste des résultats nous indique que la prise de position varie entre les enseignants. C'est le cas par exemple des objectifs renvoyant au volet environnemental du DD. En effet, on aperçoit que les enseignants français d'HG sont moins d'accord pour dire qu'il s'agit d'un développement qui à la fois « *protège l'environnement* » (HG : 68 %, SVT : 100 %, HGSS : 96 %, SN : 100 %) et « *promeut une exploitation rationnelle des ressources naturelles* » (HG : 68 %, SVT : 100 %, HGSS : 96 %, SN : 86 %). Ce qui nous indique que ces enseignants ont une position plus critique et évaluative sur les questions environnementales qui suscite le DD.

En ce qui concerne leurs attitudes vis-à-vis des objectifs sociaux et économiques, nous constatons une attitude plus prudente chez les enseignants français. Par exemple, les enseignants de ce pays, se montrent plus dubitatifs au moment d'indiquer qu'il s'agit « *d'un développement qui favorise l'équité sociale et la diminution de la pauvreté dans le monde* » (HG : 68 % ; SVT : 57 %) ou « *d'un développement qui facilite une croissance économique équilibrée de toutes les régions de la planète* » (HG : 62 % ; SVT : 71 %). Au contraire, pour l'ensemble des enseignants chiliens interrogés ces objectifs sociaux (HGSS : 73 %, SN : 73 %) et économiques (HGSS : 84 %, SN : 86 %) du DD ne semblent pas être remis en question.

Quant aux controverses et polémiques du DD, nous observons d'un point de vue global une position plus critique de la part des historiens-géographes français. Par exemple, cette population se montre plus d'accord que le reste des professeurs pour indiquer qu'il s'agit « *d'un slogan et d'un discours politique à la mode* » (HG : 43 %, SVT : 21 %, HGSS : 19 %, SN : 8 %) ou « *d'un concept ambigu et controversé, qui tente de relier la croissance économique et la préservation de l'environnement* » (HG : 37 %, SVT : 21 %, HGSS : 23 %, SN : 13 %). En ce qui concerne les résultats des enseignants chiliens, nous constatons que ce sont aussi les historiens-géographes de ce pays qui prennent le plus de recul.

Enfin, nous observons une prise de position différente des enseignants par rapport au développement des nouvelles technologies dans le cadre du DD. Ainsi, la plupart des

enseignants en sciences de chaque pays s'accordent pour dire qu'il s'agit d'un « *ensemble de solutions technologiques pour faire face aux crises environnementales* » (SVT : 71 %, SN : 95 %). Il nous semble qu'ici la discipline d'appartenance semble influencer les réponses des enseignants de profil scientifique.

3.2 Explicitation de la vivacité de la question du développement durable lors des entretiens

Cette partie cherche à préciser le degré de vivacité des questions que soulève le DD dans les savoirs sociaux des enseignants. En nous appuyant sur les propositions de la deuxième question du questionnaire, nous avons noté dans leurs discours des énoncés qui renvoient aux polémiques et controverses du DD. Pour ce faire, nous nous sommes basé sur le tableau suivant (Tableau 4.9), qui rassemble les sous-thèmes et catégories évoqués par les enseignants par rapport à la vivacité de la question du DD.

Tableau 4.9
Sous-thèmes et catégories renvoyant à la vivacité du DD

Sous-thème	Catégories
Le DD, une solution ?	Oui
	Non
	Je ne sais pas
Le DD, un projet polémique ou controversé ?	Non
Oui, pourquoi ? ...Critiques à l'égard du DD	Incompatibilité entre la préservation de l'environnement et le développement économique
	Entraîne une dimension politique
	Idéal, difficile à mettre en œuvre
	Difficulté d'apercevoir le volet social
	Croissance versus décroissance
	Problème de gouvernance (manque de lois/de normes)
	Notion à la mode
	Notion contradictoire
	Modèle des pays du nord

3.2.1 Le DD, une solution ?

Ce sous-thème nous permet d'apercevoir dans quelle mesure la notion de DD est contestée d'un point de vue général par les groupes d'enseignants. Nous constatons dans le tableau suivant (Tableau 4.10) qu'en général, le DD est considéré comme une solution aux problèmes planétaires. Néanmoins, l'analyse des catégories et des énoncés respectifs nous indique que cette notion est plus ou moins remise en question selon le pays et la discipline de l'enseignant.

Tableau 4.10
Le DD, une solution ?

Catégories	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Oui	0	3	1	1	5	0	3	1	2	6
Non	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2
Je ne sais pas	2	1	0	0	3	2	1	0	0	3
Total	3	4	1	1	9	4	4	1	2	11

Oui, c'est une solution

Nous observons que 5 enseignants à 6 reprises considèrent que le DD peut être une solution. Cependant, leurs arguments en faveur du DD varient selon l'enseignant. Par exemple, cet enseignant français de SVT voit dans les énergies renouvelables un exemple concret de la façon dont le DD peut favoriser la protection de l'environnement :

« Non, je pense qu'il peut y avoir une solution, heureusement. Sur l'exemple des énergies, la science propose des solutions quoi, pour justement avoir des énergies propres durables. »
(SVT, LP)

Les avis favorables visent aussi leur capacité à gérer les ressources. Ce qui confirme que la dimension gestionnaire de l'environnement constitue l'angle d'approche principal envers le DD. L'extrait suivant illustre cette idée :

« Je pense qu'il peut y avoir une solution maintenant. Il y a quand même des ressources qui vont être épuisées à un moment donné, alors on va peut-être pousser toutes les échéances, donc il faudra quand même trouver d'autres solutions derrière, mais effectivement des solutions durables, donc je pense que ce concept du développement durable est très important oui. »
(SVT, JDF)

D'autre part, pour cet enseignant chilien de SN, le DD peut être une solution pour trouver un équilibre entre la croissance économique et l'égalité sociale :

« Je pense que oui, parce qu'il y aura un moment où l'humanité devra se rendre compte que réellement c'est possible d'avancer, de poursuivre avec la croissance, mais en harmonie et en équité, avec les mêmes droits. » (SN, E)

Enfin, pour cet historien-géographe chilien, les objectifs du DD sont une solution seulement si on arrive à développer une prise de conscience :

« Oui, je pense, mais dans la mesure où on est capables de créer une conscience. » (HGSS, GM)

Non, ce n'est pas une solution

Parmi les enseignants interviewés, seul cet enseignant français d'histoire-géo remet en question les solutions en matière d'environnement et de gestion des ressources que poursuit le DD. Selon lui, il n'y a pas une stratégie claire pour atteindre ces objectifs :

« Bon, on essaie de montrer que, bon, ça peut être une solution, mais sur le fond c'est compliqué parce que la solution, elle n'existe pas, quoi, ce qu'on fait, c'est rien. Donc on dit simplement que ça doit être mieux réparti, qu'il faut mieux gérer l'environnement, mais dans les faits on ne dit jamais comment. » (HG, JD)

Je ne sais pas

Trois enseignants français se montrent hésitants au moment de se prononcer sur cette question. Par exemple, pour cet enseignant d'HG, il n'existe pas de prise de recul suffisante pour évaluer s'il s'agit ou pas d'une solution :

« Je n'ai pas la prétention de dire que c'est la solution, pas du tout hein, mais comme on n'a pas cette prise de recul, on ne sait pas. » (HG, LJ)

En tenant compte de la vivacité des questions environnementales que soulève le DD et l'oubli de ce type de problématiques dans leur programme disciplinaire, cet enseignant de SVT se montre confus vis-à-vis de la dimension environnementale du DD :

« Je ne sais pas trop, mais c'est vrai que cette année en troisième ça m'a un peu étonné, le développement durable, c'est vraiment une solution pour préserver l'environnement, mais ils ne voient pas les aspects négatifs, souvent ils les oublient, quoi. Bon, je pense que s'il y a des solutions c'est bien, des solutions par rapport aux problèmes, mais les problèmes ils les occultent souvent. » (SVT, JF)

3.2.2 Non, elle n'est pas controversée

Nous constatons dans le tableau que 4 enseignants à 5 reprises considèrent que le DD n'entraîne pas de polémiques ou de controverses. Ces enseignants justifient leur positionnement plutôt positif à l'égard du DD par différents types d'argumentation :

Tableau 4.11
Considérez-vous qu'il s'agisse d'un projet polémique ou controversé ?

Catégories	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Non	0	1	2	1	4	0	2	2	1	5

Par exemple, pour ces deux enseignants chiliens, le DD apparaît comme une priorité pour exploiter les ressources et ainsi pouvoir satisfaire les besoins de l'économie locale et du pays :

« Non, je n'ai entendu aucune polémique. Je pense que c'est très nécessaire et plus encore aujourd'hui. Mais ici, au Chili il nous fait encore défaut. On a beaucoup de ressources, mais on ne les exploite pas, on ne profite pas d'elles. » (SN, F)

« Polémique non, je ne le considère pas polémique, parce que si d'un point de vue économique on n'exploite pas les ressources naturelles du Chili, par exemple ici même avec le cuivre, ici dans cette ville il n'y aurait pas de travail. Bon, il y aurait du travail, mais beaucoup moins que ce qui existe aujourd'hui, je ne sais pas, moins de locaux commerciaux par exemple. Alors, c'est une chose pour l'autre, c'est quelque chose d'inévitable, je pense. » (HGSS, JMC)

En s'appuyant sur l'effet positif que peut apporter à long terme le recyclage, cet enseignant de SVT relativise la controverse que peut susciter chez les élèves la protection de l'environnement et le développement économique dans le cadre du DD :

« Oui, il y aussi des gens qui mettent en doute le DD par rapport aux intérêts économiques, mais bon, les élèves je pense que d'une façon générale ça ne les choque pas. Globalement, moi je trouve qu'ici, depuis quelques années, il y a un gros travail qui est fait. Moi je le vois avec ma fille qui est initiée à faire le tri des déchets et tout ce type de choses-là et à mon avis c'est à

partir du plus jeune âge qu'il faut le faire, quoi, après c'est à nous de leur rappeler ou de leur apporter des connaissances ou des choses nouvelles, quoi. » (SVT, JF)

Ce même enseignant minimise les polémiques qu'entraîne le DD en argumentant que malgré tout le DD protège l'environnement :

« Moi, je pense que dans la mesure du possible les gens qui font ça, les gens qui sont les gros initiateurs des projets, ils essaient quand même de préserver l'environnement quoi, ça me paraît être l'objectif numéro un, quoi [...]. » (SVT, JF)

3.2.3 Oui, pourquoi ?

En ce qui concerne les critiques que suscite le DD chez les enseignants, nous constatons dans ce tableau (Tableau 4.12) qu'elles renvoient à 9 catégories qui ont émergé lors de l'analyse des entretiens. Après une lecture générale du tableau, nous observons que celles-ci renvoient à la définition classique du DD, soit aux trois piliers (environnemental, économique et social) et aussi à sa dimension internationale. D'ailleurs, nous comptabilisons au total pour ce sous-thème soixante-neuf énoncés, ce qui nous permet de corroborer que le DD se révèle une question vive pour la plupart des enseignants. Néanmoins, une lecture plus approfondie du tableau nous montre qu'il existe des variations intergroupales. En effet, nous notons que certains groupes d'enseignants attribuent plus d'avantages à certaines catégories que d'autres. Cette deuxième observation nous incite à penser que la vivacité de cette question dans les savoirs sociaux de l'enseignant varie en fonction du pays et de la discipline d'appartenance de l'enseignant.

Tableau 4.12
Oui, pourquoi ? ... Critiques à l'égard du DD

Catégories	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Incompatibilité entre la préservation de l'environnement et le développement économique	2	3	2	3	10	2	6	5	4	17
Entraîne une dimension politique	2	3	3	2	10	4	3	3	2	12
Idéal, difficile à mettre en œuvre	3	3	2	0	8	6	4	5	0	15
Difficulté d'apercevoir le volet social	2	0	2	0	4	3	0	2	0	5
Croissance versus décroissance	2	1	0	0	3	5	1	0	0	6
Problème de gouvernance (manque de lois/de normes)	0	0	2	1	3	0	0	3	1	4
Notion à la mode	1	0	0	1	2	2	0	0	1	3
Notion contradictoire	1	0	1	0	2	1	0	1	0	2
Modèle des pays du nord	1	1	0	0	2	1	1	0	0	2
Total	14	11	12	7	44	24	15	19	8	66

Incompatibilité entre la préservation de l'environnement et le développement économique

En tenant en compte des résultats du tableau ci-dessus, nous observons que la préservation de l'environnement et le développement économique dans le cadre du DD sont remis en question par 10 enseignants à 17 reprises. Pour les quatre groupes d'enseignants, « [...] *le rôle économique a une pression énorme par rapport aux deux autres [...]* » (SVT, LP). Selon cet enseignant français de SVT, le terme développement renvoie au modèle économique qui se base sur l'exploitation des ressources. Ce qui soulève de l'inquiétude à propos de l'épuisement de certaines ressources :

« Le souci, pardon, de mon point de vue le développement durable ça veut dire que, que finalement on peut toujours avoir cet esprit, on développe, on développe, on développe puis on essaie que ce soit durable et finalement on sait que les ressources naturelles sont limitées, donc développement, ce n'est pas forcément le bon terme. » (SVT, VDC)

Cet antagonisme entre la préservation de l'environnement et le modèle économique remet en question l'équilibre entre les trois piliers classiques du DD. Ces deux extraits illustrent cette idée :

« On parle dans les programmes du développement durable comme un équilibre de ces trois aspects, les trois piliers comme tu as dit, mais ce qu'on voit dans la réalité ce n'est pas ce dessein, même parler d'équilibre c'est déjà presque un idéal, je ne sais pas. » (HG, JF)

« Alors, oui, il y a une controverse dans le sens qu'on voit que la priorité c'est la plupart du temps le capital, mais si je me positionne d'un point de vue critique, je me demande jusqu'où l'équilibre c'est possible parce que le collapse environnemental semble être inévitable. » (HGSS, F)

Pour certains enseignants, les bénéfices économiques sont la priorité. Ce qui génère des doutes par rapport à l'intérêt de préserver l'environnement pour les générations futures. Ces deux extraits exemplifient cette pensée :

« [...] [P]arce que les entreprises ne pensent pas aux nouvelles générations, l'entreprise s'intéresse à ce qui se passe aujourd'hui, ici dans le présent. C'est-à-dire que si je ne produis pas aujourd'hui, il n'y a pas de travail demain. Alors, à la fin ce n'est pas important si on coupe ou on ne coupe pas un arbre, ou si on détruit ou on ne détruit pas un écosystème, parce que tout se fait par rapport aux bénéfices économiques de l'entreprise, ce qui importe c'est que l'entreprise perdure dans le temps et se transforme en une grande entreprise. De plus, on est dans un système compétitif d'un point de vue de la production, donc l'important est que l'entreprise génère plus de ressources, etc. » (SN, M)

« On peut se poser la question, est-ce que c'est le fait d'engager un certain nombre d'actions vers le développement durable, je pense par exemple à ce qui se ferait au niveau urbain dans les pays riches, par exemple équiper tous les bâtiments anciens, qui ne sont pas aux normes, pour économiser de l'énergie, imaginez, vous équipez tous ces bâtiments, vous imaginez le marché que cela va créer pour les matériaux ? [...] » (HG, LJ)

Enfin, cet enseignant chilien de SN donne un cas concret d'une croissance économique qui se base sur l'exploitation des ressources naturelles et qui hypothèque la survie des écosystèmes du pays :

« Ici, on le voit avec CODELCO qui est plus intéressé par l'exploitation des ressources sans tenir compte des conséquences sur le futur. Je ne sais pas si tu as vu tous les effets qu'il y a à Huechún ? [...] Là-bas, ils jettent tous les déchets de la mine, ils ont construit un long canal qui traverse les collines et qui arrive jusque-là. C'est là-bas qu'ils mettent les déchets. Avant ils étaient versés directement dans le fleuve. Je racontais aux enfants que dans mon enfance, dans le fleuve Aconcagua, il y avait des truites, des saumons, alors qu'aujourd'hui ils n'ont pas cette opportunité de voir le fleuve Aconcagua avec des eaux cristallines et avec des poissons. Alors il y a pas mal de choses qu'on a perdues, parce qu'on a gagné dans la partie économique, le pays a progressé avec les activités minières, mais on a détérioré beaucoup de choses, ici et dans le nord du pays aussi [...]. » (SN, JMC)

Entraîne une dimension politique

Dans nos analyses des entretiens, 10 enseignants dans 12 énoncés indiquent que le DD entraîne une dimension politique. Sous cet angle d'approche, le DD peut être la cible de détournements idéologiques, comme le montre le raisonnement de cet enseignant français d'HG :

« Je ne sais pas, tout dépend de l'orientation idéologique de nos ministères, je pense, c'est une évidence, ça. Imaginons qu'arrivent en France au niveau du gouvernement des gens qui sont opposés au projet du développement durable, il y a déjà des gens qui s'opposent au projet du développement durable qui disent que le développement durable c'est une arme anticapitaliste et ils disent on laisse tomber, nous dans nos programmes on ne le traitera plus, on l'abordera plus, pour moi c'est clair ça. » (HG, LJ)

Quelques enseignants vont plus loin dans leur raisonnement en signalant que la récupération politique dont fait l'objet le DD donne un côté très médiatique à ce sujet, ce qui par ailleurs le rend confus au moment de sa mise en œuvre :

« Oui, voilà, c'est vrai que c'est un sujet politisé, bon, il y a ce côté qui, bon, il y a le parti écologiste, etc., ça, au moment de la campagne électorale, quoi, c'est très médiatisé, ça l'est un peu moins en ce moment, mais bon. » (SVT, JF)

« Je ne sais pas si tu t'es rendu compte que durant les campagnes électorales, les candidats parlent beaucoup du développement durable. Mais ils présentent une image très jolie. C'est-à-dire, ils disent : on doit générer des stratégies pour nos futures générations et bla, bla, bla. Mais je me pose la question suivante : si le développement durable est un concept qui renvoie

à différentes idées, est-ce que ce ne serait pas déjà le moment de les mettre en œuvre ? » (HGSS, M)

Dans les réponses de ces deux enseignants en sciences, nous notons un autre type d'argumentation à l'égard des controverses politiques que suscite le DD. Pour eux, il y a un manque de compromis des politiques envers le DD. Ce qui constitue un obstacle pour concrétiser certains objectifs, comme c'est le cas pour la protection de l'environnement et la gestion des ressources :

« [...] [M]alheureusement dans notre pays si on veut faire avancer les choses il faut que tout le monde entre guillemets s'y mette, et le temps que les politiques comprennent l'enjeu pour la planète d'un point de vue environnemental, il est clair qu'on n'avancera pas beaucoup [...] » (SVT, LJ)

« Maintenant, si on va dans l'arène politique, cette question devient : qui veut prendre l'avantage sur l'autre, en évitant d'une certaine manière ce qu'est réellement la soutenabilité d'un pays et les ressources dont il dispose. » (SN, JK)

Enfin, certains enseignants indiquent qu'il existe un lien implicite entre la politique et les objectifs économiques qui sont supposés être défendus par le DD. Ces deux extraits illustrent ce raisonnement :

« Est-ce que le fait d'engager des politiques vers le développement durable n'est pas aussi une certaine façon de relancer la machine économique vers d'autres produits ? » (HG, LJ)

« Bien sûr, il y a l'aspect politique de fond avec l'économie, bon, toute cette partie qui concerne, comment je peux te dire, il n'y a pas de conscience au fond, à la fin ce qui compte c'est seulement le pouvoir. » (SN, E)

Idéal, difficile à mettre en œuvre

Une autre cible des critiques est la difficulté de la part des enseignants à visualiser dans des cas concrets les objectifs du DD. En effet, 8 enseignants à 15 reprises donnent différents exemples pour indiquer que le DD est une sorte d'idéal difficile à mettre en œuvre. En reprenant l'exemple des sans-terre au Brésil, cet enseignant explique que le DD reste plutôt sur un plan théorique, ce qui soulève toutes sortes de questionnements :

« [...] [P]arce que le développement durable, c'est une sorte d'idéal qui est plus complexe que ça. On a pris l'exemple du Brésil tout à l'heure, où tu as les paysans sans terre qui viennent du nord-est de Recife, ils sont contents qu'on leur donne une terre, pour le gouvernement c'est un moyen de résoudre le problème de la répartition des terres, mais ça va détruire le territoire aussi des Indiens, ça va entraîner une acculturation des Indiens de l'Amazonie, tu vois. » (HG, JDF)

Ce même enseignant justifie plus tard leur regard critique à l'égard du DD en reprenant un débat d'actualité en France. Cet extrait confirme la vivacité sociale qu'entraîne le DD et montre comment celle-ci influence le positionnement de l'enseignant par rapport à cet objet d'enseignement en classe :

« Je prends un débat d'actualité : la voiture électrique en France. Tu sais que Renault a sorti des véhicules électriques, des véhicules électriques qui dans la tête des gens ne polluent pas, parce qu'ils ne rejettent pas de gaz, donc dans nos villes c'est très pratique. Par contre, il faut montrer aux élèves que c'est aussi un véhicule qui pollue et qui est aussi destructeur, qui a un moteur à explosion, montrer que pour faire une batterie, il faut y aller en Bolivie pour des métaux rares [...], qu'il faut aller sur le lac salé pour les extraire, qu'il faut une quantité énorme d'eau pour [...]. Voilà, il y a ça, et pour produire l'électricité, la plupart de notre électricité est nucléaire, donc quand tu roules en électrique tu roules aussi avec l'énergie nucléaire, voilà. Donc le nucléaire, ça suppose un risque, le nucléaire, on a des exemples en France, aussi tu as Tchernobyl, donc ce n'est pas non plus une solution idéale, tu vois. » (HG, JDF)

À partir de cette étude de cas locale, cet enseignant français de SVT nous explique la difficulté pour les élèves à percevoir la mise en place des objectifs du DD. D'ailleurs, cet exemple montre aussi la vivacité que réveille cette question chez les élèves :

« [...] [E]n troisième il y a toute une partie, bah, pareil, sur les activités humaines, il y a la pollution de l'eau et de l'air en général, ça arrive plutôt à ce moment-là, où ils nous disent il faudrait avoir des véhicules qui polluent moins, ou prendre les transports en commun. Alors les transports en commun, ils connaissent parce que pour venir au collège ils prennent le bus, donc ils savent que par exemple pour aller à Aurillac il n'y a pas de ligne de bus qui va s'adapter à l'horaire [...] voilà, donc quand on entend qu'il faut prendre les transports en commun, le week-end par exemple pour nos élèves c'est impossible, parce qu'il n'y en a pas. Donc il y a toujours un élève qui dit, bah oui, mais si le samedi je veux aller à la bibliothèque

d'Aurillac il faut que je prenne ma voiture ou mon scooter pour y aller, donc c'est là qu'on aborde en général cette question-là effectivement, sur l'opposition qu'il peut y avoir entre le développement et l'écologie. » (SVT, HM)

Ces deux extraits illustrent le fait que certaines polémiques d'ordre environnemental sont au cœur du débat social. Malgré cela, pour ces deux historiens-géographes chiliens, la mise en pratique des objectifs du DD reste tout de même sur le plan discursif. Ainsi, ils se posent la question des pratiques que chaque individu réalise à ce sujet :

« Ici, dans la vallée d'Aconcagua, est apparue une polémique à cause des travaux d'aménagement de la mine Sur Sur, qui appartient à Andina, une entreprise de CODELCO. C'est-à-dire qu'elle est propriété de l'État. Alors, ce serait une grande mine à ciel ouvert, qui est déjà en construction. C'est une mine qui va détruire quelques glaciers qui alimentent le fleuve Aconcagua. C'est une situation que n'est pas mineure, parce qu'après on ne récupérera pas ces glaciers. En plus, il n'y a pas seulement des activités minières dans la vallée d'Aconcagua, il faut se rappeler qu'il y a aussi des activités agricoles. Alors, tout cela a provoqué un énorme choc dans l'opinion. Ils ont organisé des marches dans la rue, des activités culturelles. Je me rappelle que pendant le mois d'août il y a eu une marche pour la défense de l'eau et puis il y a eu un événement culturel auquel beaucoup d'élèves ont participé. Mais si tu demandes aux élèves qui ont participé s'ils comprennent vraiment ce qui se passe ou ce qui peut se passer, ils ne savent pas. Donc, tu vois qu'il y a un double discours, parce qu'au moment d'être chez toi, dans ton quotidien, au moment de laisser une lumière allumée ou le téléviseur allumé dans l'autre habitation, je vais l'éteindre ? Donc, c'est ça, le double discours, parce que je vais m'engager dans une campagne qui est à la mode à la télévision, qui apparaît dans le journal et qui effectivement peut servir à la communauté. Mais moi, dans l'aspect personnel, est-ce que je le fais ? [...] » (HGSS, M-1)

« [...] [I]l ne faut pas rester seulement dans le discours, parce que ce même discours on l'écoute, si je me rappelle bien depuis le gouvernement de Bachelet qu'on écoute ce type de thématique. Puis lorsque arrive Pinera c'est le sujet d'HidroAysen où ce sujet prend encore plus d'ampleur, il y a même des projets qui ont été arrêtés. Donc, si tu me demandes s'il y a quelque chose de concret. Oui, il y a quand même des projets qui ont été arrêtés, des projets très invasifs, qui à long terme provoqueraient un énorme dommage écologique. Punta Choros, c'est un bon exemple de comment la communauté a participé à l'arrêt du projet. Mais à mon avis, le souci est qu'on est encore dans la macro. C'est-à-dire, après, quoi ? C'est-à-dire qu'il

manque encore de concrétiser la macro dans des comportements individuels, c'est ça qui manque encore, je pense même qu'on est encore loin de ça, peut-être dans une vingtaine d'années on arrivera à franchir ce pas culturel qui manque, mais je n'en suis pas sûr. » (HGSS, M-1)

Difficulté d'apercevoir le volet social

Cette catégorie rassemble les arguments critiques vis-à-vis du volet social du DD. En observant le tableau (Tableau 4.12), nous constatons que 4 enseignants de sciences sociales et humaines expriment à 5 reprises la difficulté d'entrevoir les objectifs sociaux du DD. D'une part, ce résultat confirme que les enseignants de ce champ disciplinaire privilégient ce volet. D'autre part, il nous permet de corroborer la prise de recul que prennent certains historiens-géographes français envers le DD. Dans ce sens, l'extrait suivant montre les questionnements que génère ce volet au niveau des référentiels officiels :

« Par exemple quels sont les besoins sociaux, déjà ? Et ça, je pense que ça ne se trouve pas bien défini, quoi. » (HG, JF)

En prenant l'exemple de la répartition des richesses, ce même enseignant explique l'importance que joue la dimension sociale dans le cadre du DD :

« Je pense qu'il ne peut y avoir de développement durable si on ne parle pas de partage des richesses, voilà, et cela suppose que certaines personnes consomment beaucoup moins et que d'autres personnes consomment un peu plus que ce qu'ils ont actuellement. » (HG, JF)

Du point de vue des trois piliers classiques, ces deux enseignants chiliens expliquent que le volet social est le moins abordé et le plus difficile à concrétiser dans le cadre du DD :

« L'égalité sociale, il me semble que c'est presque impossible, c'est presque une utopie. Je pense que le côté économique, c'est le plus fort et le côté environnemental est normé presque par obligation. Sauf si on est méticuleux, ça pourrait marcher sur les trois domaines, parce que bon, peut-être qu'économiquement ça marche, environnementalement, ça fonctionne sous certaines normes basiques, mais socialement, c'est le vide absolu. » (HGSS, M)

« Il n'y a pas une conscience entre le social et l'économique, j'ai toujours dit qu'ici, ce qui importe le plus, c'est l'économique, parce que tu vois ou tu entends souvent qu'on détruit

l'environnement pour une usine qui va produire des millions et des millions de dollars ou de pesos, mais et la partie sociale ? Elle reste dehors. Donc, au-delà d'un petit groupe de vingt ou quarante personnes qui créent des pancartes, qui protestent aux quatre vents dans la rue, à la fin tu vois que personne ne les écoute. Ou des fois tu trouves de l'hypocrisie de la part des gens qui peut-être les soutiennent, mais ces soutiens sont conditionnés. C'est-à-dire que ce n'est pas un soutien conscient, qui vient du cœur, c'est pour l'intérêt de gagner quelque chose. Donc, à la fin tu vois que ce qui importe, c'est le bien personnel, la partie politique et économique, mais la partie sociale du développement durable, pour moi, elle est morte. » (HGSS, GM)

Croissance versus décroissance

Nous repérons dans nos analyses que 3 enseignants français s'expriment dans 6 énoncés à propos des controverses créées autour du modèle de développement. Dans leurs arguments, la décroissance est dépeinte comme une des critiques les plus fortes à l'égard du modèle proposé par le DD. L'extrait suivant reflète ce raisonnement :

« Bah oui, déjà je pense que ceux qui défendent la décroissance, ce sont des gens qui critiquent le développement durable tel qu'il est conçu en général quoi, par les médias et même dans les programmes[...]. » (HG, JF)

Ce même enseignant indique que les questions de fond qu'entraîne le DD par rapport à notre mode de vie ne sont pas abordées dans le programme, ce qui donne un aspect léger à ce sujet :

« [...] [D]onc, d'un point de vue du ministère, enfin, il me semble qu'on enseigne le développement durable un peu "light". C'est-à-dire, voilà, le développement durable c'est aussi produire, mais certes c'est produire, mais moi je pense qu'on doit limiter aussi notre consommation, donc limiter aussi certaines productions, et je pense que ce point n'est pas tellement abordé dans les programmes. » (HG, JF)

À travers l'exemple des produits agricoles, cet enseignant d'HG explique les doutes qui subsistent autour du DD, les discussions entre les partisans d'une société décroissante et la société de consommation :

« [...] [S]i on regarde un petit peu l'histoire de l'agriculture en France ces dernières décennies, nos agriculteurs, de quoi ils souffrent ? Des prix qui chutent parce qu'il y a surproduction, bon, s'il y a surproduction de viande ou de lait, qu'est-ce qu'on peut faire, nous, en tant que

consommateurs ? C'est-à-dire qu'il faut qu'on boive cinq litres de lait par jour et qu'on mange trois kilos de viande ? Et le problème, moi, je le vois un peu comme ça, c'est-à-dire qu'il y a des gens qui proposent une croissance zéro, des gens qui sont partisans de la croissance zéro. Mais dans le système dans lequel nous vivons, si on a une croissance zéro, on va automatiquement diminuer le travail, et s'il n'y a pas de travail, les gens se retrouvent au chômage, donc je ne vois pas de solution. » (HG, LJ)

Problème de gouvernance (manque de lois/de normes) :

Pour trois enseignants chiliens, le DD renvoie à un problème de gouvernance. Pour eux « *s'il n'y a pas de normes derrière, c'est très difficile de le mettre en œuvre* » (HGSS, M). L'extrait suivant précise ce raisonnement :

« [...] [A] une époque, ce pays était aveuglé par la recherche de la croissance économique, donc on a commencé à avancer, mais sans se rendre compte qu'il y avait des choses qui restaient de côté. Par exemple, dans le sud du Chili on peut le voir, il y a eu une avancée, mais on a rasé des forêts entières, et personne n'a rien dit, parce qu'il n'y avait pas de loi qui disait : bon, si tu veux couper un hectare de forêt, tu dois reboiser un autre hectare en même temps, ou reboiser avec des arbres natifs. Alors on a rasé des arbres qui avaient des milliers d'années et rien ne s'est passé au niveau des lois, et finalement on a déboisé des endroits complets du sud du Chili pour toujours. » (SN, JMC)

Ce résultat nous permet de confirmer nos résultats sur la question d'évocation spontanée, en relation avec l'importance accordée à cet aspect de la part des historiens-géographes de ce pays. Dans ce sens, l'extrait suivant reflète les polémiques que suscite le cadre légal du pays concernant les ressources naturelles :

« [...] [J]e pense que ça implique d'aborder d'autres sujets, par exemple : la démocratisation de la société. C'est-à-dire que si je pense qu'au Chili, les droits d'exploitation de l'eau de source sont "merchandisés" et que c'est le résultat d'une Constitution qui est issue de la dictature. Alors je pense que dans la mesure où la démocratisation avance et s'amplifie, on pourrait peut-être contrôler un peu les entreprises, tu vois ? Donc, je pense que cette partie-là est aussi fondamentale. » (HGSS, F)

Discours à la mode

Pour deux enseignants, le développement est devenu le discours du moment. Il s'agit donc d'une étiquette à la mode pour promouvoir certaines activités liées à la protection de l'environnement. Mais au fond, il n'y a pas de vrai processus de réflexion ou de changement. Cet enseignant chilien de SN explique cette idée avec l'exemple du recyclage :

« Je pense qu'en ce moment, c'est un terme qui est malheureusement à la mode, c'est plus connu, mais pas avec l'intention de créer une conscience ou de vraiment changer une attitude. Par exemple, je me rappelle lorsque les points de recyclage ont démarré, on montrait à la télévision que les bennes ramassaient les papiers, les bouteilles, etc., en faisant le tri. Mais après, on a vu que ces bennes faisaient toute la décharge au même endroit. Alors tu peux voir qu'on commence mal, parce que si je veux faire du changement, si je veux changer une habitude, il faut être responsable, je dois faire ce qui me correspond. Alors, je sens qu'en ce moment c'est une chose qui est à la mode, comme de belles lumières et c'est tout. » (SN, E)

D'autre part, pour cet historien-géographe français, le DD est le résultat d'une prise de conscience contemporaine à propos des catastrophes écologiques :

« [...] [C]'est intéressant parce que c'est une notion qui est très à la mode. Il y a eu dans les années deux mille, des années deux mille à l'année deux mille dix, une prise de conscience écologique et on a vu venir, enfin bon, les nouveaux programmes ont reflété cette prise de conscience [...]. » (HG, JDF)

Notion contradictoire

Deux enseignants des sciences sociales et humaines indiquent *« qu'il y a une ambiguïté, une contradiction entre ce que se dit et ce qui se fait »* (HGSS, M-1). Cette critique semble plus évidente au moment de sa mise en pratique au niveau international :

« C'est à la fois contradictoire la notion, quoi, puis elle est vraiment contradictoire au niveau mondial quoi, donc on voit bien d'ailleurs que les différences qui ont lieu d'après ça on n'y a pas sorti grand-chose, quoi. Donc chacun essaie, bon, certains pays, l'Europe par exemple, on voit que dans certains pays ça pose certains problèmes, mais il n'y a pas de réponses. » (HG, JD)

Modèle des pays du nord

Deux enseignants français expriment leurs critiques à l'égard de la dimension internationale du DD. Par exemple, pour cet enseignant de SVT, il s'agit d'un modèle de développement qui répond plus aux besoins des pays les plus riches :

« [...] [Ç]a vient de gens qui ont un modèle de développement qui est satisfaisant et qui n'ont pas vraiment besoin d'aller plus loin pour vivre bien, quoi, donc c'est facile de la part des occidentaux de dire ça aux pays qui prétendent autre chose, quoi, et c'est ça qui est délicat parce que ce sont quelques millions qui essaient d'imposer ça à plusieurs milliards, quoi. »
(SVT, LP)

3.3 Discussion sur la vivacité de la question du développement durable chez les enseignants

Après avoir cerné et dégagé les éléments représentationnels qu'intègrent les représentations sociales des enseignants, nous voulons mettre en évidence comment celles-ci influencent leur prise de position vis-à-vis de l'objet DD. Alors, en tenant compte de la nature épistémologique de notre objet d'étude, nous tenterons de connaître le degré de vivacité des questions relatives au DD dans les savoirs sociaux des enseignants.

3.3.1 Un modèle de société plutôt accepté

Malgré les questionnements que le DD soulève au niveau des savoirs de référence, nos résultats issus du questionnaire indiquent que du point de vue de sa finalité, ce modèle de société est accepté pour les quatre populations d'enseignants. En effet, la majorité des enseignants se montrent favorables à dire que ce qui caractérise le mieux le DD c'est qu'il s'agit « *d'un enjeu planétaire qui garantit un avenir viable aux futures générations* ». Bien que dans nos entretiens nous repérions quelques critiques à l'égard de cette notion, nous pensons que la plupart des enseignants partagent le principe essentiel mobilisé par l'énoncé classique du rapport Brundtland, soit celle : « *d'un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* ». Ainsi, compte tenu de la situation actuelle de la planète, le DD se révèle pour eux comme un modèle plutôt viable pour poursuivre avec le développement.

3.3.2 Des questionnements différents en fonction de chaque population d'enseignants

Malgré cette appréciation positive des enseignants envers la finalité du DD telle qu'elle est conçue dans les textes officiels, nous nous apercevons que certains d'entre eux remettent en question quelques points de ce modèle de développement. Ainsi, nos résultats du questionnaire indiquent que leurs opinions positives varient en fonction du pays et de la discipline. Dans une perspective globale, nous constatons que les historiens-géographes français prennent plus de recul au moment de critiquer les différents volets du DD. En effet, dans les entretiens ce groupe d'enseignants se montre plus prudent que le reste pour indiquer que le DD est une solution. De plus, nous repérons dans leurs discours une attitude évaluative envers cette notion, en signalant qu'il s'agit d'un discours contradictoire ou à la mode. Bien que parmi les enseignants de SVT le DD soulève aussi des questionnements, l'explicitation des discours nous indique qu'ils tendent à minimiser l'impact des controverses lorsqu'il s'agit de thématiques sensibles pour eux. Comme c'est le cas par exemple des énergies renouvelables et de la gestion des déchets. Par ailleurs, on constate que le degré de vivacité des enjeux sociaux se révèle plus faible chez cette population d'enseignants français de profil scientifique. En ce qui concerne les enseignants chiliens, la lecture des résultats du questionnaire nous indique que les historiens-géographes de ce pays portent un regard plus critique que leurs collègues de SN. D'ailleurs, les extraits des entretiens confirment la difficulté des enseignants de sciences chiliens à intégrer les questionnements sociaux que suscite le DD.

En retenant ces premiers éléments d'analyse, il apparaît que la discipline d'appartenance de l'enseignant pourrait expliquer leurs différences par rapport aux tensions que génère chez eux le DD. Alors, même si les savoirs sociaux sont construits par les acteurs de l'école hors du système scolaire (Legardez, 2006 ; 2004a), nous pensons que l'acculturation disciplinaire conditionne à son tour la vivacité que soulèvent chez l'enseignant les questions qu'entraîne le DD. Ainsi, cette question semble être plus ou moins vive pour le professeur en fonction de son contexte disciplinaire et par là du degré d'intégration des thématiques renvoyant au DD.

Par ailleurs, la lecture attentive des énoncés critiques à l'égard du DD nous indique que sont d'ordre économique et politique les questions qui présentent un plus haut degré de vivacité chez les enseignants. En effet, nous observons que l'ensemble des enseignants interrogés remettent en question la hiérarchie qui favorise le pilier économique plutôt que la préservation de l'environnement. Ainsi, si on reprend le schéma classique à trois volets, l'économie occupe pour eux une place dominante et exogène (Sauvé, 2007), qui réveille leurs doutes en relation

aux récupérations d'ordre mercantile et idéologique qui est l'objet du DD. En faisant un lien entre l'économie et la politique, les enseignants précisent dans leurs discours que le rôle des acteurs politiques est souvent confus et qu'ils semblent être plus au service des intérêts économiques.

Enfin, en fonction du pays de l'enseignant, la lecture des résultats nous renvoie à une disparité de points de vue par rapport aux polémiques qu'entraîne le DD. Dans ce sens, l'analyse des productions discursives nous indique que certains enseignants s'inspirent de réalités de caractère locales, que ce soit le pays ou la ville, pour exprimer leurs questionnements. Par exemple, tandis que les enseignants français illustrent les controverses qui soulèvent le DD en faisant référence aux partisans de la décroissance, les enseignants chiliens font allusion au manque de normes nationales et les conséquences que cela provoque dans l'exploitation de ressources minières proches du territoire auquel il appartient. Bien que certaines recherches indiquent que le raisonnement critique vis-à-vis à des QSV locales peut être affaibli si s'oppose à leur système de valeurs (Simonneaux et Simonneaux, 2011), nous observons que dans le cas des professeurs chiliens cette approche territoriale semble plutôt stimuler chez eux un regard plus critique des atteintes du projet onusien.

4. Les pratiques éducatives des enseignants vis-à-vis à une perspective critique et citoyenne du DD

Après avoir analysé la vivacité du DD dans les savoirs sociaux des enseignants, nous allons à présent exposer les résultats relatifs aux pratiques éducatives menées dans le cadre du DD. Notre but est d'examiner si la forme du dispositif didactique mène par l'enseignant favorise ou non, la compréhension de la question complexe et controversée du DD. Pour ce faire, nous avons posé aux enseignants trois questions. Ainsi, dans une première question, nous avons exploré la posture de l'enseignant vis-à-vis des enjeux socio-didactiques qui soulèvent la gestion didactique de QSV. C'est-à-dire qu'il s'agit de cerner les finalités et difficultés que suppose l'enseignement du DD. Toujours sous cet angle d'approche, dans une deuxième question nous avons abordé le sujet de l'interdisciplinarité. En effet, le croisement de regards disciplinaires est un des défis plus complexes que doivent affronter les pratiques éducatives dans le cadre de l'EDD. Enfin, nous avons interrogé la position des enseignants à propos de l'écocitoyenneté. Il s'agit de savoir comment leurs pratiques éducatives participent au développement d'un citoyen responsable, capable de prendre des décisions sur les questions qu'entraîne le DD.

Il s'agit, dans une première partie, de repérer leurs pratiques éducatives à l'égard de ce type de questions. Plus précisément de la finalité accordée par l'enseignant à l'apprentissage des contenus scolaires se rapportant au DD. En tenant compte de la nature de cette QSV, dans une deuxième partie et par le biais des entretiens, nous expliciterons les difficultés qu'aborder les controverses que soulève le DD implique dans le travail de l'enseignant. Puis, nous exposerons les obstacles signalés par les enseignants pour s'engager dans une démarche critique.

4.1.1 Finalité de l'enseignement : résultats issus du questionnaire

En fonction du contexte national et disciplinaire, nous analyserons ici la finalité de l'enseignant au moment d'aborder ce type de questions en classe. Pour ce faire, les enseignants ont été invités à répondre à la question : « *Quand vous abordez des contenus liés au “développement durable”, votre travail essentiel consiste-t-il en :* ». Le tableau suivant (Tableau 4.13) montre les résultats de cette question :

Tableau 4.13
Réponses à la question du questionnaire :
« *Quand vous abordez des contenus liés au développement durable, votre travail essentiel consiste-t-il en : »*

	FRANCE						CHILI					
	HG (N=16)			SVT (N=14)			HGSS (N=26)			CN (N=23)		
	SI	NO	S/O ³²	SI	NO	S/O	SI	NO	S/O	SI	NO	S/O
Faire prendre conscience à vos élèves de la nécessité d’agir de manière responsable par respect envers les futures générations	100 (16)	0	0	100 (14)	0	0	100 (26)	0	0	100 (23)	0	0
Enseigner aux élèves des connaissances scientifiques précises sur ce sujet pour qu’ils ne se laissent pas « manipuler »	37,5 (6)	25 (4)	37,5 (6)	78,5 (11)	14,2 (2)	7 (1)	65,3 (17)	34,1 (9)	0	95,6 (22)	0	4,3 (1)
Permettre aux élèves de se forger une opinion propre et argumentée sur ce sujet	43,7 (7)	18,7 (3)	37,5 (6)	100 (16)	0	0	100 (16)	0	0	100 (23)	0	0
Sensibiliser et mobiliser les élèves en faveur de ce défi planétaire	56,2 (9)	12,5 (2)	31,2 (5)	92,8 (13)	0	7 (1)	96,1 (25)	0	3,8 (1)	95,6 (22)	0	4,3 (1)
Développer un esprit critique sur ces connaissances scientifiques incertaines	18,7 (3)	6,2 (1)	75 (12)	35,7 (5)	50 (7)	14,2 (2)	26,9 (7)	53,8 (14)	19,2 (5)	17,3 (4)	60,8 (14)	21,7 (5)
Présenter les débats et les controverses que ce sujet soulève	50 (8)	37,5 (6)	12,5 (2)	14,2 (2)	71,4 (10)	14,2 (2)	26,9 (7)	73 (19)	0	30 (7)	65,2 (15)	4,3 (1)
Améliorer les connaissances scientifiques de vos élèves sur ce sujet	43,7 (7)	25 (4)	31,2 (5)	71,4 (12)	14,2 (2)	0	88,4 (23)	11,5 (3)	0	86,9 (20)	0	13 (3)
Favoriser le débat et l’esprit critique face à cette notion politique	43,7 (7)	18,7 (3)	37,5 (6)	14,2 (2)	78,5 (11)	7 (1)	23 (6)	76,9 (20)	0	21,7 (5)	73,9 (17)	4,3 (1)
Promouvoir des gestes en faveur de la protection de l’environnement	81,2 (13)	18,7 (3)	0	100 (16)	0	0	100 (16)	0	0	100 (23)	0	0

³² Sans opinion.

Tout d'abord, nous remarquons dans ce tableau que malgré leurs différences relatives au pays et à la discipline d'appartenance, 100 % des enseignants interrogés indiquent que la finalité de l'enseignement des contenus liés au DD consiste à développer chez les élèves une prise de conscience par rapport aux générations futures. Ce résultat confirme que leurs pratiques éducatives répondent aux injonctions poursuivies par le projet onusien de l'EDD. Ainsi, l'objectif principal de l'enseignement du DD à l'école serait de responsabiliser les élèves à leurs actes. Toujours d'un point de vue général, nous observons que la majorité des enseignants indiquent qu'il s'agit essentiellement dans le cadre de leur discipline de « *promouvoir des gestes en faveur de la protection de l'environnement* » (HG : 81,2 % ; SVT : 100 % ; HGSS : 100 % ; SN : 100 %). Ce dernier résultat montre d'une part que les enseignants mettent l'accent sur l'apprentissage des gestes quotidiens. D'ailleurs, cela semble confirmer nos analyses précédentes concernant l'existence d'une représentation sociale qui se concentre sur la dimension environnementale du DD.

Bien que les enseignants favorisent davantage une approche comportementaliste des questions relatives au DD, une lecture plus approfondie du tableau nous indique que cette perspective varie en fonction de leur champ disciplinaire et du pays. En effet, nous observons qu'à la différence de leurs pairs de SVT, les historiens-géographes français prennent plus de recul vis-à-vis de « *sensibiliser et mobiliser les élèves en faveur de ce défi planétaire* » (HG : 56,2 % ; SVT : 92,8 %). Au contraire, chez leurs collègues chiliens on ne constate pas cette dissimilitude et les deux groupes se montrent favorables à s'engager dans ce type démarche (HGSS : 96,1 % ; 95,6 %).

D'autre part, nous observons que les enseignants français d'histoire-géo signalent un degré majeur d'adhésion pour incorporer des méthodologies qui développent l'esprit critique des élèves. Ainsi, 50 % expriment leur avis positif pour aborder en classe les « *débats et les controverses que ce sujet soulève* ». De plus, 43,7 % de ce même groupe d'enseignants indiquent que le débat contribue à éveiller « *l'esprit critique face à cette notion politique* ». Ce qui n'est pas le cas de leurs collègues de SVT, où seulement 14,2 % se montrent favorables à ces deux derniers objectifs. Cette différence au moment d'envisager ce type de contenus pourrait être liée aux spécificités disciplinaires, et les historiens-géographes seraient plus familiarisés avec ce type de méthodologies.

En ce qui concerne les enseignants chiliens, on observe qu'en général la gestion de débats en classe (HGSS : 26,9 % ; SN : 30 %) et le développement de l'esprit critique (HGSS : 23 % ;

SN : 21,7 %) ont un faible pourcentage d'opinions positives. Ce résultat semble indiquer que la mise en œuvre des pratiques éducatives plus critiques envers le DD n'est pas une priorité pour les enseignants de ce pays. En effet, on note aussi que pour la grande majorité des enseignants chiliens, leur travail consiste essentiellement à « *améliorer les connaissances scientifiques* » des élèves sur ce sujet (HG : 88,4 % ; SN : 86,9 %). En révélant ainsi une approche plus transmissive par rapport à l'EDD.

En relation avec la position des enseignants vis-à-vis de la nature des connaissances mobilisées dans le cadre du DD, on observe en France des écarts entre chaque discipline. Par exemple, les historiens-géographes français, avec 75 % de « *sans opinion* », se déclarent plus hésitants au moment d'indiquer si leur objectif consiste à : « *développer un esprit critique sur ces connaissances scientifiques incertaines* », tandis que 50 % de leurs collègues de SVT considèrent qu'il ne s'agit pas d'un objectif principal de leur travail. Ceci semble confirmer les questionnements que suscite entre les enseignants d'HG la notion du DD. Dans le cas des enseignants chiliens, les écarts par rapport à ce même objectif ne sont pas très significatifs. En effet, 53,8 % des enseignants d'HGSS et 60,8 % des enseignants de SN indiquent que ce n'est pas non plus un objectif de leur travail disciplinaire. Ce résultat semble confirmer leur difficulté à développer une approche critique des questions relatives au DD. Néanmoins, malgré cette apparente uniformité dans la manière d'envisager les pratiques éducatives relatives au DD chez les enseignants chiliens, on repère que pour 34,1 % des historiens-géographes de ce pays, « *enseigner aux élèves des connaissances scientifiques précises sur ce sujet pour qu'ils ne se laissent pas manipuler* » n'est pas considéré comme un objectif de leur travail. Ce qui démontre qu'au moins une partie de ce groupe d'enseignants remet en question cet objet d'enseignement.

4.1.2 Explicitation de la finalité d'enseigner le DD lors des entretiens

Dans les discours des enseignants, nous avons repéré 6 catégories à propos des finalités accordées à l'enseignement du DD. Sur le tableau suivant (Tableau 4.14), nous observons qu'en général la plupart des enseignants privilégient une approche comportementaliste au moment d'aborder des contenus liés au DD, ce qui confirme nos résultats issus du questionnaire. Néanmoins, une lecture plus détaillée du tableau nous indique que la catégorie et le nombre d'énoncés respectifs varient en fonction de la discipline de l'enseignant. On formule l'hypothèse que cette différence des objectifs pour envisager le DD répond aux spécificités de chaque programme disciplinaire.

Tableau 4.14
Objectifs d'enseigner le DD

Catégories	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Sensibiliser à travers des petits gestes	2	5	2	5	14	2	9	2	5	18
Faire prendre conscience	0	2	4	5	11	0	4	7	8	19
Enseigner des valeurs	1	0	2	2	5	1	0	4	3	8
Développer l'esprit critique	1	3	0	1	5	2	3	0	1	6
Transmission de connaissances	1	2	1	0	4	2	2	1	0	5
Total	5	12	9	13	39	7	18	14	17	56

Sensibiliser à travers des petits gestes

Nous observons que 14 enseignants à 18 reprises considèrent que leur travail principal par rapport au DD « [...] c'est d'essayer de les sensibiliser en faveur des gestes écologiques [...] » (SVT, HM). C'est-à-dire qu'« il faut leur faire comprendre pourquoi tel geste peut avoir un impact ou telle activité peut avoir un impact négatif sur l'environnement ou positif sur l'environnement » (SVT, JF). Dans cette perspective, les pratiques quotidiennes et individuelles sont mises en avant. Voici deux extraits qui précisent ce type d'activités :

« Vraiment je, par exemple, en éducation civique, j'ai travaillé sur l'association Vélacité qui est une association d'Aurillac, bon je pense que ça existe aussi dans différents pays, d'ailleurs. C'est une association qui agit en faveur de l'utilisation du vélo dans les villes pour les déplacements courts, voilà, moi je leur ai présenté l'association, on a passé une demi-heure, parce que l'association est venue et j'ai essayé de leur montrer qu'il est possible de vivre différemment, bon c'est un début quoi, parce qu'à Aurillac les enfants ne se déplacent plus à vélo ou à pied, ce sont les parents qui les transportent dans leurs voitures [...] » (HG, JF).

« Avec la soutenabilité ce que nous avons vu, selon le programme, c'est le sujet de l'eau. En ce qui concerne l'eau et comment protéger cette ressource qui est très rare en ce moment. C'est-à-dire de l'utiliser correctement, en la réutilisant, par exemple, quand les mamans vont

cuire les légumes, l'eau qu'elles utilisent, on peut la laisser refroidir et ainsi on peut la réutiliser pour arroser le jardin par exemple. » (SN, E)

En relation aux pratiques sociales, la gestion des déchets est souvent utilisée comme exemple. À propos du recyclage, cet enseignant indique :

« Avec les enfants on a construit des vélos avec des matériaux de recyclage, par exemple, ils amenaient des morceaux de bois qu'ils trouvaient jetés par terre et on faisait des vélos, on a même fait des trottinettes et on les a testées ! Mais seulement avec des matériaux de recyclage, ainsi tu impliques toute la communauté, la famille par exemple. » (SN, ES)

Faire prendre conscience

Une autre catégorie d'objectifs poursuivis par les enseignants consiste à faire prendre conscience aux élèves de l'importance du DD. Pour certains, il s'agit de réveiller la conscience des élèves vis-à-vis de l'impact des activités humaines sur l'environnement. Ces deux extraits illustrent cette idée :

« L'idée c'est d'essayer de les toucher un peu, pour qu'ils se rendent compte que même si le mot biodiversité est pour eux un peu vague, finalement bon, ils sont concernés, quoi. » (SVT, JDF)

« Je le dis toujours à mes élèves, on veut que vous preniez conscience, ainsi une fois que vous serez des adultes, quand vous serez un ingénieur, un agronome ou un ingénieur des mines, vous penserez que ce que vous faites modifie l'environnement, l'écosystème. Alors, on leur fait prendre conscience que lorsqu'ils mènent une action qui peut détruire l'environnement, peut-être en faisant un investissement majeur d'argent, on peut éviter le dommage sur l'environnement. Alors, c'est plutôt ça, de créer une conscience, ainsi lorsqu'ils seront des professionnels ils pourront l'appliquer, c'est ça. » (SN, JMC)

Dans cette perspective, les deux extraits suivants illustrent l'importance d'une prise de conscience vis-à-vis de la gestion des ressources :

« Qu'ils prennent conscience, qu'ils soient respectueux avec la protection des ressources que nous utilisons, comme par exemple l'eau potable [...]. » (SN, JK)

« Qu'ils prennent conscience de l'utilisation qu'ils font des énergies. » (HGSS, GM).

Selon cet enseignant chilien d'histoire-géo, le développement de cette prise de conscience environnementale implique d'aller au-delà des objectifs inscrits dans les programmes scolaires. Ce qui illustre l'importance et la transversalité accordées à cet objectif :

« Je pense que l'objectif numéro un c'est de contribuer au développement d'une conscience environnementale chez les élèves. Je pense qu'il existe divers chemins pour atteindre ça, bon oui, il y a l'espace qu'offre le programme de géographie et en effet dans le curriculum de géographie c'est un des sujets principaux tout ce type de thématiques liées à la protection de l'environnement n'est-ce pas ? Mais, quand même, je pense qu'il y a d'autres espaces pour aborder les relations entre les êtres humains et l'environnement. Par exemple, il y a tout ce qui est lié à la révolution industrielle qui te permet, à propos du développement du capitalisme et aussi dans d'autres sphères thématiques, qui te permet de travailler en parallèle, comme c'est le cas des peuples originaires et même au Moyen Âge on peut faire une sorte de parallèle avec l'époque contemporaine, parce qu'on peut dire qu'eux, à la différence de nous, ils ont développé une conscience qui va au-delà du développement durable. Même si tu entends Rigoberta Manchu, elle dit que l'idée que les êtres humains prennent soin de l'environnement est inconcevable dans la mentalité maya, parce que les êtres humains ne peuvent pas protéger la nature, c'est la terre qui doit nous protéger, nous sommes au service de la terre. Ce qui est intéressant, par exemple, c'est la culture mapuche, le huetripantu par exemple, donc tu peux trouver divers types d'ouvertures pour faire le parallèle avec notre culture. » (HGSS, F)

Enseigner des valeurs

Dans les entretiens, 5 enseignants dans 8 énoncés indiquent que la finalité dans le cadre du DD c'est d'enseigner des valeurs. Nous observons différents types d'argumentations par rapport à cette finalité. Par exemple, pour quelques enseignants, il s'agit de rendre les élèves responsables de leurs actes. L'extrait suivant illustre cette idée :

« [...] [M]ontrer aussi qu'en tant que consommateurs ils sont aussi responsables que la grande firme, que la grande entreprise qui veut seulement faire des bénéfices. » (HG, JDF)

Selon cet enseignant chilien d'HGSS, il y a un lien entre la prise de conscience et la responsabilité que chacun peut avoir dans notre agir quotidien. D'ailleurs, il s'agit d'une tâche qui ne concerne pas seulement l'école, mais aussi la famille :

« Je pense qu'être responsable est lié à la prise de conscience, par exemple ne pas jeter les déchets sur le sol implique d'être responsable avec le reste des personnes, parce que je ne vais pas polluer. Je te donne l'exemple de ma fille. Quand elle était petite, je lui répétais qu'il ne faut pas polluer, qu'il faut faire attention à ne pas polluer. Alors, mes collègues me racontaient que ma fille à l'école se promenait avec un sac-poubelle à la main et ainsi elle ramassait les déchets que ses camarades jetaient au sol. Alors tu vois, depuis qu'elle est petite, je lui ai enseigné des valeurs, afin qu'elle prenne conscience de la nécessité d'être responsable et de jeter les déchets à l'endroit indiqué. » (HGSS, JMC)

Pour ces deux enseignants chiliens, l'enseignement de valeurs dans le cadre du DD, comme le respect, est fondamental dans le monde d'aujourd'hui :

« Le respect, le fait de n'être pas une personne individualiste, de penser aux autres. » (SN, F)

« Donc, je vois que justement à propos du développement durable, le capitalisme a tout envahi, pas seulement l'environnement, mais aussi la communauté est une victime. Alors on ne se sait pas comment cohabiter, je vois que les enfants et probablement leurs familles ont des problèmes pour cohabiter chez eux [...]. » (HGSS, F)

Enfin, ces deux derniers extraits montrent qu'au Chili les pratiques éducatives liées au DD ne consistent pas seulement en la transmission de connaissances. Elles visent aussi une formation plus intégrale de l'élève par rapport à ce sujet :

« [...] [M]ais toujours on travaille ces définitions dans le cadre de valeurs, c'est-à-dire qu'on installe ces sujets dans le cadre des objectifs transversaux. Alors dans le cadre de cette transversalité, moi en tant qu'enseignant d'histoire ou de sciences sociales, je tente de favoriser le débat ou le dialogue, mais aussi on leur donne des outils pour qu'ils puissent avoir un regard propre par rapport à l'utilisation des ressources, parce que c'est l'idée des objectifs transversaux, ce sont des objectifs qui ne concernent pas seulement la discipline, mais ils doivent accompagner l'étudiant dans divers aspects de la vie quotidienne, parce qu'ils seront les outils que l'étudiant pourra utiliser par la suite en tant que citoyen, c'est-à-dire dans le cadre d'un contexte social » (HGSS, JMC).

« C'est fondamental ! Parce qu'on travaille avec la science, les sciences naturelles, mais la science n'est pas seulement des connaissances sur la nature, mais aussi des valeurs qui nous permettent de protéger la nature, de comprendre la nature, de vivre en harmonie avec elle,

parce que de fait on n'est pas le système, on est qu'une petite partie du système. C'est-à-dire qu'on est une partie de la nature, donc si l'on ne la protège pas, on va disparaître comme tout le reste. » (SN, E)

Développer l'esprit critique

Le développement de l'esprit critique est indiqué par 5 enseignants à 6 reprises. Cet esprit critique vise, selon certains enseignants, à montrer aux élèves la complexité qu'entraîne la notion du DD, telle qu'elle figure dans les programmes. Ces trois extraits précisent cette idée :

« Je crois que l'objectif en tant qu'enseignant c'est toujours montrer qu'il n'y a pas de solution idéale. » (HG, JDF)

« Oui exactement, moi je travaille sur cette idée-là quoi, d'essayer, voilà, de développer l'esprit critique parce que ce qu'on a comme connaissances sur un domaine à un moment, voilà, c'est une photographie à un moment donné, c'est effectivement peut-être mieux que ce qu'il y avait avant, mais il y aurait encore des changements, mais figer les élèves sur un modèle et pas les ouvrir à des changements futurs ça me, ça me gêne aussi et c'est pour ça du coup, je pense que, pardon, et c'est pour ça que dans les programmes on n'a pas une description très complète dans les programmes, parce qu'un programme de SVT ça va durer dix ans donc ça peut faire des dégâts quand même. Si on disait à ce moment-là, bon il faut prendre tout ça, donc on va prendre tout ça pendant dix ans alors qu'on peut avoir des connaissances qui ne sont pas valables au bout de cinq ans, donc du coup c'est pour ça que ça reste assez lâche et qu'on peut s'adapter et permettre aux gamins de développer cet esprit critique. » (SVT, LP)

« Moi je dis toujours qu'en tant que professeur de sciences on ne doit pas rester seulement sous l'angle de l'approche scientifique, on doit aussi prendre en compte les opinions des autres, parce que malheureusement les sciences naturelles ou les enseignants de sciences, la plupart de temps restent enfermés dans les contenus qui apparaissaient dans les livres, dans le contenu qu'ils nous donnent. Mais moi, je n'oblige jamais les enfants, je leur dis qu'il s'agit de théories, des hypothèses, alors vous avez la liberté et la capacité de penser, vous avez la liberté de croire ou pas, vous avez la liberté de chercher d'autres réponses. » (SN, GM)

Cet esprit critique peut être mobilisé vis-à-vis des controverses que soulève le DD. Comme le précise le commentaire suivant de cet enseignant français de SVT :

« Bon, d'abord de leur présenter ce qu'est le développement durable, de leur présenter les pistes qui sont faites actuellement pour essayer de développer durablement le, enfin le pays par exemple, et développer l'esprit critique vis-à-vis de tout de ce qu'on peut entendre dans les médias de tout ce qu'on peut voir. On prend, par exemple si on va sur le site Internet d'AREVA ils vont dire que le nucléaire ne représente aucun danger et puis on va sur Greenpeace ils disent oui, c'est dangereux, donc surtout qu'ils aient un regard un peu critique qu'on peut trouver sur les infos et qu'ils prennent l'habitude de comparer et de mettre en opposition les informations qu'on peut trouver. » (SVT, HM)

Transmission de connaissances

Enfin, 4 enseignants à 5 reprises indiquent que le but de leur travail par rapport au DD est la transmission de connaissances. Dans le cadre de cette approche transmissive de l'éducation, il s'agit notamment que les élèves apprennent la définition officielle du DD. Ces trois extraits illustrent trois arguments différents par rapport à ce propos :

« On essaie de conduire des élèves à la définition de l'institution concernant le développement durable, c'est-à-dire qu'on va travailler avec trois volets : un volet économique, un volet environnemental et un volet social [...]. » (HG, LJ)

« [...] Disons qu'un élève ne pourra, pour moi, bon, ne pourra se positionner sur un sujet que ce soit le développement durable ou non que si déjà il comprend ce qu'on lui dit et ce que c'est déjà, donc ce qui est important au collège, c'est que l'enfant comprenne qu'est-ce que c'est le développement durable, qu'est-ce qu'on met derrière, quoi [...]. » (SVT, LJ)

« Fondamentalement, ce sont des définitions, dans les quintos básicos c'est plutôt des définitions, définir ce qu'est une ressource, ce qu'est la soutenabilité [...]. » (HGSS, JMC)

4.1.2 Difficultés des enseignants pour aborder les questions du DD

Nous allons à présent évoquer les difficultés qu'aborder des questions liées au DD en classe implique pour les enseignants. Pour ce faire, nous nous sommes appuyé sur le tableau ci-dessous (Tableau 4.15). Il contient trois catégories qui renvoient aux problèmes signalés par les enseignants lors des entretiens. Nous observons que les enseignants français s'expriment davantage que leurs collègues chiliens sur les problèmes que soulève la mise en œuvre des pratiques dans le cadre du DD. Ce constat semble corroborer nos résultats issus du

questionnaire, par rapport à une tentative majeure de problématisation de par ces deux groupes d'enseignants. Ainsi, cette notion semble être moins remise en cause par les enseignants de ce pays. Ce qui rend difficile la mise en œuvre d'une perspective critique et citoyenne envers le DD.

Tableau 4.15
Difficultés liées à l'enseignement du DD

Catégories	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Risque d'endoctrinement/nécessité de garder une posture neutre	2	3	1	1	7	3	5	1	1	10
Difficulté de gérer l'incertitude	2	1	0	0	3	3	1	0	0	4
Manque de temps	1	1	0	0	2	1	1	0	0	2
Total	5	5	1	1	12	7	7	1	1	16

Risque d'endoctrinement/nécessité de garder une position neutre

Parmi les difficultés les plus citées par les enseignants, on trouve le risque d'endoctriner les élèves, voire la nécessité de garder une position neutre vis-à-vis des controverses que soulève la mise en place de cette notion. Dans ce sens, 7 enseignants à 10 reprises se prononcent sur cette difficulté. Voici deux extraits qui démontrent que ce sujet est difficile à aborder :

« [...] Ce qui est délicat avec le développement durable c'est de ne pas tomber dans une sorte de militantisme écologique, le mauvais tourisme des masses, des mauvaises entreprises qui veulent faire que du profit. C'est-à-dire que tu as tendance, si tu veux, à simplifier, parce que tu as des élèves qui des fois peuvent glisser sans t'en rendre compte vers ce terrain du militantisme écologiste, tu vois dans ce discours du militant écologiste [...]. » (HG, JDF)

« Bon voilà, tu vois, ça c'est vraiment le développement durable, l'influence de l'homme sur la reproduction tu vois, ils ont une consigne à partir des documents sur le thon, sur les zones de reproduction etc. donc ils doivent me faire un petit texte argumenté en m'expliquant les raisons qui ont motivé la décision de la France qui était d'interdire le commerce international du thon rouge. Donc on part comme, bon comme situation déclenchante voilà avec ce qui c'était passé

en août 2006 à Marseille, où il y a eu des thoniers qui avaient bloqué le port. Donc des bateaux qui pêchent le thon qui bloquaient l'accès au navire de Greenpeace quoi. Alors on a été amené à parler quand même de l'association de Greenpeace et les associations écologistes, pourquoi ils étaient là, etc. parce que, bon, peut-être ils voulaient que les gens soient informés sur le thon mais voilà, je ne leur dis pas Greenpeace c'est quelque chose de bien voilà ou telle autre chose c'est bien, bon, voilà je leur dis la France prend cette décision, j'argumente pourquoi, mais je ne leur dis pas, à aucun moment, c'est bien de faire ça ou pas. Bon ils comprennent bien dans mon discours que je suis plutôt en faveur de ça, parce que je suis quand même dans une idée de préserver la biodiversité, mais voilà, j'essaie de rester le plus neutre possible quand même. » (SVT, JF)

Pour expliquer cette difficulté, cet enseignant français de SVT établit un lien avec les idées politiques que mobilise cette notion :

« [...] Il faut qu'on reste vigilant par rapport à ça, donc je ne sais pas, bon je pense que tu dois savoir qu'il y a des partis de droite et de gauche, des socialistes et un parti écologiste donc du coup il faut faire attention à ne pas leur dire il faut faire ci ou il faut faire ça. L'essentiel c'est de rester neutre, donc c'est aussi une difficulté. » (SVT, JF)

Enfin, ces deux enseignants de sciences sociales et humaines expliquent que tout enseignement dans le cadre de leurs disciplines n'est jamais neutre. Ce qui comprend bien sûr le DD :

« Ah oui, on peut le voir comme ça, mais de toute façon notre enseignement dans l'histoire-géographie et éducation civique, il y a un côté moral aussi c'est incontestable ça, c'est sûr, mais c'est le problème de notre enseignement, il n'est pas neutre notre enseignement, ce n'est pas des mathématiques, ce n'est pas neutre, le choix des programmes n'est jamais neutre. » (HG, LJ)

« Bon, je pense que du moment où tu prends un contenu, la neutralité n'existe plus, je pense que ça n'existe pas la neutralité dans le métier de la pédagogie, dans la vie et même dans la science. C'est-à-dire, je pense que toute connaissance est subjective, parce qu'elle est produite par un sujet. Alors lorsque j'ai mené les discussions avec la classe, lorsque j'ai pris le contenu, mon intention était de les sensibiliser dans le cadre de l'émission La note verte du programme "Trente et une minutes". Donc, je pense qu'à ce moment j'ai pris une position explicite, bon, plus ou moins implicite par rapport à l'utilisation de l'eau, en faveur ou contre tel ou tel projet.

Alors je me rappelle que les élèves ont exprimé certaines idées, je me rappelle de Francisca par exemple qui m'avait dit que cela n'avait pas d'importance pour elle. Alors, j'ai tenté de lui dire, bon je ne me rappelle pas précisément ma réponse, mais enfin je pense que ma réponse n'était pas neutre. » (HGSS, F)

Difficulté de gérer l'incertitude

Trois enseignants français indiquent qu'une des difficultés majeures au moment d'aborder le DD c'est le manque de repères clairs au sujet des savoirs référentiels. Dans ce sens, ces connaissances seraient encore trop instables pour s'exprimer d'un point de vue critique. Le commentaire de cet enseignant français d'HG reflète cette idée :

« Il m'arrive de donner mon avis, mais pas sur le développement durable parce que je ne suis pas sûr, on n'a pas de certitudes là-dessus. En revanche, je vais donner mon avis par rapport au totalitarisme par exemple, parce que là je suis sûr quand on voit ce qui conduit aux totalitarismes, je donne mon avis sans hésitation, en revanche, par rapport au développement durable je n'ai pas assez de recul pour savoir si c'est bien ou pas bien, honnêtement je n'en sais rien. Ça me paraît aller dans le bon sens, mais en même temps je peux aussi être manipulé par les gens qui ont implanté le développement durable, mais c'est difficile tout ça, je peux être manipulé aussi. » (HG, LJ)

D'ailleurs, cette incertitude par rapport à ce type de connaissances pourrait être liée aux spécificités propres de chaque discipline. À ce propos, cet enseignant de SVT indique :

« [...] Je n'ai pas assez de recul par rapport à ça, et pas assez de connaissances précises, je pense, comme peuvent avoir les collègues d'histoire-géo pour, voilà, leur donner des explications précises, c'est difficile parce que c'est quelque chose qui a évolué quand même beaucoup. » (SVT, JF)

Manque de temps

Le manque de temps est aussi mentionné comme une difficulté pour aborder le DD. Dans ce sens, les programmes sont déjà surchargés d'obligations pour dédier des séances exclusives au DD. C'est ce qu'explique cet enseignant de SVT par le commentaire suivant :

« [...] Donc du coup, vu que les programmes sont très gros voilà qu'on n'a pas forcément le temps de s'attarder sur des points de programme précis, on passe vite donc voilà, des fois le développement durable on n'en parle, bon, je sais que moi je n'en ai pas beaucoup parlé parce qu'on n'a pas le temps de s'attarder sur ça, on a une heure et demie par semaine voilà. » (SVT, JDT)

4.1.3 Obstacles pour la mise en place d'une éducation critique des questions liées au DD

Ce tableau (Tableau 4.16) regroupe les catégories qui renvoient aux obstacles signalés par les enseignants pour aborder les controverses que soulève le DD, c'est-à-dire ce qui rend difficile la mise en œuvre des méthodologies qui favorisent une position critique et citoyenne envers le DD, comme c'est le cas du débat. Nous observons que les enseignants français d'histoire-géo s'expriment davantage sur ces obstacles. Ce qui semble indiquer d'une part leur prise de recul vis-à-vis de cet objet d'enseignement, et d'autre part leur familiarité pour aborder des savoirs « chauds ».

Tableau 4.16
Obstacles pour aborder les controverses liées au DD

	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Niveau des élèves	4	1	0	0	5	8	2	0	0	10
Obligation de respecter le programme	2	1	0	0	3	2	1	0	0	3
Temps insuffisant par rapport au reste du programme	1	0	1	0	2	1	0	1	0	2
Manque de préparation de l'enseignant	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
Total	7	2	1	1	11	11	3	1	1	16

Niveau des élèves

Le niveau des élèves du collège est mentionné pour 8 enseignants à 10 reprises comme l'obstacle principal pour aborder les controverses qu'entraîne le DD. Pour cet enseignant, aborder les controverses est trop complexe par rapport à l'âge des élèves :

« Notre objectif, quand il y a quelque chose de complexe, il faut le rendre simple, c'est le principe de l'enseignant sans le rendre simpliste, sans faire des clichés, bon, sans faire des

caricatures. Donc, pour les élèves du collège : un, ce n'est pas l'objectif, deux, ça peut entraîner des confusions il faut que tu leur apportes des choses claires et je pense que ce débat n'est pas de leur niveau, ça ne leur apporte pas quelque chose, peut-être qu'au lycée on peut les aborder. » (HG, JDF)

Cet extrait montre l'ancrage de ce type de méthodologie dans le cadre de l'éducation civique. Néanmoins, dans le cas du DD, les élèves du collège n'ont pas les connaissances préalables pour débattre sur ce sujet :

« [...] [C]e n'est pas évident d'établir un débat parce que très souvent les élèves ne connaissent pas le thème qu'on va travailler, vous voyez. Donc en amont il faut qu'on demande aux élèves de préparer un petit peu, bon moi je vois plus ça en éducation civique. En éducation civique, on a plus tendance à faire plus de débats. Alors je demande aux élèves, en leur donnant un document ou de lire une partie de livre, de commencer à préparer un petit peu les thèmes sinon on a le risque d'avoir un silence absolu, parce qu'ils n'ont pas vraiment de connaissances sur ce sujet. C'est pour ça que, bon, c'est très variable ça, les représentations qu'ont les élèves sur beaucoup des thèmes qu'on aborde en histoire-géographie souvent sont très faibles. S'il n'y a pas de représentation, ce qui est normal en soi, les élèves n'ont pas grand-chose à dire là-dessus et souvent, bon, on verra si ça évolue dans les années à venir, nos élèves découvrent totalement la notion du développement durable, là en cinquième et en sixième. » (HG, LJ)

Obligation de suivre le programme

Trois enseignants français indiquent qu'un des obstacles pour s'engager dans une démarche critique du DD, c'est l'obligation de suivre le programme. Malgré la vivacité que suscite le DD, l'enseignement des controverses *« [...] ne colle pas forcément au programme » (SVT, JF)* ou *« n'est pas envisagé dans les programmes actuels » (HG, JF)*. On observe ici un point de tension par rapport aux prescriptions des programmes scolaires et l'objectif d'éveiller l'esprit critique des élèves. Selon cet enseignant d'histoire-géo, *« [...] je n'ai rien dans les instructions officielles qui me permettent de le faire » (HG, JD)*.

Temps insuffisant par rapport au reste du programme

Un autre type de catégorie qui renvoie aux obstacles pour aborder les controverses en classe est le manque de temps pour préparer ce type de séances. L'extrait suivant précise cette idée :

« [...] [E]n plus, je n'ai pas assez de temps pour planifier tout ça, donc je me suis dit, le plus simple, sans oublier les objectifs, c'est de former des petits groupes dans la classe, et recycler. Alors on a dédié toute la première séance à la collecte de différents types de matériaux, et puis on a fait le tri, c'est comme ça que je fais. » (HGSS, F)

Manque de préparation de l'enseignant

Selon l'extrait suivant, développer des compétences critiques chez les élèves implique une formation préalable de l'enseignant :

« [...] [P]our former un autre type d'élèves, il faut avoir un autre type d'enseignants aussi. C'est-à-dire que l'enseignant ait d'autres compétences comme une conscience sociale, une analyse critique de la société, qui génère des idées, mais en général je vois très peu d'enseignants avec ce type de compétences. En effet, il n'y en a pas ! » (SN, ES)

4.2 L'interdisciplinarité

Selon les documents officiels décrits dans la première partie de cette thèse, l'EDD n'est pas une discipline nouvelle que les systèmes éducatifs doivent ajouter à un curriculum scolaire déjà surchargé. Au contraire, elle a été incorporée aux programmes scolaires existants, avec le but de croiser leurs approches et ainsi favoriser la compréhension de questions complexes qu'implique le projet du DD. Dans cette perspective, nous allons exposer nos résultats concernant les pratiques interdisciplinaires menées à propos du DD et les difficultés que ce type de pratiques suppose à l'enseignant.

4.2.1 Résultats issus du questionnaire

Afin de connaître l'existence des pratiques interdisciplinaires parmi les enseignants, nous les avons incités, dans un premier temps, à répondre la question suivante : *Abordez-vous ce type des contenus de manière « interdisciplinaire » ?* Puis, dans un deuxième temps et si leur réponse était affirmative, ils devaient indiquer *« avec quelle(s) discipline(s) ? »*

Tableau 4.17
Réponses à la question du questionnaire :
Abordez-vous ce type des contenus de manière « interdisciplinaire » ?

	Interdisciplinarité			
	FRANCE		CHILI	
	HG % (N=16)	SVT % (N=14)	HGSS % (N=26)	CN % (N=23)
OUI	0	35,7 % (5)	15,3 % (4)	52,1 % (12)
NON	100 % (16)	64,2 % (9)	84,6 % (22)	47,8 % (11)

En observant les résultats de la première partie de cette question regroupés dans le tableau plus haut (Tableau 4.17), on observe que l'interdisciplinarité varie en fonction de ces deux contextes. Par exemple, on distingue que les réponses favorables à propos de ce sujet sont inférieures chez les enseignants des sciences sociales et humaines des deux pays (HG : 0 % ; HGSS : 15,3 %) par rapport à leurs collègues de sciences (SVT : 35,7 % ; SN : 52,1 %). De même, nous notons que les historiens-géographes français n'ont mené aucune activité. Bien que cinq enseignants français de SVT indiquent avoir réalisé des pratiques interdisciplinaires, leur nombre est inférieur à leurs pairs de SN. En effet, on observe que la moitié des enseignants chiliens de cette dernière discipline indiquent une opinion affirmative par rapport à ce type de pratiques.

Le deuxième tableau (Tableau 4.18) nous indique qu'il y a très peu de travail interdisciplinaire entre les disciplines des sciences sociales et humaines et scientifiques à propos du sujet du DD. Ainsi, la plupart des travaux de ce type, que ce soit en France ou au Chili, se réalisent avec la classe de technologie. Ce constat pourrait être lié à la mise en œuvre de pratiques sociales décrites plus haut, comme c'est le cas de la gestion des déchets. De toute façon, on distingue une coopération majeure entre les disciplines de SVT et SN avec la discipline de technologie. Ce qui confirme nos résultats de la question d'évocation, plus précisément à propos des énergies.

Tableau 4.18
Réponses à la question du questionnaire :
Si oui, avec quelle(s) discipline(s)

Discipline scolaire ³³	Interdisciplinarité France	Interdisciplinarité Chili	
	SVT (N=5)	HGSS (N=4)	SN (N=12)
Technologie	4 ³⁴	3	8
Sciences physiques et chimiques	1	-	-
Sciences Naturelles	-	1	-
Histoire, Géographie et Sciences Sociales	-	-	1
Arts Plastiques	-	-	2
Langage et communication	-	-	1

Enfin, pour expliquer le faible nombre d'activités interdisciplinaires chez les enseignants français, on formule les hypothèses suivantes. D'une part, on pense que leur représentation sociale du DD semble freiner le travail interdisciplinaire vis-à-vis de ce type de connaissances. En effet, nous avons vu qu'en fonction de leur discipline d'appartenance, les enseignants se positionnent de manière différente par rapport aux trois volets classiques du DD. Comme c'est le cas notamment du volet social et économique, qui est plus incorporé chez les historiens-géographes. Au contraire, la dimension gestionnaire de l'environnement que partagent au niveau de leurs représentations sociales les enseignants chiliens semblerait favoriser le croisement des approches disciplinaires sur ce type de sujets. D'autre part, nous avons indiqué qu'il existe des différences par rapport aux finalités que les enseignants français accordent à ce type de connaissances. Dans ce sens, nous avons vu que chez les enseignants chiliens il semble y avoir une certaine uniformité par rapport aux objectifs de leurs pratiques éducatives dans le cadre du DD. Ce facteur pourrait expliquer le nombre plus élevé de pratiques interdisciplinaires.

4.2.2 Explicitation des activités interdisciplinaires lors des entretiens

Nous avons synthétisé dans le tableau suivant (Tableau 4.19) les énoncés des enseignants qui font référence à la réalisation d'une activité interdisciplinaire. L'analyse des extraits nous permettra de préciser le sujet et la démarche pédagogique mise en œuvre pour les enseignants dans le cadre de ce type d'activités.

³³ Ce tableau contient seulement les disciplines scolaires signalées par les enseignants.

³⁴ Nombre d'enseignants ayant mené des activités interdisciplinaires.

Tableau 4.19
Enseignants ayant mené des activités disciplinaires

	Nombre d'enseignants				Nombre d'énoncés			
Disciplines qui ont été objet d'un travail interdisciplinaire	France	Chili		T	France	Chili		T
	SVT	HGSS	SN		SVT	HGSS	SN	
Technologie	1	0	3	4	1	0	3	4
Sciences Naturelles	-	1	-	1	-	1	-	1
Multidisciplinaire (Arts, HGSS, Langage)	0	0	1	1	0	0	1	1
Total	1	1	4	6	1	1	4	6

Technologie/Sciences naturelles ou Sciences de la vie et la terre

Selon le tableau ci-dessus, 4 enseignants de sciences de chaque pays à 4 reprises indiquent avoir mené une activité interdisciplinaire avec leurs collègues de technologie. Dans l'extrait suivant, on observe que certains sujets du programme favorisent le travail en commun dans le cadre du DD. C'est le cas notamment des énergies renouvelables :

« Moi je ferai toute la partie recherche sur les énergies renouvelables et en technologie, à ce moment on sera séparé techno et SVT, ils feront une maquette. Après, une fois que nous serons ensemble, on va chercher comment on peut stocker l'énergie, donc stocker l'énergie dans des petites piles rechargeables, où placer le panneau pour qu'il récupère le plus d'énergie possible, de quel côté de la maison et fabriquer la maquette. Donc un panneau solaire et une éolienne, enfin une petite éolienne, et ça nous fera une maquette en gros d'entre un et demi et deux mètres carrés avec un petit panneau solaire sur chaque maison et l'éolienne qui devrait alimenter normalement un petit panneau de publicité, parce qu'on va demander aux entreprises, certaines entreprises locales, comme le Crédit Agricole, de nous fournir des fonds, de l'argent et un peu de matériel [...]. » (SVT, HM)

D'autre part, le sujet du recyclage motive aussi une mise en œuvre en commun entre les enseignants de ces deux disciplines. Dans ce sens, la classe de technologie permet de « mettre la main à la pâte » à propos de ce sujet. Le commentaire de cet enseignant chilien de SN reflète cette idée :

« Je travaille avec la classe de technologie, donc on a fait par exemple un projet d'arrosage

automatique. Même si ça ne fait pas longtemps, dans la semaine de la science et la technologie on a fait un système pour fermer automatiquement le toit d'une serre qu'on a fait pour l'école, mais en utilisant des matériaux de recyclage [...] » (SN, GM)

Histoire, Géographie et Sciences sociales/Sciences naturelles

Parmi les rares exemples de travail interdisciplinaire entre les enseignants de sciences sociales et humaines et scientifiques, on trouve l'extrait suivant de cet enseignant d'histoire-géo chilien. Dans ce cas, il s'agit d'une juxtaposition de regards disciplinaires par rapport à l'impact des activités humaines sur l'environnement :

« Oui, pour faire ça on se met d'accord, nous avec le professeur de sciences, nous avons l'avantage de travailler très proches l'un de l'autre, parfois on fait des échanges pour clarifier certains doutes méthodologiques ou pour mettre en place une séance plus significative, donc tout ça fait que la relation est plus proche. Mais parfois, ça naît de manière spontanée, donc par exemple j'ai commencé à travailler le développement durable de la manière suivante, j'ai commencé à travailler les moyens de production du XIX^e siècle, dans une époque où il n'y avait pas peut-être d'intérêt pour conserver et protéger les ressources, donc j'ai eu l'idée de voir l'autre partie. C'est-à-dire, si on pense qu'au XIX^e siècle la productivité avait comme objectif d'un point de vue économique de favoriser la bourgeoisie et qu'on commence à voir les dégâts sur les champs agricoles, dans les villes on aperçoit déjà des bidonvilles, donc qu'est-ce qui se passe avec l'environnement ? Avec les ressources de la campagne ? Donc à ce moment on a vu cette autre partie qu'a abordée mon collègue de sciences. » (HGSS, M-1)

Multidisciplinaire (SN, Arts, HGSS, Langage)

Le commentaire suivant reflète une tentative pour mener une approche transversale sur la pollution. La gestion des déchets semble être le fil conducteur de ce type d'activités. À ce propos, cet enseignant chilien de SN indique :

« Je t'explique, en sciences naturelles on a vu la définition de ce qu'est la pollution, les causes et effets, etc. Puis en arts plastiques, on a fait un travail avec des matériaux de recyclage ou parfois on fait des dessins. En histoire, Nicolas a fait le lien avec sa discipline, en langage les élèves ont fait une lecture de documents relatifs à la pollution. En mathématiques, il me semble que les élèves ont analysé les indices de pollution. Donc en arts tu fais un dessin, en sciences

une expérience avec la pollution de l'air, de l'eau, donc comme ça on fait le lien avec les autres matières tu vois. » (SN, F)

4.2.3 Explicitation des difficultés pour une démarche interdisciplinaire lors des entretiens

Le tableau suivant (Tableau 4.20) rassemble les catégories qui renvoient aux difficultés signalées par les enseignants pour mettre en œuvre un travail interdisciplinaire. Nous observons que 19 enseignants à 22 reprises s'expriment à ce sujet, ce qui montre les complications que mener une activité de ce type implique. D'ailleurs, on observe que les enseignants français s'expriment davantage sur certaines catégories. C'est le cas de « *l'approche disciplinaire différente* », ce qui confirme que leur positionnement vis-à-vis de cette question varie entre les enseignants de ces deux disciplines.

Tableau 4.20
Difficultés pour la mise en œuvre d'une démarche interdisciplinaire des questions liées au DD

	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
Difficultés pour une démarche interdisciplinaire	France		Chili		T	France		Chili		T
	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Manque de temps pour planifier	2	3	3	2	10	2	3	3	3	11
Approche disciplinaire différente	2	5	1	0	8	2	5	1	0	8
Relation professionnelle	1	0	0	0	1	3	0	0	0	3
Total	5	8	4	2	19	7	8	4	3	22

Manque de temps pour la planification

Au total, 10 enseignants à 11 reprises indiquent que la difficulté majeure au moment de mettre en œuvre un travail interdisciplinaire est le manque de temps pour planifier ce type d'activités. Donc, « [...] *le problème c'est qu'il faut trouver du temps pour réunir les équipes, il faut trouver du temps pour mettre en relation les différents professeurs [...]* » (SVT, LJ)

Pour certains enseignants, les programmes actuels sont surchargés d'activités, ce qui ne facilite pas un vrai travail interdisciplinaire. Bien qu'il y ait des initiatives que travaillent en parallèle certains contenus scolaires, il n'y a pas une croissance d'approches disciplinaires à propos d'un même thème. Ce qui rend encore plus difficile chez les élèves la compréhension des

complexités qu'entraînent les questions liées au DD. Ce commentaire de cet enseignant de SVT illustre cette idée :

« L'éducation au développement durable, c'est un élément parmi tout le reste, ce qui est fou parce qu'il y a tellement de missions. Il faut travailler maintenant en troisième avec l'histoire des arts, il faut, voilà, donc, il y a une multitude de choses qui devraient se faire en interdisciplinarité et on n'est là que pour dix-huit heures de cours par semaine, donc du coup c'est très difficile de tout gérer. Donc de temps en temps, moi j'ai passé dix ans dans un autre collège et des fois on arrivait à faire des choses en commun et on avait des modules, les itinéraires de découverte qui étaient des modules de deux heures par semaine où on faisait travailler à plusieurs disciplines autour du même thème. Donc ça se prêtait, on avait un vrai temps pour travailler sur des thèmes comme le développement durable par exemple. Mais c'est vrai que là, voilà, les enseignants se croisent difficilement, il n'y a pas d'horaires en commun, donc du coup on peut arriver à choisir un thème ou à travailler autour d'un thème, mais chacun dans sa matière. Mais le fait de faire travailler ensemble sur le thème et que ce soit clair pour les élèves, ça ne me semble pas si facile que ça. » (SVT, LP)

Approche disciplinaire différente

Une autre des difficultés mentionnées par les enseignants est l'existence d'une approche différente par rapport aux thématiques du DD. Cette difficulté démontre que les trois volets classiques du DD ne sont pas abordés de manière systémique, voire globale. Ainsi, chacune des dimensions du DD est travaillée en fonction de la spécificité disciplinaire de l'enseignant. À ce propos, deux enseignants indiquent :

« On n'a pas la même approche, un géographe n'aborde pas le développement durable sur le même angle que les gens de SVT, bien sûr plus liés à l'environnement, et nous on fera intervenir le côté social et le côté économique derrière [...]. » (HG, LJ)

« [...] [P]arce que bon, en réalité tous ces projets sont plus liés avec les sciences qu'avec la discipline d'histoire, je pense. Par exemple, Manuel a un groupe d'élèves qui passent par les salles en faisant des campagnes de protection de l'environnement, des fois ils font des sorties pour nettoyer l'environnement de l'école. Même l'autre jour ils ont amené un scientifique, donc ils réalisent des activités qui ont un grand impact sur les enfants. Donc moi, dans la matière d'histoire et géographie, je devrais amener le président de la République pour avoir un impact

chez les élèves ! Tu vois ? » (HGSS, JMC)

D'ailleurs, pour cet enseignant d'HG, leur représentation vis-à-vis du DD n'est pas la même que celle de leurs collègues de SVT. Le commentaire suivant précise cette idée :

« Bon, il y a le SVT qui fait ça, mais on ne travaille pas vraiment avec eux. Disons qu'ils ont une conception différente du développement durable, plus centré sur l'environnement, nous, c'est plutôt les hommes si tu veux, on parle plus des hommes que de l'environnement. Mais on ne travaille pas forcément ensemble. En technologie, ils font des affiches tu vois, pour essayer d'avoir une réflexion là-dessus aussi, ils font des slogans qu'ils vont afficher dans les couloirs, tu vois, pour cette prise de conscience, mais quand même c'est assez limité aussi, voilà. » (HG, JDF)

Enfin, selon cet enseignant français de SVT, l'approche pédagogique des disciplines scolaires scientifiques, basée sur l'expérimentation, favorise l'interdisciplinarité vis-à-vis de quelques sujets du DD :

« Bon, c'est vrai que par exemple, voilà, quand on parle des énergies c'est plutôt la physique, le SVT. On ne se croise pas vraiment avec les autres disciplines, il faut dire aussi qu'il y a différentes approches pédagogiques qui sont extrêmement différentes d'autant qu'on est très proche entre la physique et le SVT sur la manière de faire. Mais l'histoire-géo a encore un fonctionnement qui est transmissif sur la connaissance. » (SVT, LP)

Relation professionnelle

Enfin, un autre type de catégorie qui renvoie aux difficultés concernant l'interdisciplinarité est le rapport personnel et professionnel entre les enseignants. Le commentaire suivant précise cette idée :

« [...] [L]es projets interdisciplinaires, ils se font souvent en fonction de la personnalité, des rapports que les professeurs ont entre eux. » (HG, LJ)

4.3 Quel type d'écocitoyenneté ?

Nous avons indiqué dans la première partie de cette thèse que dans le cadre d'une EDD critique et citoyenne, l'écocitoyenneté ne doit pas rester dans les gestes quotidiens que chaque individu peut accomplir dans le cadre du DD. Avec cela à l'esprit, nous avons tenté de comprendre

comment l'enseignant comprend cette idée et ce qui fait obstacle à la formation d'un citoyen réflexif, capable de se poser des questions à propos des enjeux que soulève le DD.

4.3.1 Résultats issus du questionnaire

Afin de savoir s'il existe des différences par rapport à l'écocitoyenneté, nous avons demandé aux enseignants de répondre à cette question du questionnaire : « *Dans le cadre du développement durable, l'écocitoyenneté consiste-t-elle en :* » Selon les résultats de cette question, rassemblés dans le tableau plus bas (Tableau 4.21), on observe que d'un point de vue global, l'écocitoyenneté renvoie pour les quatre populations aux gestes quotidiens. Parmi ces gestes, on constate que 100 % des enseignants interrogés indiquent que « *trier les déchets* » est fondamental dans le cadre d'un comportement éco-citoyen. Ce résultat confirme, d'une part, que la gestion des déchets, c'est la pratique sociale la plus mise en avant pour les enseignants dans le cadre de leurs pratiques éducatives liées au DD. De plus, le haut pourcentage des réponses positives vis-à-vis de l'utilisation « *des transports moins polluants* » (HG : 100 % ; SVT : 100 % ; HGSS : 100 % ; SN : 95,6 %) et des habitudes envers une consommation plus responsable (HG : 100 % ; SVT : 100 % ; HGSS : 96,1 % ; SN : 100 %), corrobore la dérive comportementaliste que prend l'enseignement du DD en classe. D'autre part, l'importance accordée à ces gestes pour les enseignants renforce notre hypothèse que leur représentation se concentre principalement sur la dimension environnementale du DD.

Malgré ce point en commun, on observe que pour 25 % des enseignants français d'HG, l'écocitoyenneté ne consiste pas à « *protéger l'environnement* ». De plus, 37,5 % se montrent hésitants en indiquant qu'il s'agit de « *s'engager à préserver un avenir viable aux futures générations* ». Cette prise de recul de cette partie d'enseignants pourrait s'expliquer par le regard évaluatif qu'ils portent sur le DD.

Enfin, on observe qu'une partie d'enseignants de chaque discipline doutent au moment d'indiquer que l'écocitoyenneté consiste à « *gérer de manière rationnelle les ressources naturelles* » (HG : 31,2 % ; SVT : 14,2 % ; HGSS : 30,7 % ; SN : 39,1 %). Ce résultat corrobore leur difficulté à concevoir l'éco-citoyen au-delà de ses gestes quotidiens, c'est-à-dire qu'un citoyen actif soit capable de prendre parti dans les questions que suppose la mise en œuvre du DD.

Tableau 4.21
 Résultats de la question du questionnaire :
 « Dans le cadre du développement durable, l'écocitoyenneté consiste-t-elle à : »

	FRANCE						CHILI					
	HG (N=16)			SVT (N=14)			HGSS (N=26)			SN (N=23)		
	SI	NO	S/O	SI	NO	S/O	SI	NO	S/O	SI	NO	S/O
Trier les déchets	100 (16)	0	0	100 (14)	0	0	100 (16)	0	0	100 (23)	0	0
Utiliser des transports moins polluants	100 (16)	0	0	100 (14)	0	0	100 (26)	0	0	95,6 (22)	0	4,3 (1)
Changer nos habitudes et consommer de manière plus responsable	100 (16)	0	0	100 (14)	0	0	96,1 (25)	0	3,8 (1)	100 (23)	0	0
Protéger l'environnement	75 (12)	0	25 (4)	100 (14)	0	0	100 (26)	0	0	100 (23)	0	0
Gérer de manière rationnelle les ressources naturelles	68,7 (11)	0	31,2 (5)	85,7 (12)	0	14,2 (2)	69,2 (18)	0	30,7 (8)	60,8 (14)	0	39,1 (9)
S'engager à préserver un avenir viable aux futures générations	62,5 (10)	0	37,5 (6)	100 (14)	0	0	100 (26)	0	0	100 (23)	0	0

4.3.2 Explicitation de l'écocitoyenneté lors des entretiens

Nous avons observé dans les discours des entretiens 6 catégories qui renvoient à l'écocitoyenneté. L'analyse du tableau suivant (Tableau 4.22) nous indique que pour la plupart des enseignants, l'écocitoyenneté consiste en des gestes en faveur de l'environnement (7 enseignants à 8 reprises), ce qui confirme nos résultats issus du questionnaire. D'ailleurs, on note que les enseignants de sciences sociales et humaines des deux pays l'expriment plus que leurs collègues de sciences comme un acte responsable. Cet angle d'approche des historiens-géographes vers ce sujet pourrait être dû à leur proximité avec l'axe d'éducation civique. Ce qui met en évidence que la spécificité disciplinaire influence leur représentation vis-à-vis de l'objet DD.

Tableau 4.22
Définition de l'écocitoyenneté selon les enseignants

	Nombre d'enseignants					Nombre d'énoncés				
Catégories	France		Chili		T	France		Chili		T
Catégories	HG	SVT	HGSS	SN		HG	SVT	HGSS	SN	
Gestes en faveur de la protection de l'environnement	2	2	1	2	7	3	2	1	2	8
Acte citoyen responsable	2	0	2	0	4	2	0	2	0	4
Partage/vivre avec le reste	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2
Préparer les générations futures	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
Total	5	3	3	2	13	7	3	3	2	15

Gestes en faveur de la protection de l'environnement

Nous observons dans le tableau plus haut que l'écocitoyenneté renvoie essentiellement aux comportements individuels, voire les gestes que chaque individu réalise en faveur de la protection de l'environnement. Voici trois extraits qui illustrent la pensée des enseignants à propos de ce sujet :

« Bon, à mon niveau personnel par exemple, bon, c'est tout ce qui est lié à la protection de l'environnement, le tri des déchets, ne pas gaspiller l'eau [...]. » (HG, JD)

« On dirait que ce sont les comportements qu'on peut faire pour protéger l'environnement. »
(SN, M)

« [...] [O]ui, c'est vraiment axé sur les comportements des élèves, tout ce qui est l'écocitoyenneté, en fait on travaille beaucoup là-dessus. » (SVT, LJ)

Acte citoyen responsable

Pour 4 enseignants de sciences sociales et humaines, l'écocitoyenneté implique la formation d'un citoyen responsable. Le commentaire de cet enseignant chilien illustre cette idée :

« Pour moi, ça renvoie à un citoyen responsable, qui prend conscience de ses actes, qui se rend compte que tout ce qu'il fait peut endommager l'environnement. » (HGSS, JMC)

Selon cet historien-géographe français, la formation d'un citoyen responsable fait partie des objectifs de l'éducation civique par rapport au DD :

« Alors si tu veux on traite aussi le développement durable en éducation civique, en sixième, on a un chapitre qui s'appelle l'habitant, habiter dans sa commune. Donc, on va dire voilà quels sont les gestes d'un citoyen, c'est quelqu'un de responsable. Donc montrer qu'il doit, qu'il a un certain devoir, il a des droits mais il a aussi des devoirs, voilà. » (HG, JFD)

Partage/vivre avec le reste

De manière marginale, on note cet enseignant français d'histoire-géo qui s'exprime à deux reprises sur l'écocitoyenneté. Il porte un regard plus social et intégral sur ce sujet :

« Moi je pense que c'est un partage, déjà, l'écocitoyenneté. » (HG, JF)

« [...] [M]ais dans l'écocitoyenneté il y a aussi l'aspect social, le partage sur différents plans avec les autres. » (HG, JF)

Préparer les générations futures

En faisant un lien avec les générations futures, cet enseignant de SVT considère que l'écocitoyenneté, c'est le modèle de citoyen qu'on doit adopter pour l'avenir :

« Pour moi, c'est préparer les générations futures, voilà, leur permettre d'avoir un cadre de vie, sain, durable. Dans cette logique du développement durable, l'écocitoyenneté c'est ça. Il faudra que ça devienne la conscience collective, si tu veux, de tout ça, et donc il y a beaucoup de chemin à faire et être éco-citoyen c'est ça, c'est être un citoyen pour plus tard. » (SVT, JDT)

4.4 Discussion sur les difficultés d'enseignants à aborder la question complexe et controversée du DD

Nous rappelons que pour mener cette discussion, nous mobilisons trois questions du questionnaire, lesquelles ont été antérieurement explicitées dans les entretiens. Notre intérêt principal ici est de comparer les pratiques éducatives et de cerner les difficultés que suppose pour le travail didactique du professeur l'enseignement de questions se rapportant au DD.

4.4.1 Malgré tout, des similitudes par une approche comportementaliste du DD

Les données recueillies nous indiquent qu'une approche de type comportementaliste est majoritairement privilégiée pour les enseignants dans leurs séances dédiées à l'enseignement de questions liées au DD. De cette manière, elles recourent d'autres travaux précédents (Jeziorski & Ludwig-Legardez, 2013 ; Floro, 2011 ; Tutiaux-Guillon ; 2011 ; Boyer et Pommier, 2005).

En effet, le traitement de leurs réponses à la question : *« Quand vous abordez des contenus liés au développement durable, votre travail essentiel consiste-t-il en »* indique qu'ils mettent l'accent sur la prise de conscience des élèves vis-à-vis de leurs actes. Nous constatons, lors de l'explicitation de leurs discours, que l'apprentissage de petits gestes est la démarche pédagogique souvent utilisée par l'enseignant pour développer cette prise de conscience chez l'apprenant. De cette façon, il semble que les enseignants refroidissent l'enseignement de cette QSV à travers la transmission de gestes quotidiens liés à la protection de l'environnement, comme le recyclage et l'utilisation responsable des ressources (eau potable, électricité). En privilégiant ce type d'activités, l'enseignement de cette QSV prend une dérive normative et descriptive (Barthes, 2011 ; Barthes et Legardez, 2011), qui valide et légitime tout comportement favorable à l'environnement. Ainsi, la discussion autour des questionnements sociétaux, économiques ou culturels que cette notion soulève prend une place secondaire dans leurs pratiques d'enseignement-apprentissage, ce qui ne contribue pas à la compréhension du caractère complexe du DD.

Dans un contexte éducatif marqué par l'enseignement des « bonnes pratiques », nous notons tout de même des tentatives pour une approche critique. D'un point de vue quantitatif, nos résultats révèlent que les enseignants français d'histoire-géo se montrent plus favorables à incorporer le débat en classe. Cependant, leur tentative d'introduire les élèves dans une perspective plus complexe se heurte à la nature épistémologique de l'objet DD. En effet, le nombre d'énoncés renvoyant au *risque d'endoctrinement/nécessité de garder une position neutre* révèle que les questions idéologiques que mobilise le DD posent problème pour élaborer le dispositif didactique. Dans ce sens, la position que doit garder l'enseignant dans le cadre de ces discussions n'est pas facile à gérer, surtout compte tenu de l'âge des élèves. De plus, la nature encore incertaine des savoirs scientifiques relatifs au DD complique encore plus la mise en œuvre d'une démarche critique en classe. Autrement dit, il n'y a pas de repères clairs pour arbitrer en cas de débat ce qui appartient au registre d'une opinion personnelle et ce qui se fonde sur des savoirs savants avérés. Ainsi, dans la réalité de la classe, ces discussions sont réduites à de simples échanges entre l'enseignant et le groupe d'élèves qui renforcent la prise de conscience des acteurs scolaires face aux préoccupations environnementales qui menacent la planète. Cette tension que provoque chez les historiens-géographes français l'enseignement de controverses et la nécessité de garder une position de neutralité réclamée par l'institution éducationnelle nationale renvoie au débat à propos du modèle positiviste-républicain que sous-tend son processus de formation (Tutiaux-Guillon, 2011a ; 2008 ; 2006). Selon ce modèle, qui s'appuie sur une conception française de la citoyenneté dont Condorcet est la principale figure, on considère que la finalité de l'école est de former un citoyen rationnel, éclairé par la science. Il se fonde sur la transmission de savoirs non discutables, vrais et objectifs, où les débats et les controverses sont plutôt contre-productifs. De cette manière, le développement de l'esprit critique signalé par les enseignants n'invite pas à se pencher sur les principes qui sont supposés défendre le DD, mais il s'agit plutôt d'une autocritique afin de faire réfléchir les élèves sur leurs responsabilités civiques individuelles vis-à-vis des défis écologiques du DD. Ce qui permet au détournement vers l'apprentissage des petits gestes d'être encore plus facile à accomplir.

Dans le cas des enseignants de SVT, leurs hésitations à introduire la discussion et le débat démontrent que ce type de méthodologies ne fait pas partie de leurs pratiques coutumières menées dans la salle de classe. Étant habitués à travailler sur des connaissances scientifiques stables au niveau de savoirs de références, leur culture d'enseignant scientifique semble être déstabilisée lorsqu'il s'agit d'aborder les questions polémiques et controversées relatives au DD. Notamment celles qui renvoient à la dimension environnementale. À ce propos, leurs

discours laissent entrevoir une certaine confusion lorsqu'il s'agit de les aborder, et la position de neutralité souhaitée par les prescriptions du programme scolaire n'est pas très nette. Ainsi, la dimension affective que suscitent chez eux les problématiques écologiques semble les inciter à adopter une position de partialité exclusive (Kelly, 1986). Sous cet angle d'approche, ils essayent de conduire les élèves à adopter un point de vue particulier, qui écarte ou minimise toute remise en question de l'importance que peut avoir le DD vis-à-vis des enjeux environnementaux de la planète. Cette difficulté des enseignants de SVT à aborder les débats qui entourent les thématiques se rapportant au DD relance la nécessité d'une éducation scientifique et citoyenne (Albe, 2008 ; Girault et Sauvé, 2008 ; Simonneaux, 2008). Selon cette perspective, l'éducation des sciences ne peut pas se cantonner au statut de vérité objective des faits scientifiques. Ainsi, en tenant compte des implications sociétales du savoir scientifique, elle invite à incorporer les dimensions éthiques, politiques et axiologiques que le développement de la science entraîne. En tenant compte de la complexité des questions environnementales qu'entraîne le DD, où une seule réponse valide semble difficile, une ouverture vers une éducation scientifique et citoyenne pourrait aider les enseignants de SVT à se familiariser avec les controverses et disputes que suscite le DD.

En ce qui concerne les enseignants chiliens faisant l'objet de l'enquête, la lecture de nos résultats indique que le débat et la discussion de questions relatives au DD n'ont pas leur place dans les pratiques éducatives mises en œuvre, que ce soit en HGSS ou en SN. De plus, les données de notre questionnaire révèlent que ces enseignants accordent une importance particulière à l'apprentissage de connaissances disciplinaires. Mais présentés de manière unidirectionnelle, ces savoirs ne sont pas utilisés en tant que support du raisonnement critique des élèves. Ceci nous incite à penser que les pratiques éducatives des enseignants chiliens entraînent le risque de transformer les élèves chiliens en vrais adeptes du développement durable, sans la prise de recul et la capacité de réflexion nécessaire pour comprendre les défis que ce projet planétaire implique.

Par ailleurs, nous observons que l'enseignement de valeurs se révèle aussi comme un objectif important pour les enseignants chiliens. Il nous semble que la mention de cet objectif reflète d'une certaine manière la déclinaison dont le DD est l'objet au niveau du système éducatif chilien. À ce propos, nous avons consigné dans le premier chapitre de cette recherche que sur le plan éducatif national, le DD n'est pas seulement considéré comme un objet d'enseignement plus ou moins intègre dans le curriculum des matières scolaires, mais aussi comme un objectif

d'apprentissage transversal (*Ley General de Educación*, 2009). De ce fait, il mobilise des attitudes et des valeurs qui orientent le développement personnel, éthique et social de l'élève. De ce point de vue, les enseignants interviewés de ce pays précisent que certaines valeurs comme la responsabilité ou le respect doivent guider toute action humaine dans le cadre du DD. Même si la transmission de valeurs est inhérente à l'école (Favre, D. ; Hasni A. et Reynaud, C., 2008), il nous semble pertinent de se demander jusqu'où celle-ci contribue à l'endoctrinement explicite des élèves chiliens envers le DD. En effet, l'analyse plus fine des discours nous révèle que ces valeurs sont le support du dispositif d'enseignement-apprentissage mis en place par l'enseignant. De cette manière, on voit ici que cet amalgame avec les valeurs transforme les pratiques éducatives en un cours de morale, où le résultat attendu est de générer des attitudes favorables vis-à-vis du rôle que joue le DD dans le cadre de la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles du pays. Compte tenu de l'existence d'un curriculum caché du DD (Barthes, Alpe, 2014) et des idéologies implicites sous-jacentes à la notion du rapport Brundtland (Alpe, 2011 ; Sauvé, 2007, 2007a), il nous semble qu'il est urgent d'éclairer la place des valeurs au sein des dispositifs éducatifs chiliens. Entremêlés avec les injonctions et recommandations en faveur des écogestes, ils génèrent une dérive moralisatrice des pratiques éducatives qui freine en même temps tout raisonnement critique envers le DD. Ainsi, mis au service de la logique néolibérale poursuivie par le DD, les principes qui sont supposés défendre le système éducatif chilien n'invitent pas à la formation d'un citoyen autonome et capable d'affronter les enjeux du DD. Mais cette confusion de valeurs tend plutôt à préparer les élèves à être leurs plus fidèles promoteurs et défenseurs.

Enfin, si l'on reprend les stratégies didactiques établies par Simonneaux (2010), une stratégie praxéologique basée sur les actions des élèves serait largement favorisée par les enseignants au moment d'aborder les questions relatives au DD en classe. Ce qui pose la question de l'intégration des bonnes pratiques à l'intérieur des savoirs disciplinaires de référence. En effet, ce déséquilibre, qui donne priorité à l'enseignement de comportements au détriment de connaissances propres du champ disciplinaire, compromet toute réflexion préalable sur les gestes à accomplir dans le cadre du DD. Autrement dit, des questionnements tels que « pourquoi ? » ou « à quoi ça sert ? » sont vite écartés devant l'injonction en faveur de ces pratiques sociales. Bien que cette inculcation de comportements soit la priorité des enseignants, cette stratégie n'est pas exclusive parmi les quatre populations d'enseignants. Dans le cas des enseignants chiliens, elle cohabite avec une stratégie doctrinale (Simonneaux, 2010, *op. cit.*) qui met l'accent sur l'enseignement des contenus disciplinaires. Ainsi, il s'agit de cours

magistraux où l'enseignant expose et transmet les connaissances dans le but de générer l'adhésion inconditionnelle des élèves envers le DD. Entre ces deux pôles, on observe les pratiques éducatives des historiens-géographes français. Par le biais des études de cas, ces enseignants conduisent les élèves à s'interroger sur les relations complexes qu'entretiennent les volets environnemental, économique et social à différentes échelles d'espace (local/global) et de temps (présent/futur). Enracinées dans les prescriptions du programme de géographie, leurs pratiques représentent une tentative pour tendre vers une approche problématisante du DD. Mais, compte tenu de l'absence d'un processus de réflexion qui offre une place à l'incertitude et aux diverses interprétations qu'entraînent les relations entre les systèmes sociaux, économiques et environnementaux, cette approche ne fait que conforter la place des écogestes. Ainsi, cette problématisation se réduit à un cours dialogué où l'enseignant motive la participation des élèves dans la construction d'une réponse qui est établie en amont.

4.4.2 Une approche disciplinaire des questions relatives au DD

Les résultats de notre questionnaire montrent la difficulté des enseignants à concevoir une activité interdisciplinaire par rapport aux questions relatives au DD. Cependant, cette difficulté varie en fonction du pays et de la discipline de l'enseignant. En effet, l'explicitation des entretiens révèle que diverses contraintes influencent la mise en place d'un travail de ce type, que ce soit entre les enseignants de sciences humaines et sociales et ceux de sciences de la nature ou l'un de ces enseignants avec une autre discipline scolaire.

Dans le cas des enseignants français, les énoncés observés précisent qu'au-delà des contraintes de caractère organisationnel, comme le manque de temps, l'approche disciplinaire constitue un obstacle majeur pour un travail collaboratif entre les historiens-géographes et les enseignants de SVT. Selon ses propos concernant l'interdisciplinarité, le champ disciplinaire d'appartenance de l'enseignant conditionne sa manière d'appréhender les relations entre société-économie-environnement. Dans cette perspective, l'enseignant d'histoire-géo met l'accent sur le binôme société-économie. Plus précisément sur les rapports entre la gestion de ressources et l'impact sur les conditions de vie d'un groupe humain. Tandis que les enseignants de SVT s'emparent principalement des questions environnementales. Ce constat entre les professeurs d'HG et SVT semble confirmer le rôle que jouent leur formation et leur identité disciplinaire dans la construction d'une représentation sociale du savoir à enseigner, comme c'est le cas du DD (Lange, 2008), et par là dans la manière de l'aborder en classe (Tutiaux-Guillon & Considère, 2010). De cette manière, nous pensons que l'interdisciplinarité scolaire

entre ces deux disciplines, qui vise à établir « *des liens de complémentarité ou de coopération, d'interpénétrations ou d'actions réciproques entre elles sous divers aspects (finalités, objets d'études, concepts et notions, démarches d'apprentissage, habiletés techniques, etc.), en vue de favoriser l'intégration des processus d'apprentissage et des savoirs chez les élèves* » (Lenoir et Sauvé, p. 111), semble se heurter à la représentation sociale qu'ils se construisent de l'objet DD. C'est-à-dire que leur représentation très ancrée dans leur culture disciplinaire se montre peu propice à favoriser une approche interdisciplinaire des problématiques que soulève le DD.

À l'opposé de leurs pairs français, l'approche disciplinaire n'est pas le principal obstacle pour mener ce type d'activités chez les enseignants chiliens, mais plutôt le manque de temps pour les planifier. Même si les approches interdisciplinaires entre les historiens-géographes chiliens et les enseignants de SVT sont rares, il nous paraît que la représentation que ces deux populations d'enseignants construisent à propos du DD ne constitue pas un frein pour l'interdisciplinarité. Compte tenu de nos résultats précédents, par exemple le regard gestionnaire de l'environnement et l'accent mis sur les valeurs, nous envisageons l'hypothèse que la relative similitude que présentent leurs schémas d'appréhension sur la question DD pourrait favoriser le travail interdisciplinaire entre les enseignants de ce pays. De toute façon, pour vérifier cette hypothèse, il s'avère nécessaire de compléter cette étude avec d'autres outils qualitatifs afin d'avoir une réponse plus aboutie quant à leur conception de l'interdisciplinarité.

Par ailleurs, bien que d'un point de vue quantitatif les enseignants chiliens se montrent plus propices à l'interdisciplinarité, l'analyse fine de leur discours nous a fait douter de la vraie nature de ces activités. Selon Lenoir (2015 ; 2008), une des dérives les plus fréquentes lorsque les enseignants sont confrontés au défi de l'interdisciplinarité est l'addition ou juxtaposition de disciplines scolaires. Cette dérive consiste à aborder de manière séparée les contenus disciplinaires sur la base d'une même thématique ou même à partir d'un projet. Bien que celles-ci puissent éveiller l'intérêt de l'élève, le fait de concevoir diverses activités sur une même thématique ne garantit pas une approche interdisciplinaire. « *Bref, le thème ne fait pas l'interdisciplinarité, mais il peut cependant en favoriser l'usage* » (Lenoir, 2015, p. 4). Étant donné que la plupart des activités signalées par les enseignants chiliens s'enchaînent autour des sujets environnementaux du DD, nous pensons qu'il n'existe pas d'interdisciplinarité, mais seule une juxtaposition entre les disciplines scolaires chiliennes. De cette manière, la plupart de ces activités, par exemple celles menées entre les SN et la classe de technologie, n'ont pas pour but principal de croiser les regards disciplinaires afin de comprendre la complexité de l'objet

d'étude. Au contraire, elles visent plutôt à susciter la motivation des élèves vis-à-vis des pratiques sociales souhaitées dans le cadre du DD.

Enfin, il nous semble que le concept d'îlot de rationalité proposé par Fourez (1997) apporte des pistes pour ouvrir le cloisonnement disciplinaire qu'expérimentent les pratiques éducatives dans le cadre du DD. Selon cet auteur, un îlot de rationalité se définit comme la « *représentation qu'on se donne d'une situation précise, représentation qui implique toujours un contexte et un projet que lui donne son sens* » (Fourez, 1997, p. 221). Il ne s'agit pas ici d'une entrée par le biais exclusif de savoirs savants, mais à partir des situations et problèmes concrets, avec le but principal de discuter et sélectionner les informations qu'on mettra en œuvre pour les aborder. En s'inspirant d'une perspective socioconstructiviste, la construction de cet îlot relié à un contexte et un projet exige la mise en relation de savoirs de toute nature et origine. Même si les moyens déployés dans cette recherche ne nous permettent pas de vérifier empiriquement ce modèle, nous pensons que la construction d'îlots de rationalité interdisciplinaires peut être la porte d'entrée pour que les enseignants introduisent les élèves à interroger les « boîtes noires » du DD. C'est-à-dire qu'en s'articulant sur les controverses et polémiques qu'entraînent les questions relatives au DD, ce modèle peut servir de support aux différentes disciplines pour développer le raisonnement critique des élèves vis-à-vis des complexités que suppose la mise en œuvre de ce projet onusien.

4.4.3 Un écocitoyen qui n'est pas un acteur actif du DD

Nos résultats révèlent la difficulté générale des enseignants à concevoir l'écocitoyenneté au-delà des gestes quotidiens favorables à la protection de l'environnement. En nous appuyant sur leur discours, nous pensons que pour eux, l'écocitoyen est celui qui est capable de mener des actions individuelles, notamment celles liées à la gestion des déchets. De ce point de vue, leurs pratiques éducatives se limitent essentiellement à rendre conscients les élèves des pratiques sociales qu'ils doivent exécuter en tant que futurs écocitoyens. Ainsi, lorsqu'il s'agit de parler de l'écocitoyenneté dans le cadre du DD, leurs enseignements prennent une dérive normative et relativiste (Legardez, 2006). C'est-à-dire que l'enseignement devient un cours de morale qui vise à inculquer aux apprenants ce qu'il serait correct de réaliser. De ce fait, sans la prise de recul nécessaire, les savoirs s'enlisent devant toute opinion favorable au DD. Compte tenu de ce vide épistémologique, nous mettons en doute la capacité des éco citoyens à aborder et affronter en tant qu'acteurs les défis que suppose la mise en œuvre du DD. En effet, nous avons indiqué à plusieurs reprises que les interactions entre la société, l'économie et l'environnement

entraînent des difficultés. Par conséquent, pour comprendre la complexité de ce processus, il s'avère nécessaire d'avoir des repères théoriques qui permettent au citoyen d'analyser et réfléchir aux multiples conséquences que le DD peut déclencher sur tous les domaines à court et moyen terme. Autrement dit, un écocitoyen dépourvu de compétences cognitives qui lui permettraient de prendre des décisions propres réduit sa capacité de participation. De cette manière, il se transforme en un acteur passif, et ses actions individuelles semblent plutôt futiles devant les problématiques du DD.

Même si l'idée d'écocitoyenneté en tant que pratiques individuelles favorables à l'environnement est très répandue parmi les enseignants interrogés, nous notons que chez les historiens-géographes, la réalisation de ces actes renvoie à la responsabilité du citoyen. Dans ce sens, l'explicitation des discours permet d'entrevoir que pour eux, l'écocitoyenneté renvoie à la formation d'un citoyen qui a connaissance de ses droits et devoirs. Il nous semble que la culture disciplinaire de ces enseignants influence leur lecture de l'écocitoyenneté. À ce propos, il faut se rappeler qu'en termes disciplinaires, le concept de « citoyenneté » relève principalement des sciences sociales et humaines. Ainsi, il est incorporé par l'HG et l'HGSS dans les axes d'éducation civique et formation citoyenne respectivement. Cependant, si cette reconnaissance de la responsabilité distingue les enseignants de sciences sociales et humaines de leurs collègues de sciences de la nature, celle-ci n'est pas suffisante pour former un citoyen autonome capable de faire des choix. Ainsi, la référence à un citoyen responsable semble être plutôt une bannière pour renforcer l'implication des élèves vis-à-vis des actes individuels qu'ils pourraient accomplir en relation au DD. Cette prééminence qu'acquiert la dimension comportementaliste de l'éco citoyen pour les enseignants d'histoire-géo pose la question des compétences que devrait avoir un citoyen dans le cadre du DD. Selon Audigier (2011a ; 2008), trois familles de compétences devraient construire la finalité de la citoyenneté afin que celle-ci ne soit pas réduite aux seuls comportements normatifs. Tout d'abord, des compétences cognitives qui permettent de mobiliser des savoirs provenant des sciences sociales, notamment politiques et juridiques, afin d'examiner les objets qui sont en débat dans la société. Des compétences éthiques, qui rappellent que toute décision se fonde sur des valeurs. En tenant compte que la citoyenneté implique toujours un lien avec les autres, il s'avère vital d'avoir des compétences sociales qui favorisent la capacité à construire des accords, à participer aux débats, à prendre des décisions. Nous pensons qu'il est urgent de repenser la formation de l'écocitoyen sous la perspective de ces trois compétences. Dans le cas contraire, les pratiques éducatives se limitent à inculquer des actes civiques considérés comme écoresponsables, mais qui ne

favorisent pas le développement d'une citoyenneté active permettant de prendre des décisions éclairées vis-à-vis des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et politiques que soulève le DD.

Enfin, l'approche de l'écocitoyenneté mobilisée par les pratiques éducatives des enseignants nous paraît constituer un obstacle pour comprendre la complexité du DD. Devenue une idée consubstantielle du DD, elle sert de tremplin aux enseignants pour moraliser les élèves vis-à-vis de leurs actes civiques, notamment ceux liés à l'environnement. Nous pensons que l'écocitoyenneté telle qu'elle est perçue par les enseignants ayant fait l'objet de notre enquête est le meilleur vecteur d'adhésion au projet du DD. De ce point de vue, nous nous demandons si la place qu'occupe ce terme à l'intérieur du dispositif didactique de l'enseignant ne serait pas un piège pour faire oublier les ambiguïtés du DD. De ce fait, il s'avère qu'il est urgent de réfléchir aux possibilités et limites que le processus éducatif offre au futur éco citoyen pour comprendre et agir vis-à-vis des problématiques que suscite le DD. Si l'on veut croire que l'éco citoyen est celui qui doit se transformer en un acteur principal, capable de participer, de prendre des décisions et de mesurer les impacts de celles-ci sur notre société, des compétences critiques, politiques et éthiques doivent enrichir sa formation (Sauvé, 2013). Il s'agit donc de donner aux apprenants des outils qui leur permettent de réfléchir sur la portée des actions individuelles et collectives nécessaires à mettre en place. Sans oublier bien sûr de motiver leur engagement, mais pas vers le DD, plutôt vers les enjeux socioécologiques qu'affronte la planète.

5. Résultats des élèves relatifs à une éventuelle représentation sociale du DD

Nous avons mobilisé deux questions du questionnaire afin de cerner et analyser, si c'est le cas, une hypothétique représentation sociale du DD chez les élèves. Il s'agit plus précisément des questions d'évocation et de caractérisation, que nous aborderons par la suite.

5.1 L'analyse du contenu et de la structure d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les élèves

Nous exposerons à présent les résultats relatifs à la question d'évocation spontanée des élèves. Nous rappelons que dans le cadre de nos objectifs ces données seront l'objet d'une double analyse. Ainsi, dans un premier temps, nous tenterons de repérer l'existence d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les quatre groupes d'élèves. Puis, si de telles représentations existent, nous étudierons comparativement leur contenu et leur structure. Dans un deuxième

temps, en fonction des contextes national et disciplinaire, nous mettrons en évidence les similitudes et différences que présentent les éléments représentationnels des classes françaises de cinquième et troisième et celles de *quinto* et *sexto básico* au Chili.

En ce qui concerne la méthodologie et afin de faciliter l'analyse des évocations de chaque classe, nous avons enlevé certaines expressions sans signification comme : « *je ne sais pas* » et des reformulations du DD comme : « *développement durable* », « *développement soutenable* ». Enfin, l'architecture d'une hypothétique représentation sociale du DD a été illustrée sous la forme d'un graphique à nuages comme nous l'avons fait avec les groupes d'enseignants.

5.1.1 Les évocations spontanées des élèves de cinquième

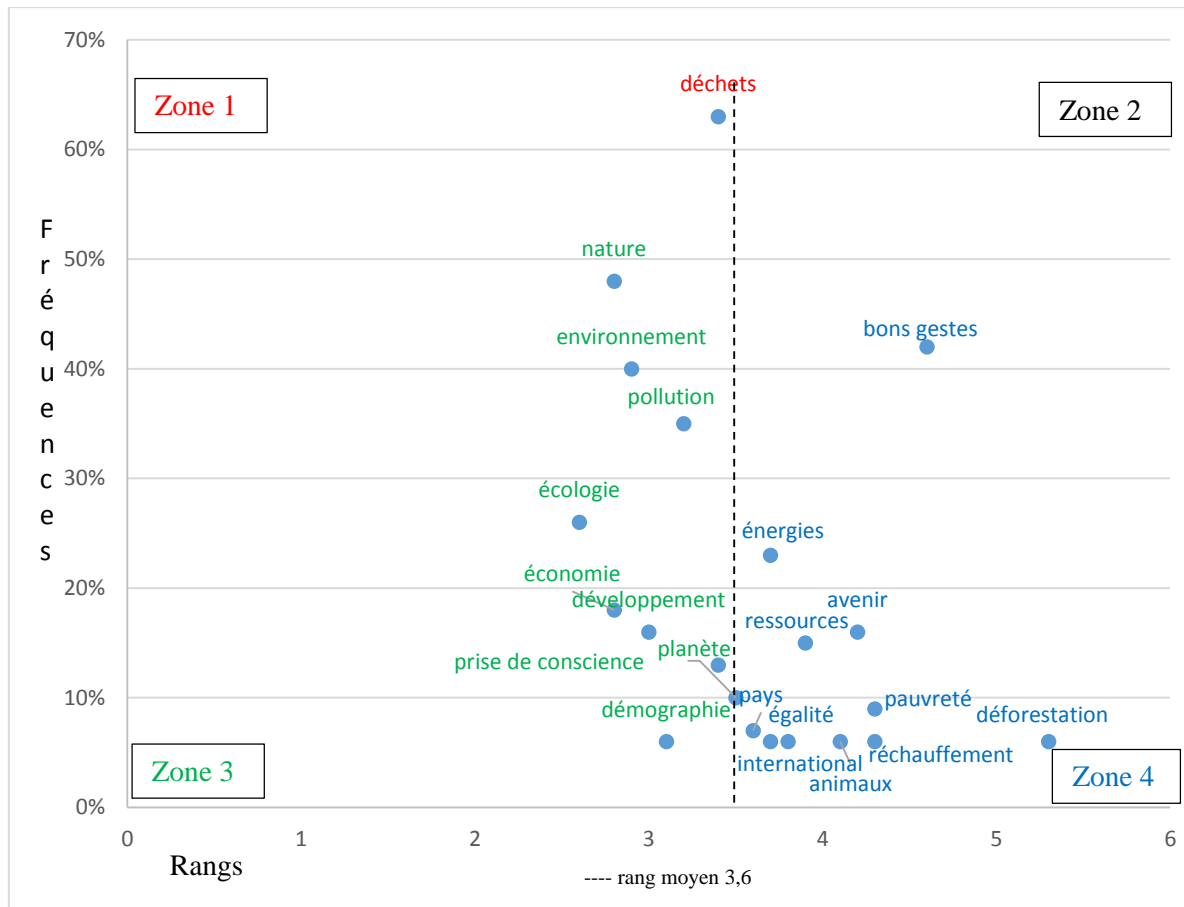
Nous repérons dans le tableau plus bas (Tableau 4. 23) que 92,1 % de l'effectif total des élèves de cinquième ont répondu à cette question. Ils ont cité en total 2 235 éléments. La moyenne est de 6,1 évocations par élève. Nous avons retenu pour notre analyse 21 catégories qui correspondent à 69,4 % du total de citations. Le rang moyen d'apparition, calculé à partir de la moyenne des mots évoqués, est de 3,6, ce qui nous permet de faire la différence entre les éléments forts et faibles. D'ailleurs, selon qu'ils ont une fréquence supérieure ou inférieure à 48 %, on peut distinguer si celles-ci ont une fréquence forte et faible.

Tableau 4.23
Structure de la représentation des élèves de 5^e (n=365³⁵)

Rang moyen < 3,6	Fréquence%	Rang moyen ≥ 3,6	Fréquence%
Déchets (3,4)	63 %		
Nature (2,8)	48 %	Bons gestes (4,6)	42 %
Environnement (2,9)	40 %	Energies (3,7)	23 %
Pollution (3,2)	35 %	Avenir (4,2)	16 %
Écologie (2,6)	26 %	Ressources (3,9)	15 %
Économie (2,8)	18 %	Pauvreté (4,3)	9 %
Développement (3,0)	16 %	Pays (3,6)	7 %
Planète (3,4)	13 %	Animaux (4,1)	6 %
Prise de conscience (3,5)	10 %	Egalité (3,7)	6 %
Démographie (3,1)	6 %	International (3,8)	6 %
		Déforestation (5,3)	6 %
		Réchauffement climatique (4,3)	6 %

³⁵ Nombre d'élèves ayant répondu à cette question.

Figure 12
Distribution d'évocations des élèves de 5^e (n=365)



La lecture de la zone centrale de la classe de cinquième, nous indique que la catégorie *déchets* (63 % ; 3,4) est susceptible d'intégrer leur noyau. Elle rassemble des expressions liées au recyclage et au tri des déchets qui sont fortement évoquées par les élèves vis-à-vis du mot inducteur « *développement durable* ». Dans le cas de cette classe, il s'agit probablement d'un noyau fonctionnel qui définit les pratiques à mettre en œuvre lorsque les élèves sont confrontés à l'objet DD.

Dans la zone des éléments contrastes, nous trouvons différents éléments avec une fréquence plus basse, mais qui occupent les premiers rangs dans la liste d'évocations. Parmi ces éléments, la catégorie *nature* (48 % ; 2,8) semble être importante pour une partie de la classe. Donc, il apparaît que pour ce groupe d'élèves la gestion des déchets est associée à la protection/respect de la nature. D'autres éléments contribuent aussi à préciser la zone centrale. Ainsi, le tri et le recyclage pourraient être associés à la protection de l'*environnement* (40 % ; 2,9), à la réduction de la *pollution* (35 %, 3,2), à l'*écologie* (26 %, 2,6) et à la protection de la *planète* (13 %, 3,4).

Même, pour certains élèves ces pratiques impliquent une *prise de conscience* (10 %, 3,5). Toujours dans cette zone nous trouvons des éléments qui nous renvoient de manière abstraite au pilier économique du DD, comme c'est le cas par exemple de la catégorie *économie* (18 %, 2,8). D'ailleurs, la catégorie *démographie* (6 %, 3,1) regroupe des expressions associées aux enjeux qui provoquent la croissance de la population mondiale. On remarque aussi que les élèves formulent quelques expressions avec le terme *développement* (16 %, 3,5) pour se référer au DD, par exemple on peut citer : c'est un développement pour la planète, c'est un développement qui dure, etc.

Les éléments de la périphérie plus éloignée jouent différentes fonctions. Les *bons gestes* (42 %, 4,6) illustrent d'autres pratiques associées au DD. En effet dans la liste d'évocations, cette catégorie fait référence aux expressions construites avec un verbe à l'infinitif qui indiquent un comportement en faveur de l'environnement, par exemple rouler en vélo, ne pas jeter les déchets par terre, prendre une douche courte, etc. Dans cette deuxième zone, la protection des *animaux* (6 %, 4,1), la lutte contre la *déforestation* (6 %, 5,3) et le *réchauffement climatique* (6 %, 4,3) prescrivent aussi des actions favorables à la nature. La thématique des *énergies* (23 %, 3,7) semble justifier la préoccupation pour la nature évoquée par quelques élèves. La catégorie d'*avenir* (23 %, 3,7) inscrit les sujets du DD dans une dimension temporelle. D'ailleurs, la catégorie *ressources* (15 %, 3,9) pourrait être liée à une image gestionnaire de l'environnement. De manière marginale, c'est-à-dire très peu évoqué et occupant les derniers rangs dans leur liste de réponses, nous repérons le volet international et social du DD. Il s'agit, dans le cas de ce premier volet, de la catégorie *pays* (7 %, 3,6) qui semble être utilisée par les élèves pour classer d'un point de vue géographique et économique les différents États-nation de la planète. Par exemple : pays du sud, pays développé, etc. Dans ce même volet, la catégorie *internationale* (6 %, 3,8) regroupe des expressions qui font allusion aux échanges commerciaux et à la coopération entre les différents pays. Par rapport au volet social, on repère la *pauvreté* (9 %, 4,3) et l'*égalité* (6 %, 3,7).

5.1.2 Les évocations spontanées des élèves de troisième

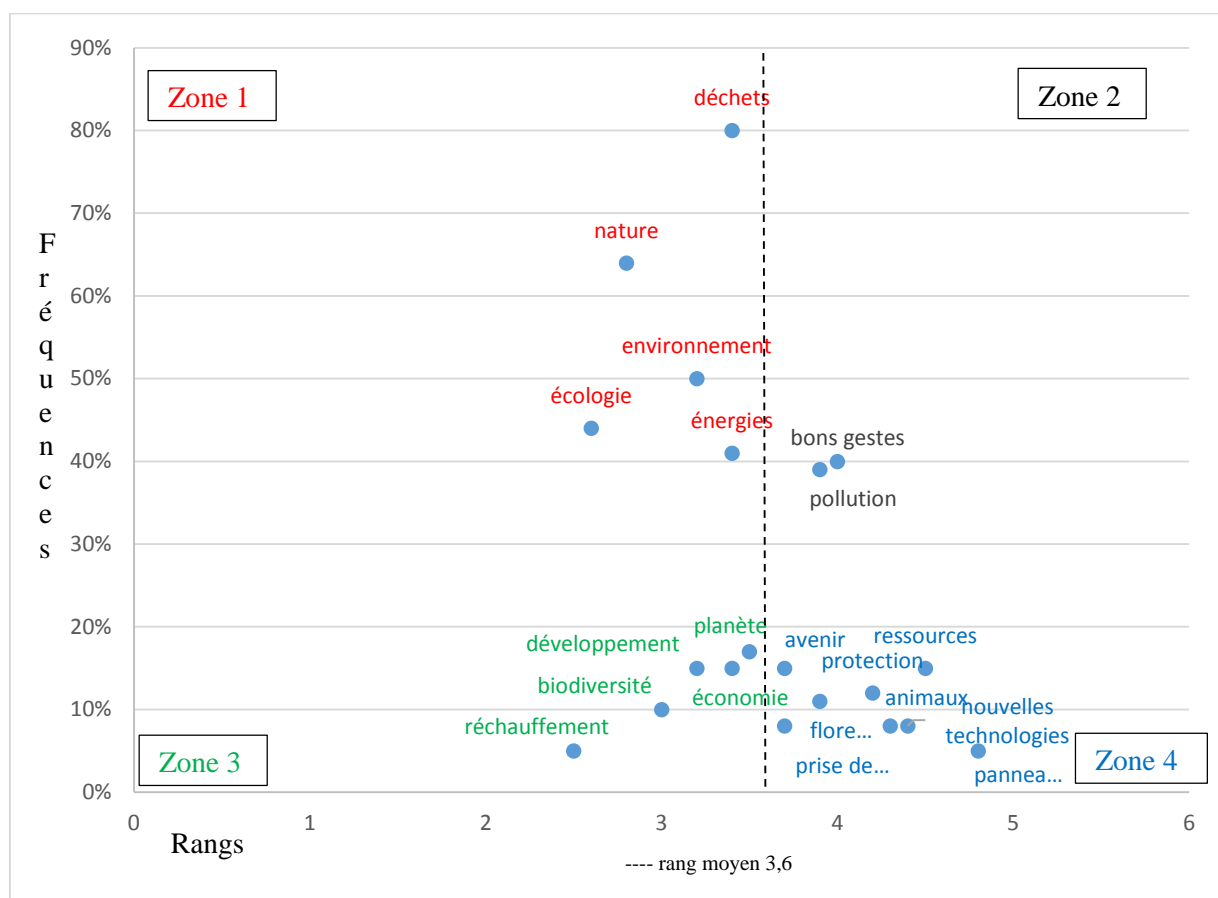
En ce qui concerne la classe de troisième, 97,9 % du total de l'effectif ont répondu à cette question. Nous avons repéré que les élèves de cette classe ont cité 1466 mots ou expressions. La moyenne pour cette classe est de 6 éléments par élève. Dans notre analyse, nous avons retenu 20 catégories qui représentent le 82,7 % du total de citations. Le rang moyen général des éléments cités est de 3,6 et constitue le seuil de partage entre les éléments forts et faibles. Après

la fréquence 37, nous apercevons un gap dans les fréquences, ce qui nous permet de départager les éléments forts et faibles.

Tableau 4.24
Structure de la représentation des élèves de 3^e (n=237)

Rang moyen < 3,6	Fréquence%	Rang moyen ≥ 3,6	Fréquence%
Déchets (3,4)	80 %	Bons gestes (4,0)	40 %
Nature (2,8)	64 %	Pollution (3,9)	39 %
Environnement (3,2)	50 %		
Écologie (2,6)	44 %		
Énergies (3,4)	41 %		
Planète (3,5)	17 %	Ressources (4,5)	15 %
Économie (3,4)	15 %	Avenir (3,7)	15 %
Développement (3,2)	15 %	Protection (4,2)	12 %
Biodiversité (3,0)	10 %	Flore et Faune (3,9)	11 %
Réchauffement climatique (2,5)	5 %	Prise de conscience (3,7)	8 %
		Animaux (4,3)	8 %
		Nouvelles technologies (4,4)	8 %
		Panneau solaire (4,8)	5 %

Figure 13
Distribution d'évocations des élèves de 3^e (n=237)



On distingue les quatre zones dans la lecture de la représentation sociale correspondant à la classe de troisième. En ce qui concerne leur zone centrale, nous percevons cinq éléments qui semblent jouer un rôle dans l'orientation de leurs pratiques et jugements concernant le DD. Parmi ces cinq éléments, la gestion des *déchets* (80 %, 3,4) est l'élément plus saillant. En renvoyant majoritairement au tri et au recyclage, cet élément joue un rôle fonctionnel en prescrivant des pratiques. La catégorie *énergies* (41 %, 3,4), qui fait allusion principalement aux différents types d'énergies renouvelables, contribue à donner un aspect plus concret à leur noyau central. Complètent cette zone trois autres éléments saillants associés au pilier environnemental du DD. C'est le cas de la *nature* (64 %, 2,8), l'*environnement* (50 %, 3,2) et l'*écologie* (44 %, 2,6).

Dans la première périphérie (Zone 2), on repère deux éléments qui permettent de concrétiser la zone centrale. D'une part, la réalisation de *bons gestes* (40 %, 4,0) illustre les pratiques quotidiennes en faveur de l'environnement. D'autre part, la catégorie *pollution* (39 %, 3,9) qui

rassemble ce terme et des expressions comme pollution de l'eau, pollution de l'air, etc. illustre la préoccupation des élèves vis-à-vis de la nature.

La présence de la catégorie *planète* (41 %, 3,5) dans la zone 3 nous indique qu'elle joue un rôle important pour un sous-groupe d'élèves dans le contexte du DD. Composée des expressions qui font allusion au respect/protection de la planète cette catégorie renvoie aussi au volet environnemental du DD. Dans cette même zone, mais avec des fréquences plus faibles, les éléments *biodiversité* (10 %, 3,0) et *réchauffement climatique* (5 %, 2,5) contribuent à renforcer ce pilier. La catégorie *économie* (15 %, 3,4) renvoie de manière abstraite à ce volet du DD. D'ailleurs, la catégorie *développement* (15 %, 3,2) nous enseigne que ce terme est important pour un groupe d'élèves.

Les éléments de la deuxième périphérie contribuent à illustrer, expliciter et justifier la signification de leur représentation sociale du DD. Par exemple, la catégorie *ressources* (15 %, 4,5) fait allusion à un regard gestionnaire de la nature. Tandis que d'autres éléments comme *protection* (12 %, 4,2), *flore et faune* (11 %, 3,9), *nouvelles technologies* (8 %, 4,4), *animaux* (8 %, 4,3) et *panneau solaire* (5 %, 4,8) illustrent les éléments centraux. D'autre part, on constate que certains justifient la gestion des déchets et la protection de l'environnement comme une *prise de conscience* (8 %, 3,7). Enfin, la dimension d'*avenir* (15 %, 3,7) se présente dans cette classe de manière marginale.

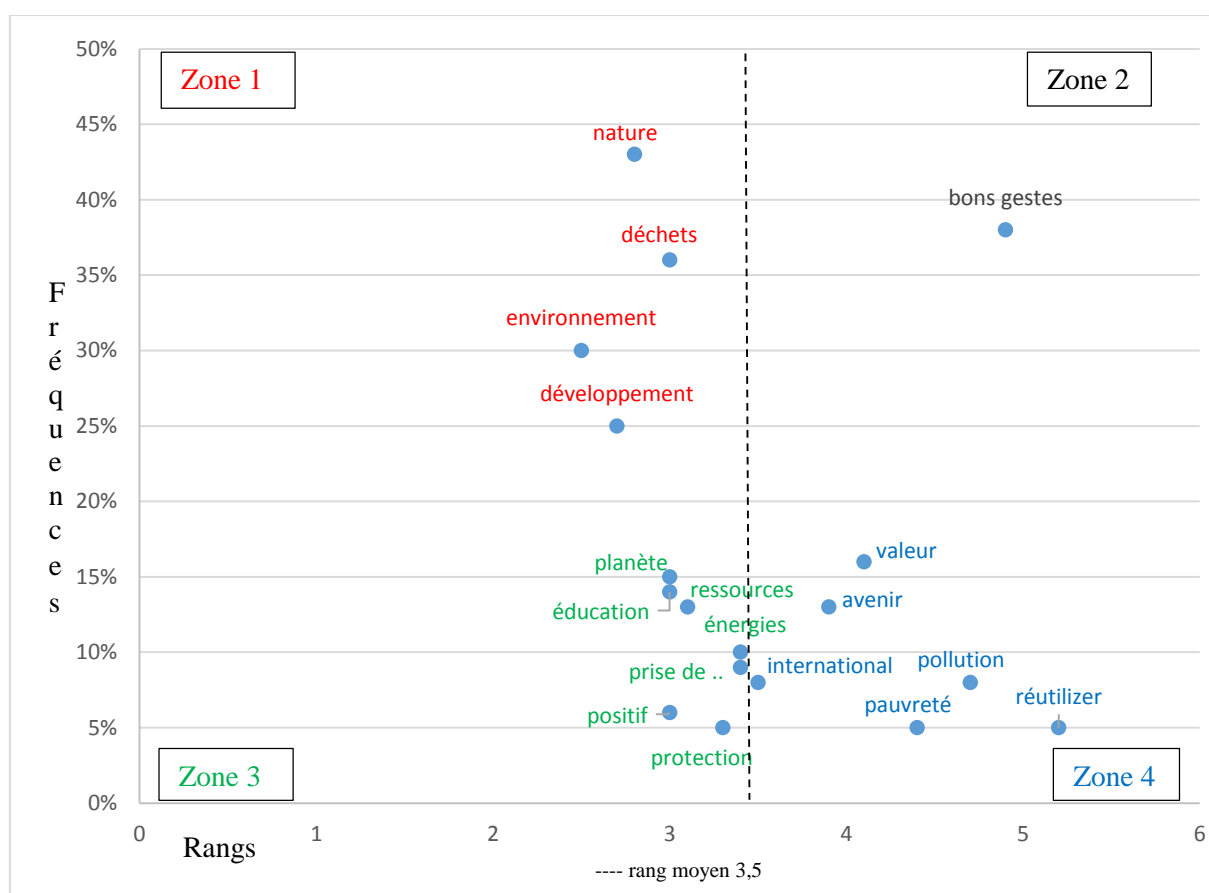
5.1.3 Les évocations spontanées des élèves de *quinto básico*

En analysant les réponses de cette classe, nous observons que 69 % du total de l'effectif de *quinto básico* ont répondu à cette partie du questionnaire. Ainsi, nous avons comptabilisé dans ce groupe d'élèves 952 éléments vis-à-vis du mot inducteur DD. Ces élèves ont produit en moyenne 4 évocations. Pour mener notre analyse, nous avons conservé 18 catégories qui représentent 75,6 % du total des éléments évoqués. Le rang moyen de ces éléments est de 3,5 et constitue le seuil de partage entre les éléments forts et faibles. Après 15 %, nous apercevons un gap dans les fréquences ce qui nous permet de distinguer les fréquences fortes et faibles.

Tableau 4.25
Structure de la représentation sociale des élèves de *quinto básico* (n=237)

Rang moyen < 3,5	Fréquence%	Rang moyen ≥ 3,5	Fréquence%
Nature (2,8)	43 %	Bons gestes (4,9)	38 %
Déchets (3,0)	36 %		
Environnement (2,5)	30 %		
Développement (2,7)	25 %		
Planète (3,0)	15 %	Valeur (4,1)	16 %
Éducation (3,0)	14 %	Avenir (3,9)	13 %
Ressources (3,1)	13 %	Pollution (4,7)	8 %
Energies (3,4)	10 %	International (3,5)	8 %
Prise de conscience (3,4)	9 %	Pauvreté (4,4)	5 %
Positif (3,0)	6 %	Réutiliser (5,2)	5 %
Protection (3,3)	5 %		

Figure 14
Distribution d'évocations des élèves de 5^{to} (n=237)



En ce qui concerne la zone centrale des élèves de la classe de *quinto básico*, elle est dominée par la catégorie *nature* (43 %, 2,8). Moins cité, nous trouvons l'*environnement* (30 %, 2,5). Ces deux éléments renvoient au pilier environnemental du DD. Nous constatons aussi que deux autres éléments sont susceptibles d'intégrer leur noyau central. Il s'agit d'une part de la gestion des *déchets* (36 %, 3,0), notamment le tri et recyclage, qui semble donner un aspect plus prescriptif au noyau. D'autre part, nous apercevons que ces élèves utilisent le terme *développement* (25 %, 2,7) pour caractériser l'objet DD. Dans ce sens, nous repérons certaines expressions comme se développer, développement du pays, développement de la planète, etc.

Dans la zone plus proche du noyau ou zone 2, nous repérons les *bons gestes* (38 %, 4,9). Cet élément regroupe des expressions régulièrement évoquées, construites avec un verbe à l'infinitif. Elles font écho à des comportements quotidiens en faveur de l'environnement, par exemple : ne pas gaspiller l'eau potable, éteindre le téléviseur si je ne l'utilise pas, etc. Compte tenu de sa place, cet élément contribue à concrétiser la préoccupation des élèves pour la nature/environnement de la zone centrale.

La lecture de la zone des éléments contrastes nous indique que la protection de la *planète* (15 %, 3,0) est significative pour une partie de la classe. Toujours dans cette zone, les éléments *énergies* (10 %, 3,4) et *protection* (5 %, 3,3) précisent le volet environnemental que les élèves expriment dans leur zone centrale. D'autre part, on s'aperçoit que certains d'entre eux accordent une place à l'*éducation* (14 %, 3,0) dans le cadre du DD. Dans cette perspective, on y trouve des expressions comme : améliorer l'éducation, avoir une éducation de qualité, etc. La gestion ou l'exploitation des *ressources* (13 %, 3,1) pourrait mobiliser un regard gestionnaire de l'environnement. Un groupe d'élèves considère la nécessité d'une *prise de conscience* (9 %, 3,4) vis-à-vis de l'objet DD. Enfin, un petit groupe d'élèves considère que cet objet entraîne un effet *positif* (6 %, 3,0).

Les éléments de la zone plus périphérique sont très hétérogènes et illustrent divers aspects du DD. C'est notamment le cas des expressions qui font référence à un type de *valeur* (16 %, 4,1). Par exemple : être solidaire, aider les personnes en situation de précarité, etc. Par ailleurs, les catégories *pollution* (8 %, 4,7) et *réutiliser* (5 %, 5,2) illustrent les éléments centraux nature et déchets respectivement. La préoccupation pour l'*avenir* (13 %, 3,9) occupe aussi une place marginale. Finalement, très peu citée et occupant un rang moins important dans la liste de réponses produites pour les élèves on trouve la catégorie *pauvreté* (5 %, 4,4).

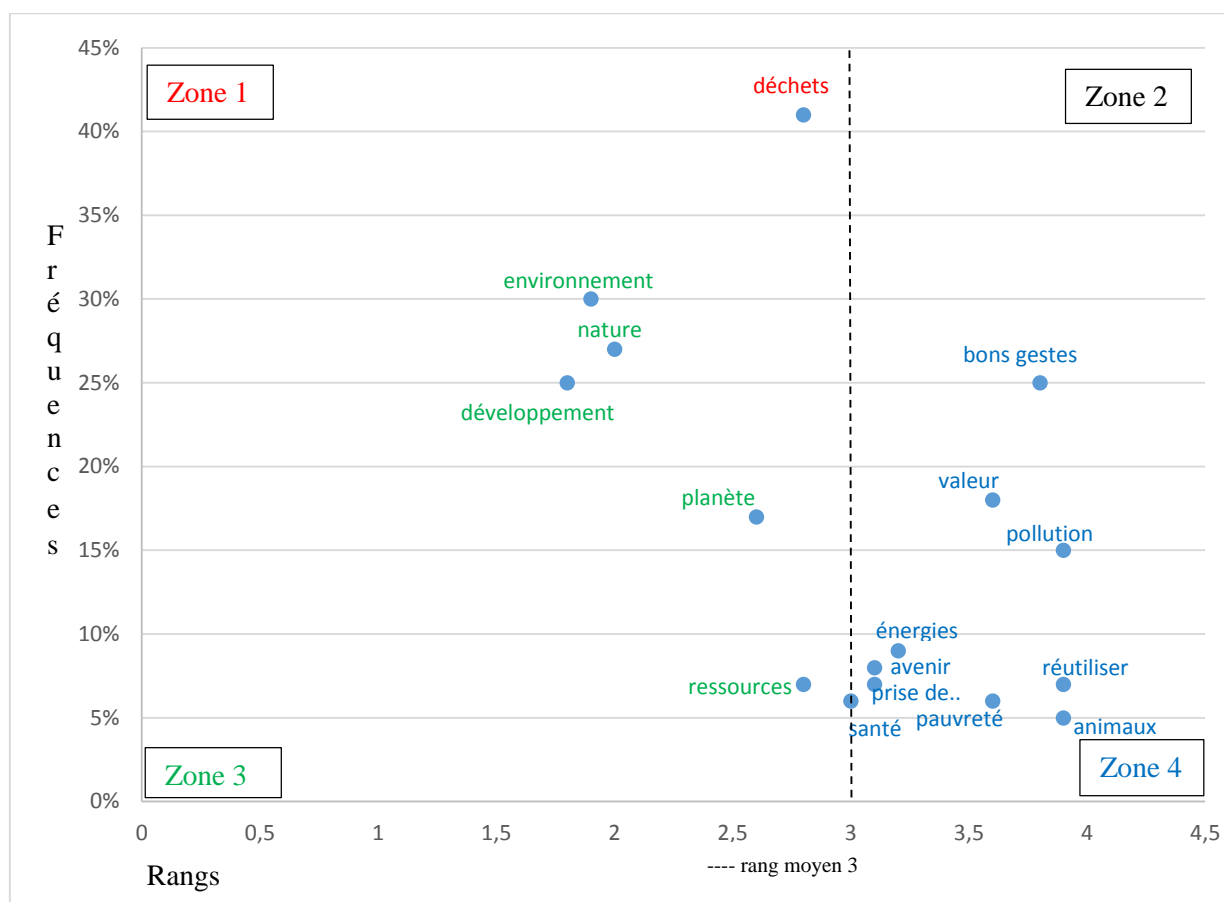
5.1.4 Les évocations spontanées des élèves de *sexto básico*

74,7 % de l'effectif de cette classe ont répondu à la question d'évocation spontanée en citant au total 826 éléments. Alors, une moyenne par élève de 3,6 éléments vis-à-vis du mot inducteur DD. Pour effectuer notre analyse, nous avons retenu 16 catégories qui correspondent à 82,5 % du total des éléments cités. Le rang moyen d'apparition de ces éléments est de 3,4, ce qui nous permet de faire la différence entre les éléments forts et faibles. En relation aux fréquences, on observe une rupture ou gap à partir de 30 %, ce qui nous permet de séparer les éléments ayant une fréquence forte et faible.

Tableau 4.26
Structure de la représentation sociale des élèves de *sexto básico* (n=260)

Rang moyen < 3,0	Fréquence%	Rang moyen > = 3,0	Fréquence%
Déchets (2,8)	41 %		
Environnement (1,9)	30 %	Bons gestes (3,8)	25 %
Nature (2,0)	27 %	Valeur (3,6)	18 %
Développement (1,8)	25 %	Pollution (3,9)	15 %
Planète (2,6)	17 %	Énergies (3,2)	9 %
Ressources (2,8)	7 %	Avenir (3,1)	8 %
		Prise de conscience (3,1)	7 %
		Réutiliser (3,9)	7 %
		Pauvreté (3,6)	6 %
		Santé (3,0)	6 %
		Animaux (3,9)	5 %

Figure 15
Distribution d'évocations des élèves de 6^{to} (n=260)



Nous avons regroupé les réponses à la question d'évocation spontanée de cette classe dans trois zones : la zone centrale, la zone des éléments contrastes et la zone de la deuxième périphérie. La zone centrale contient l'élément *déchets* (41 %, 2,8), qui constitue probablement le noyau central de leur représentation sociale du DD.

Dans la zone des éléments contrastes nous trouvons que l'élément *environnement* (30 %, 1,9) est significatif pour un groupe d'élèves de *sexto básico*. En faisant référence, dans la plupart de réponses, à leur protection, cet élément occupe les premiers rangs de leur liste d'évocations. Parmi le reste des éléments, nous repérons que les catégories *nature* (27 %, 2,0) et *planète* (19 %, 2,6) renvoient aussi au volet environnemental du DD. Par ailleurs, le *développement* (25 %, 1,8) et la catégorie *ressources* (7 %, 2,7) indiquent que certains élèves portent un sens gestionnaire de l'environnement.

La zone de la deuxième périphérie est dominée par les *bons gestes* (25 %, 3,8) qui contribuent à illustrer les pratiques et actions que ces élèves associent au DD. Dans cette perspective

prescriptive à l'égard de l'objet DD, on repère la lutte contre la *pollution* (15 %, 3,9), les *énergies* (9 %, 3,2) et la protection des *animaux* (5 %, 3,9). On observe que l'élément *réutiliser* (7 %, 3,9) joue aussi un rôle fonctionnel. Bien que marginale, la présence de la catégorie *valeur* (18 %, 3,6) attribue une signification nouvelle à l'objet représenté. Une place secondaire est occupée également par l'*avenir* (8 %, 3,1) et la *prise de conscience* (7 %, 3,1). Enfin, parmi ces éléments qui occupent des rangs éloignés on trouve un élément nouveau : la *santé* (6 %, 3,0).

5.1.5 Bilan des évocations des élèves

Tout d'abord, on s'aperçoit dans le tableau plus bas (Tableau 4.27) que le taux de réponses vis-à-vis à cette question n'est pas le même entre les quatre classes analysées. En effet, on repère dans les classes chiliennes que 25,4 % des élèves de *quinto básico* et 26,3 % des élèves de *sexto básico* n'ont pas répondu à cette question. Cette faible activation du processus représentationnel semble remettre en question l'existence d'une représentation sociale vis-à-vis du DD chez les élèves de ce pays.

L'observation de leurs zones centrales nous indique que l'élément *déchets* serait l'élément commun d'une éventuelle représentation sociale DD chez les quatre classes analysées. Souvent citée et en occupant les premiers rangs cet élément donne une allure concrète à la zone centrale des classes de cinquième et *sexto básico*. D'ailleurs, on repère que pour la classe de troisième d'autres éléments saillants accompagnent cet élément central. Ainsi, la *nature*, l'*écologie*, l'*environnement* et les *énergies*, notamment renouvelables, nous renseignent sur l'importance qu'accordent les élèves de cette dernière classe du cycle du collège au volet environnemental du DD. Bien que le noyau des élèves de *quinto básico* semble renvoyer aussi à ce même volet, la présence de l'élément *développement* pourrait être interprétée comme une déclinaison différente de l'objet DD, c'est-à-dire que les élèves de cette classe chilienne semblent mobiliser une approche plus gestionnaire de l'environnement.

En ce qui concerne le système périphérique, on constate que les éléments *bons gestes*, *prise de conscience* et *ressources* font partie du système périphérique des quatre classes analysées. Une première lecture basée sur ces deux premiers éléments semble corroborer l'accent mis sur l'apprentissage de pratiques sociales. D'autre part, la maîtrise des ressources naturelles semble être un point commun par rapport à leurs apprentissages vis-à-vis du DD. De plus, le repérage du *développement* dans la zone des éléments contrastes des élèves français et aussi dans celle des chiliens de *sexto básico*, reflète l'importance qu'acquiert ce terme pour quelques élèves au moment de s'exprimer à propos du DD.

Néanmoins, une lecture plus attentive de l'architecture de leurs systèmes périphériques nous montre que la hiérarchisation de ces trois éléments varie selon la classe. Par exemple, on repère que la fréquence de l'élément bon geste est forte chez les élèves de troisième et *quinto básico*. Alors, proche du noyau, il contribue à concrétiser la signification que les élèves de ces deux classes donnent à l'objet DD. Avec une fréquence plus basse dans les classes de cinquième et *sexto básico*, les bons gestes illustrent pour ces collégiens les pratiques quotidiennes favorables vis-à-vis de la protection de la nature et/ou l'environnement. Cette différence semble indiquer qu'en fonction de chaque matière scolaire les enseignants donnent plus d'avantages à l'apprentissage de ce type de gestes.

Une deuxième lecture de l'architecture de la périphérie des élèves français nous indique que les éléments des élèves de troisième sont plus ancrés sur le volet environnemental du DD que ceux de leurs camarades de cinquième. En effet, on s'aperçoit que malgré sa faible fréquence les élèves de cette dernière classe intègrent davantage des catégories qui font écho au volet social du DD (*pauvreté, égalité*). Bien que la composition des systèmes périphériques des élèves chiliens soit plutôt homogène, on observe tout de même de légères différences. Par exemple, les élèves de *quinto básico* évoquent des expressions liées à l'éducation et le volet *international*, tandis que leurs camarades de *sexto básico* évoquent de manière marginale la *santé*. À ce propos, on formule l'hypothèse que le contexte disciplinaire semble nuancer l'apprentissage de cette question entre ces quatre classes.

En ce qui concerne le contexte national, on distingue dans le système périphérique des élèves chiliens deux éléments en commun qu'on ne trouve pas chez les collégiens français. Il s'agit, d'une part, de mots et phrases cités par les élèves de *quinto* et *sexto básico* qui renvoient aux *valeurs*. Malgré sa faible fréquence, l'existence de cette catégorie paraît répondre à la déclinaison qui est objet le DD au niveau des référentiels officiels du pays. En effet, nous avons vu dans la première partie de cette thèse que le DD est considéré au Chili comme un objectif transversal qui doit orienter le développement personnel de l'élève. De ce point de vue, cet objectif semble inciter les enseignants à mettre en place des pratiques éducatives qui vont au-delà de l'apprentissage de connaissances disciplinaires. D'autre part, l'évocation du terme *réutiliser* pourrait être liée aux divers acteurs qui participent à la mise en œuvre de l'EDD au Chili. En intégrant leur périphérie plus éloignée, il semble refléter l'approche nationale vis-à-vis de la gestion des déchets.

En synthèse par rapport à la question d'évocation spontanée des élèves, nous repérons une faible activation du processus représentationnel chez les chiliens. Étant donné que le pourcentage des fréquences de leurs éléments plus saillants est inférieur à 50 %, nous pensons que pour ces élèves il s'agit plutôt d'un système de représentation-connaissance (Legardez, 2004b). D'autre part, l'analyse du contenu et de la structure d'une éventuelle représentation nous indique que d'un point de vue global le DD renvoie pour ces quatre classes d'élèves aux pratiques que chaque individu peut réaliser en faveur de l'environnement. Sous cette perspective, leurs connaissances vis-à-vis de l'objet semblent s'ancrer sur la dimension écologique. Bien qu'une approche comportementaliste paraisse être très répandue dans le cadre de leurs apprentissages, on observe que certaines classes ont réussi à incorporer d'autres volets du DD, comme c'est le cas par exemple du volet social dans la classe de cinquième. Nous pensons que celle-ci pourrait être due aux différents degrés d'incorporation de l'objet DD dans les programmes de disciplines scolaires. Enfin, la place accordée aux *valeurs* dans les classes chiliennes montre comment les pratiques éducatives de ce pays déclinent au niveau national l'apprentissage des questions relatives au DD.

Tableau 4.27
Évocations spontanées des quatre classes d'élèves

		FRANCE		CHILI	
Sciences sociales et humaines	Cinquième	Déchets 3,4 / 63%			
		Nature 2,8 / 48% Environnement 2,9 / 40 % Pollution 3,2 / 35 % Écologie 2,6 / 26 % Économie 2,8 / 18 % Développement 3,0 / 16 % Planète 3,4 / 13 % Prise de conscience 3,5 / 10 % Démographie 3,1 / 6%	Bons gestes 4,6 / 42 % Energies 3,7 / 23 % Avenir 4,2 / 16 % Ressources 3,9 / 15 % Pauvreté 4,3 / 9 % Pays 3,6 / 7 % Animaux 4,1 / 6 % Égalité 3,7 / 6 % International 3,8 / 6 % Déforestation 5,3 / 6 % Réchauffement climatique 4,3 / 6 %		
	<i>Quinto básico</i>			Nature 2,8 / 43% Déchets 3,0 / 36% Environnement 2,5 / 30% Développement 2,7 / 25 %	Bons gestes 4,9 / 38 %
				Planète 3,0 / 15% Éducation 3,0 / 14% Ressources 3,1 / 13% Energies 3,4 / 10% Prise de conscience 3,4 / 9% Positif 3,0 / 6% Protection 3,3 / 5 %	Valeur 4,1 / 16% Avenir 3,9 / 13% Pollution 4,7 / 8% International 3,5 / 8% Pauvreté 4,4 / 5% Réutiliser 5,2 / 5 %
Sciences de la nature	Troisième	Déchets 3,4 / 80% Nature 2,8 / 64% Environnement 3,2 / 50% Écologie 2,6 / 44% Énergies 3,4 / 41 %	Bons gestes 4,0 / 40% Pollution 3,9 / 39%		
		Planète 3,5 / 17% Économie 3,4 / 15 % Développement 3,2 / 15% Biodiversité 3,0 / 10%	Ressources 4,5 / 15% Avenir 3,7 / 15% Protection 4,2 / 12% Flore et Faune 3,9 / 11% Prise de conscience 3,7 / 8%		

		Réchauffement climatique 2,5 / 5%	Animaux 4,3 / 8% Nouvelles technologies 4,4 / 8% Panneau solaire 4,8 / 5%		
	<i>Sexto básico</i>			Déchets 2,8 / 41 %	Nouvelles technologies 4,4 / 8% Panneau solaire 4,8 / 5%
				Environnement 1,9 / 30% Nature 2,0 / 27% Développement 1,8 / 25% Planète 2,6 / 17% Ressources 2,8 / 7 %	Bons gestes 3,8 / 25% Valeur 3,6 / 18% Pollution 3,9 / 15% Énergies 3,2 / 9% Avenir 3,1 / 8% Prise de conscience 3,1 / 7% Réutiliser 3,9 / 7% Pauvreté 3,6 / 6% Santé 3,0 / 6% Animaux 3,9 / 5%

5.1 Résultats de la question de caractérisation

Il s'agit ici de mettre en évidence les éléments les plus saillants qui donnent la signification à une éventuelle représentation sociale du DD chez les élèves. Pour ce faire, dans un premier temps et à partir d'une liste de neuf affirmations, nous avons invité les élèves à choisir « *les 3 affirmations qui correspondent le plus au développement durable* ». Puis, dans un deuxième temps, ils devaient choisir « *les 3 qui correspondent pour vous le moins au développement durable* ». Nous exposerons par la suite le pourcentage obtenu par chaque affirmation selon la classe interrogée et sa distribution en courbes. L'analyse de ces indices nous permettra de formuler des hypothèses en relation avec la position qu'occupe un élément à l'intérieur de deux systèmes (central ou périphérique) qui composent la représentation.

5.2.1 Résultats de la question de caractérisation 5^e

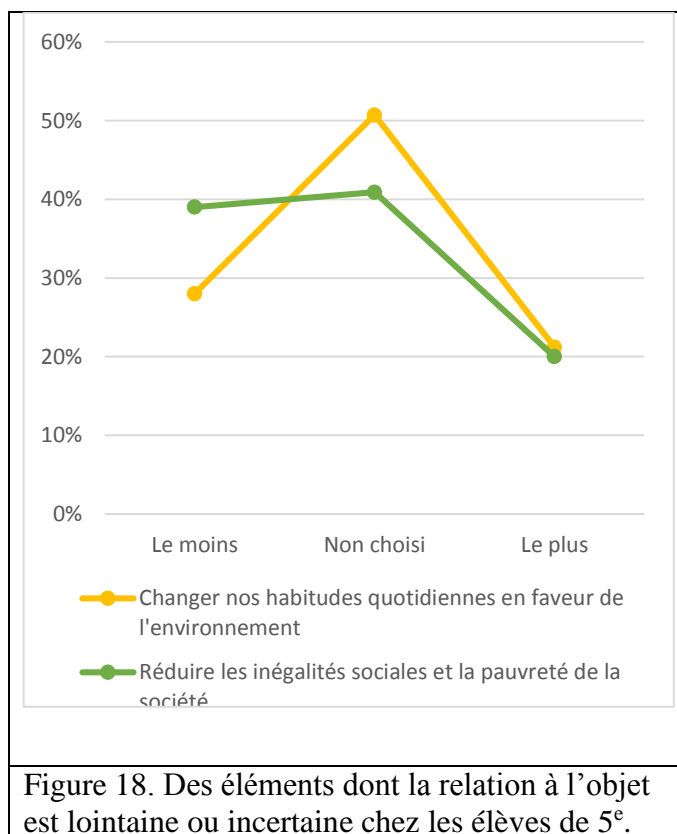
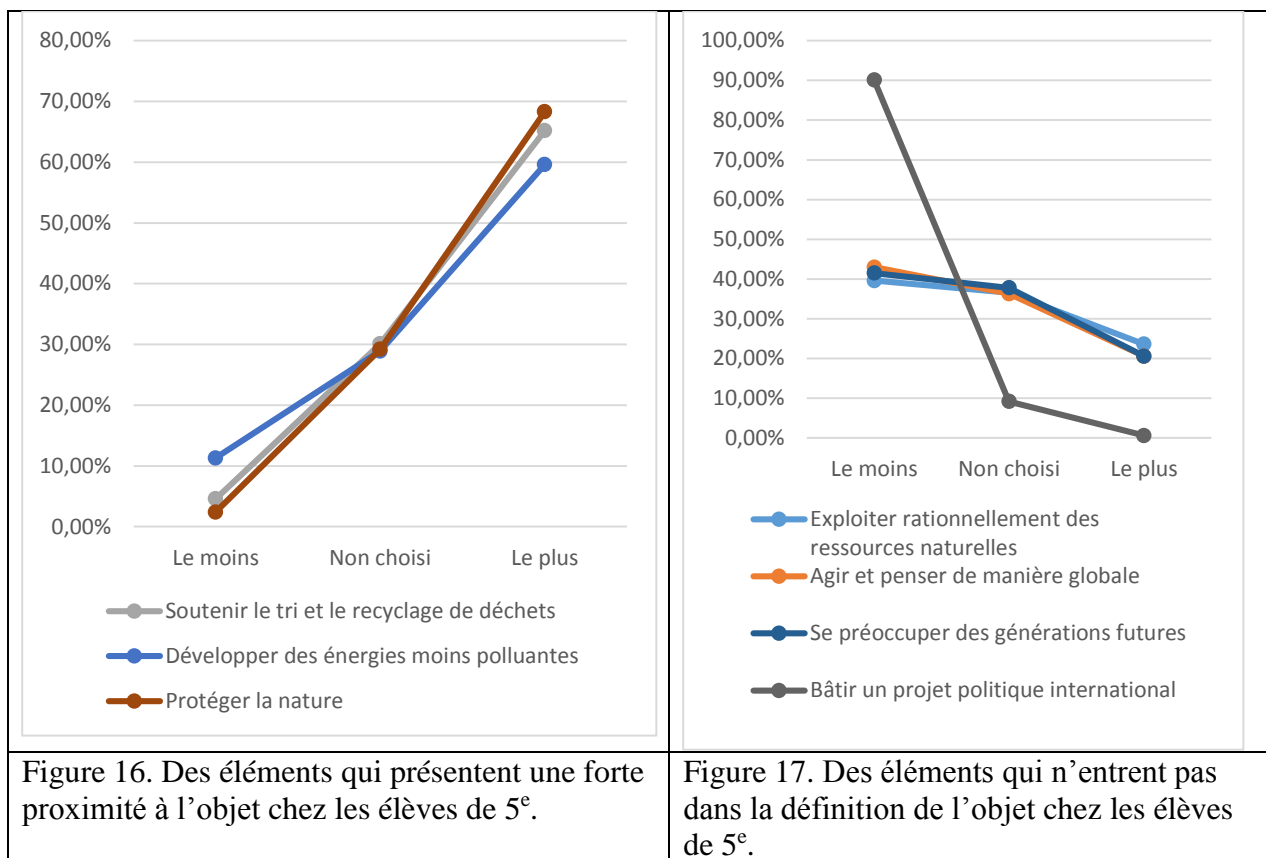
D'après le tableau ci-dessous (Tableau 4.28), nous observons que 82 % des élèves de cinquième ont répondu correctement à cette question. Pour les élèves de cette classe, « *protéger la nature* » (68,3 %), « *soutenir le tri et le recyclage de déchets* » (65,2 %) et « *développer des énergies moins polluantes* » (59,6 %) sont les trois affirmations qui caractérisent le mieux l'objet DD. En tenant compte de leurs courbes croissantes (Figure 15), ces résultats confirment d'une part le nombre élevé d'évocations vis-à-vis de la gestion des déchets et d'autre part l'importance que ces collégiens accordent aux éléments qui font allusion à la dimension environnementale du DD.

Tableau 4.28
Réponses à la question du questionnaire :
Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au
« *développement durable* »

Cinquième (N=325)				
	Le moins	Non choisi	Le plus	Moyenne
Exploiter rationnellement des ressources naturelles	39,6 %	36,6 %	23,6 %	1,8
Agir et penser de manière globale	43 %	36,3 %	20,6 %	1,7
Soutenir le tri et le recyclage de déchets	4,6 %	30,1 %	65,2 %	2,6
Changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement	28 %	50,7 %	21,2 %	1,9
Développer des énergies moins polluantes	11,3 %	28,9 %	59,6 %	2,4
Réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société	39 %	40,9 %	20 %	1,8
Se préoccuper des générations futures	41,5 %	37,8 %	20,6 %	1,7
Protéger la nature	2,4 %	29,2 %	68,3 %	2,6
Bâtir un projet politique international	90,1 %	9,2 %	0,6 %	0,7

Par ailleurs, l'affirmation « *bâtir un projet politique international* » (90,1 %) est désignée par cette classe comme la moins représentative du DD. Avec un profil de « J » inversé (Figure 16), cette dimension est écartée comme caractéristique de l'objet, ainsi que la dimension internationale (*agir et penser de manière planétaire*), d'avenir (*se préoccuper des générations futures*) et la gestion de ressources naturelles.

Enfin, avec une forme de cloche nous repérons deux items : « *changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement* » et « *réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société* » (Figure 17). En prenant en compte la place qu'occupent les catégories *bons gestes*, *pauvreté* et *égalité* dans l'architecture de leur éventuelle représentation du DD, il s'agit apparemment de deux éléments périphériques.



5.2.2 Résultats de la question de caractérisation 3^e

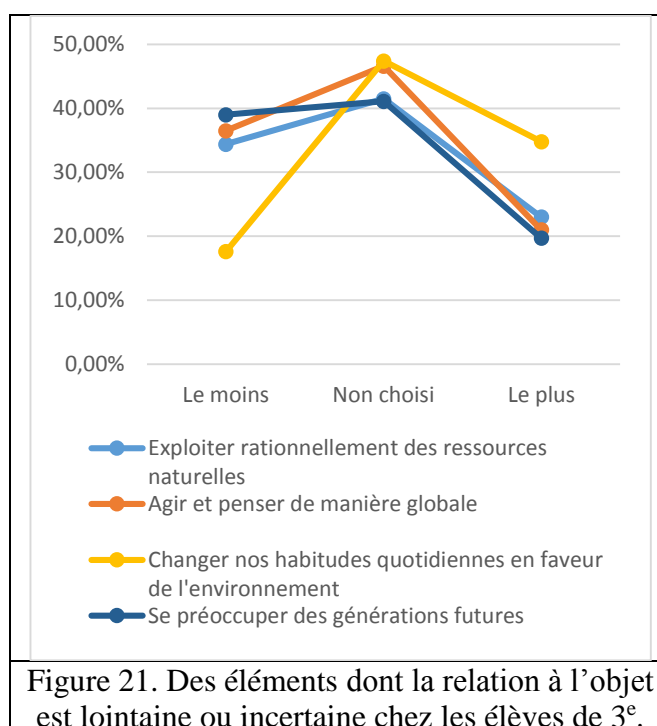
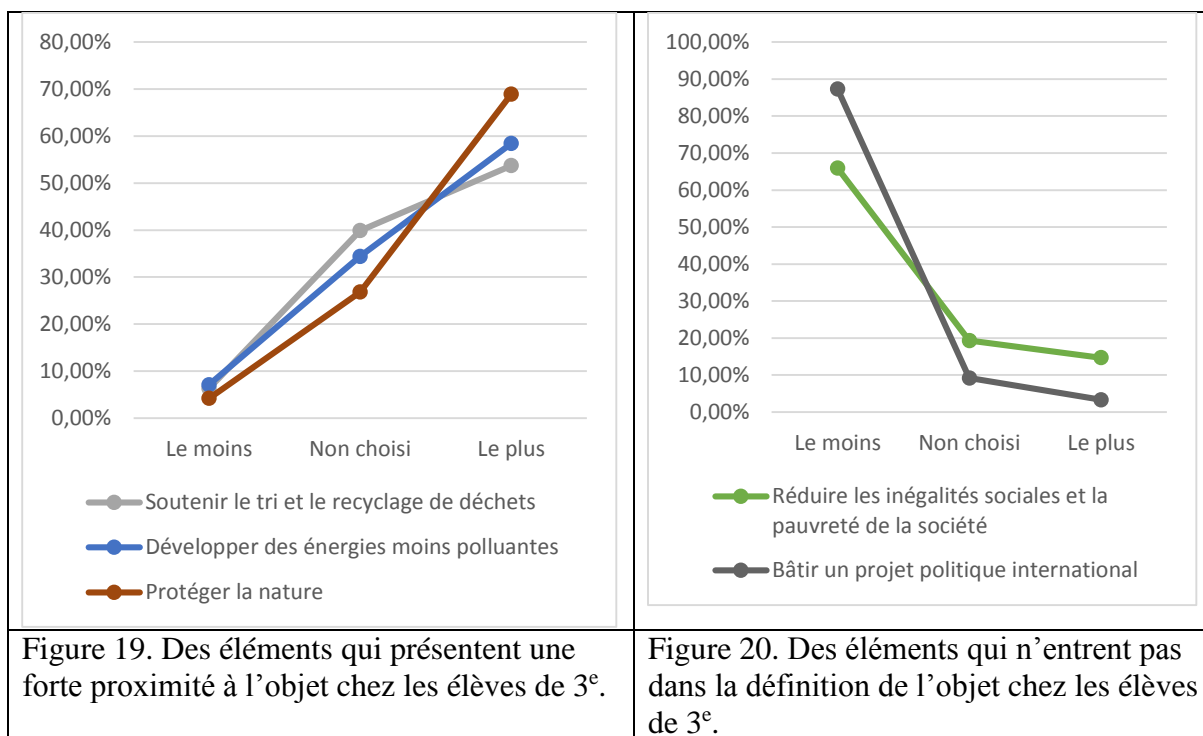
Nous observons dans le tableau plus bas (Tableau 4.29) que presque la totalité de l'effectif de troisième (98,3 %) a répondu correctement cette question. Selon eux, « *protéger la nature* » (68,9 %) est l'élément qui a le plus de probabilités d'intégrer le noyau d'une hypothétique représentation sociale du DD. D'ailleurs, on constate que pour les collégiens de cette classe « *développer des énergies moins polluantes* » (58,4 %) et « *soutenir le tri et le recyclage de déchets* » (53,7 %) sont aussi des affirmations qui correspondent au DD. Ces trois affirmations illustrées en courbes en forme de « J » (Figure 19) confirment nos résultats précédents issus de la question d'évocation, c'est-à-dire que la protection de l'environnement, la gestion des déchets et les énergies (non renouvelables) organisent la zone centrale de leur probable représentation.

Tableau 4.29
Réponses à la question du questionnaire :
Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au
« *développement durable* »

Troisième (N=238)				
	Le moins	Non choisi	Le plus	Moyenne
Exploiter rationnellement des ressources naturelles	34,4 %	41,5 %	23 %	1,8
Agir et penser de manière globale	36,5 %	46,6 %	21 %	1,9
Soutenir le tri et le recyclage de déchets	6,3 %	39,9 %	53,7 %	2,4
Changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement	17,6 %	47,4 %	34,8 %	2,1
Développer des énergies moins polluantes	7,1 %	34,4 %	58,4 %	2,5
Réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société	65,9 %	19,3 %	14,7 %	1,4
Se préoccuper des générations futures	39 %	41,1 %	19,7 %	1,8
Protéger la nature	4,2 %	26,8 %	68,9 %	2,6
Bâtir un projet politique international	87,3 %	9,2 %	3,3 %	1,1

Au contraire, l'illustration en forme de « J » inversé des affirmations « *réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société* » et « *bâtir un projet politique international* » (Figure 20), nous indiquent que pour ces élèves ces deux affirmations sont les moins caractéristiques de leur définition du DD.

Enfin, avec un profil en forme de cloche (Figure 21) on repère les affirmations « *exploiter rationnellement des ressources naturelles* », « *agir et penser de manière globale* », « *changer nos habitudes en faveur de l'environnement* » et « *se préoccuper des générations futures* ». Étant donné que moins de 50 % des élèves n'ont pas choisi ces phrases, il s'agit probablement des éléments qui intègrent leur système périphérique.



5.2.3 Résultats de la question de caractérisation 5^{to}

Nous observons dans le tableau plus bas (Tableau 4.30) que 81,6 % des élèves de cette classe ont répondu correctement en inscrivant les chiffres de chaque affirmation dans la procédure du choix contraint. Ainsi, pour la moitié des élèves de cette classe, « *protéger la nature* » (56,7 %), « *soutenir le tri et le recyclage des déchets* » (56 %) et « *développer des énergies moins polluantes* » (42,1%) sont les plus caractéristiques de l'objet DD. Illustrées avec une courbe croissante (Figure 22), ces résultats confirment que la protection de la nature et/ou l'environnement et la gestion des déchets occuperaient la zone centrale de leur hypothétique représentation sociale du DD.

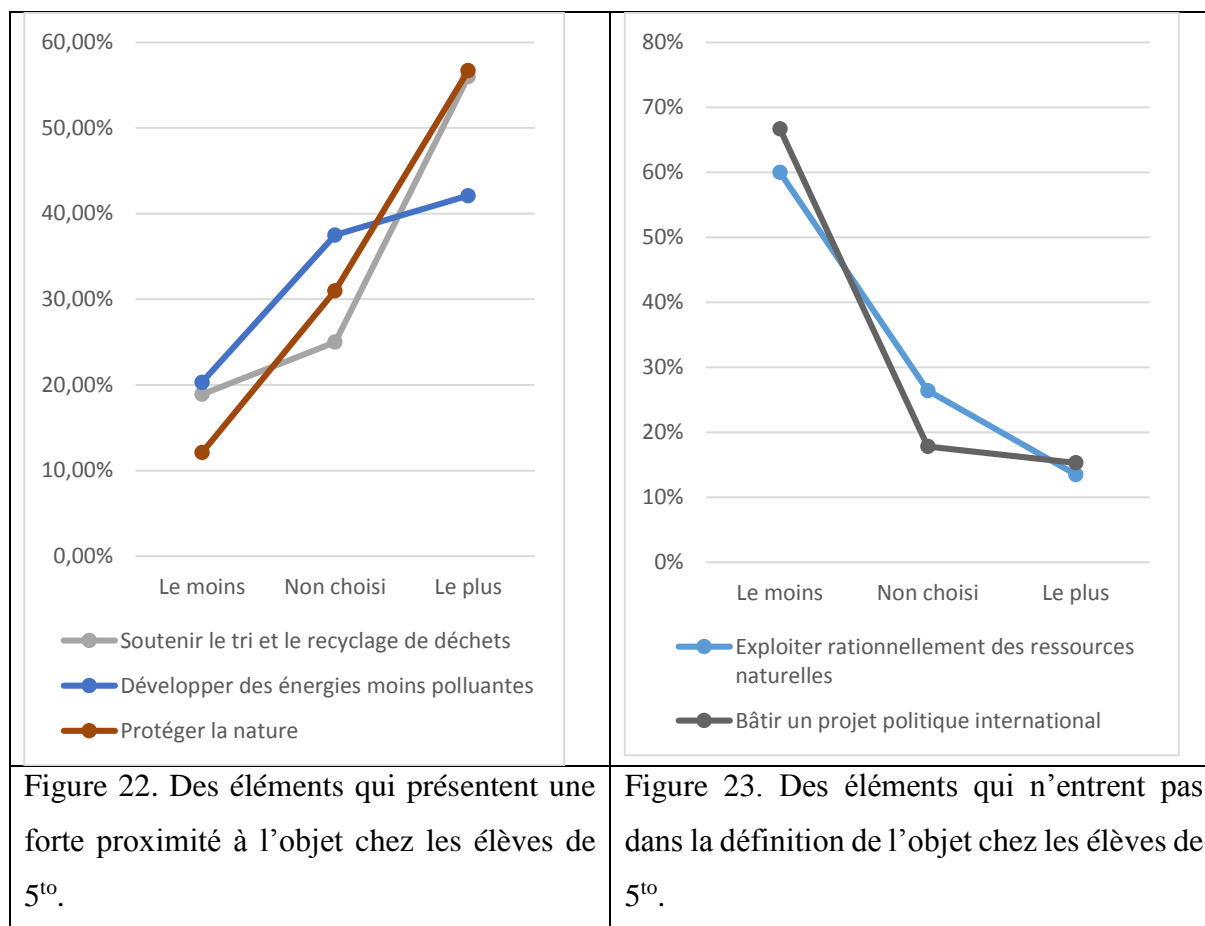
Tableau 4.30
Réponses à la question du questionnaire :
Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au
« *développement durable* »

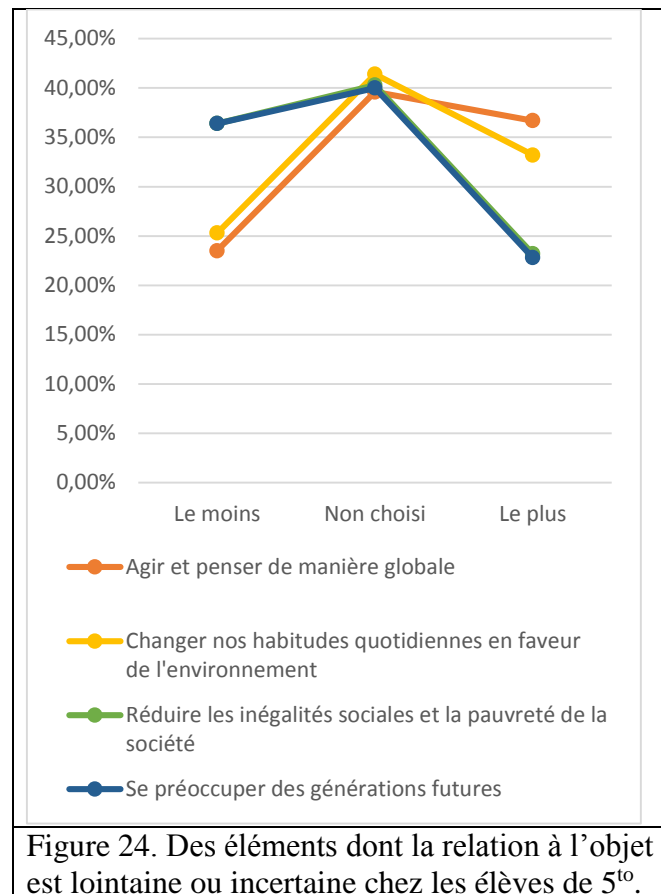
<i>Quinto básico</i> (N=280)				
	Le moins	Non choisi	Le plus	Moyenne
Exploiter rationnellement des ressources naturelles	60 %	26,4 %	13,5 %	1,5
Agir et penser de manière globale	23,5 %	39,6 %	36,7 %	2,1
Soutenir le tri et le recyclage de déchets	18,9 %	25 %	56 %	2,3
Changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement	25,3 %	41,4 %	33,2 %	2
Développer des énergies moins polluantes	20,3 %	37,5 %	42,1 %	2,2
Réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société	36,4 %	40,3 %	23,2 %	1,8
Se préoccuper des générations futures	36,4 %	40 %	22,8 %	1,8
Protéger la nature	12,1 %	31 %	56,7 %	2,4
Bâtir un projet politique international	66,7 %	17,8 %	15,3 %	1,4

Au contraire, « *bâtir un projet politique international* » (66,7 %) et « *exploiter rationnellement des ressources naturelles* » (66 %) sont considérées pour ces collégiens chiliens comme les affirmations moins caractéristiques du DD (Figure 23).

41,4 % des élèves de *quinto básico* n'ont pas choisi l'affirmation « *changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement* ». Illustrés avec les affirmations « *agir et penser de manière globale* », « *réduire les inégalités sociales et la pauvreté* » et « *se préoccuper des*

générations futures » en forme de cloche (Figure 24), ces résultats semblent corroborer respectivement la place périphérique des évocations : *prise de conscience, international, pauvreté et avenir*.





5.2.4 Résultats de la question de caractérisation 6^{to}

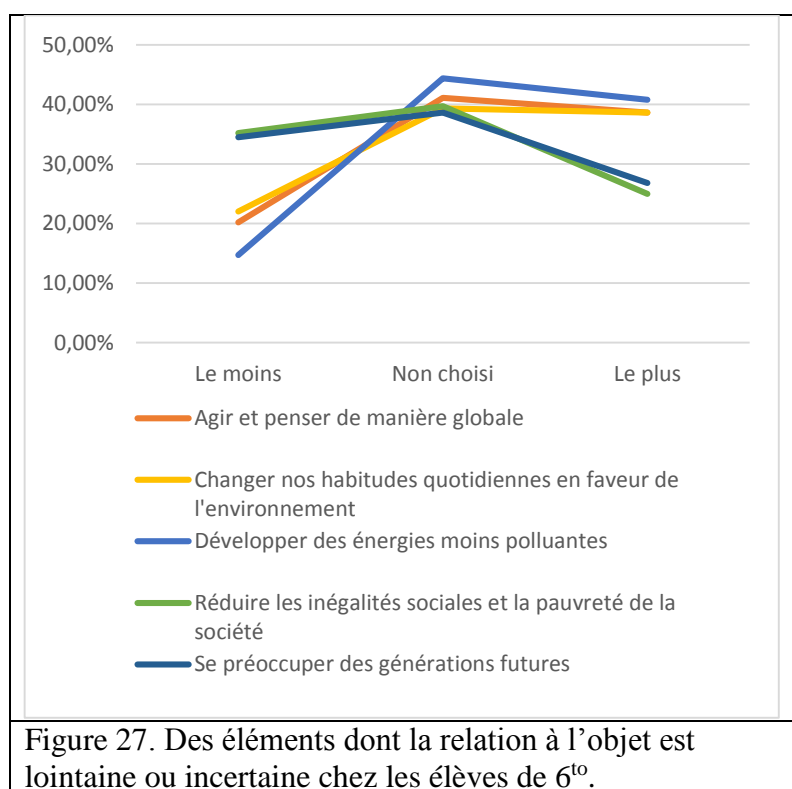
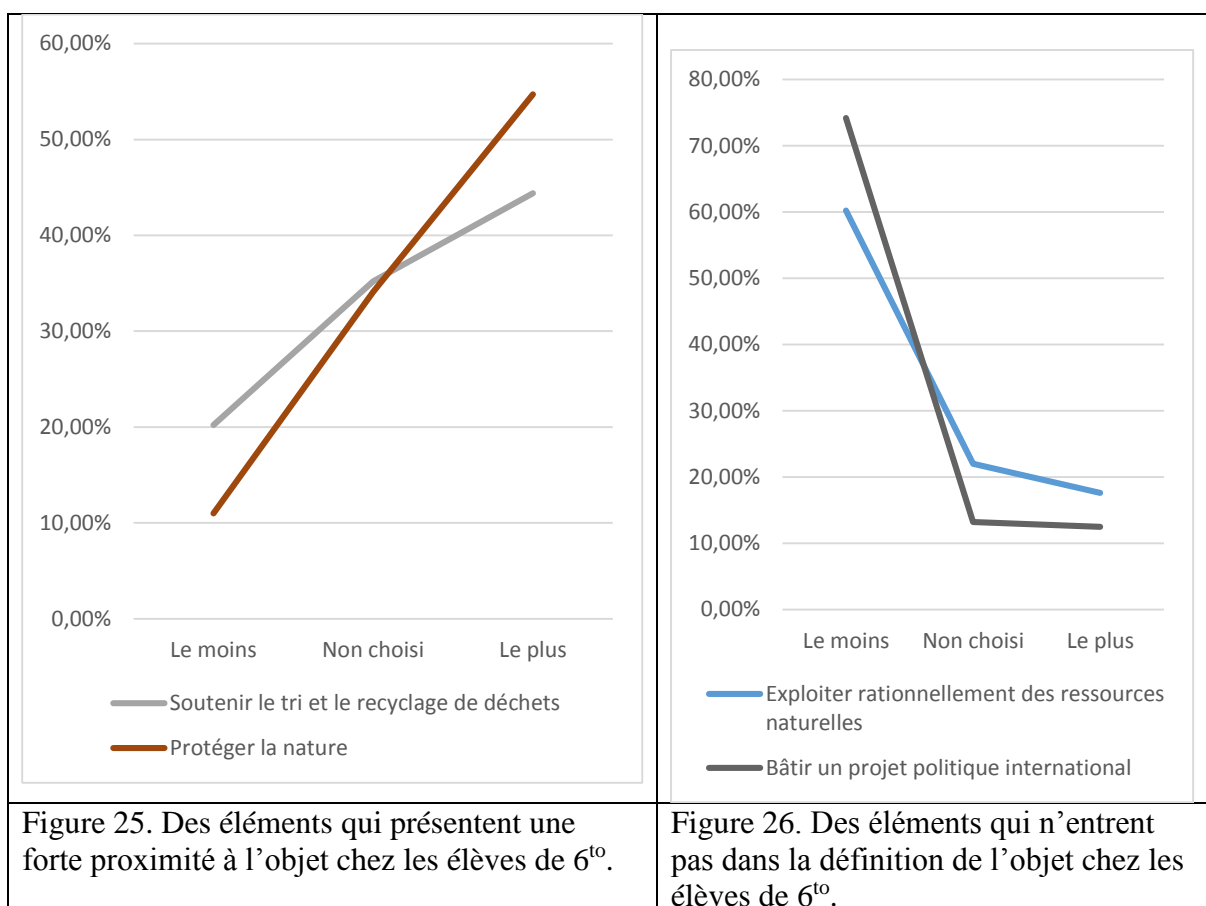
Selon le tableau plus bas (Tableau 4.31), 78,1 % du total de l'effectif de *sexto básico* a répondu de manière complète et correcte à cette question. Selon ces élèves, « *protéger la nature* » (54,7 %) et « *soutenir le tri et recyclage des déchets* » (44,4 %) sont les deux affirmations les plus caractéristiques du DD (Figure 25). Ces choix des collégiens chiliens confirment nos résultats issus de la question d'évocation, c'est-à-dire de l'importance qu'une partie des élèves de cette classe accordent à la nature et de la place centrale qu'occupe la gestion des déchets dans une éventuelle représentation sociale du DD.

Tableau 4.31
Réponses à la question du questionnaire :
Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus et moins au
« *développement durable* »

<i>Sexto básico</i> (N=272)				
	Le moins	Non choisi	Le plus	Moyenne
Exploiter rationnellement des ressources naturelles	60,2 %	22 %	17,6 %	1,5
Agir et penser de manière globale	20,2 %	41,1 %	38,6 %	2,1
Soutenir le tri et le recyclage de déchets	20,2 %	35,2 %	44,4 %	2,2
Changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement	22 %	39,3 %	38,6 %	2,1
Développer des énergies moins polluantes	14,7 %	44,4 %	40,8 %	2,2
Réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société	35,2 %	39,7 %	25 %	1,8
Se préoccuper des générations futures	34,5 %	38,6 %	26,8 %	2,3
Protéger la nature	11 %	34,1 %	54,7 %	2,4
Bâtir un projet politique international	74,2 %	13,2 %	12,5 %	1,4

À l'opposé, les affirmations « *exploiter rationnellement des ressources naturelles* » (60,2 %) et « *bâtir un projet politique international* » (74,2 %), illustrées avec une courbe décroissante (Figure 26), apparaissent comme les moins choisies par les élèves.

Par ailleurs, la courbe en forme de cloche des affirmations « *développer des énergies moins polluantes* », « *changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement* » et « *réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société* » confirmerait la place périphérique des catégories *énergies*, *bons gestes* et *pauvreté*. Enfin, « *agir et penser de manière globale* » et « *se préoccuper des générations futures* » semblent avoir pour les élèves de cette classe un rapport lointain avec l'objet représenté (Figure 27).



5.2.5 Synthèse de la question de caractérisation

L'ensemble des résultats nous indique que pour les quatre classes interrogées, « *protéger la nature* » (5^e : 68,3 % ; 3^e : 68,9 % ; 5^{to} : 56,7 % ; 6^{to} : 54,7 %) et « *soutenir le tri et le recyclage des déchets* » (5^e : 65,2 % ; 3^e : 53,7 % ; 5^{to} : 56 % ; 6^{to} : 44,4 %) sont les éléments qui définissent le mieux l'objet DD. En tenant compte de nos résultats issus de la question d'évocation, ce constat confirme d'une part la place saillante de la gestion des déchets. D'autre part, bien que l'élément nature ne fasse pas partie de tous les noyaux centraux, nous observons qu'il joue tout de même un rôle fondamental dans la signification que donnent les élèves au DD. La présence hypothétique de ces deux éléments dans leur zone centrale corrobore l'ancrage de leurs représentations dans la dimension environnementale du DD.

Par ailleurs, nous remarquons que « *bâtir un projet politique international* » est considéré pour toutes les classes comme l'affirmation « *la moins* » caractéristique du DD (5^e : 90,1 % ; 3^e : 87,3 % ; 5^{to} : 66,7 % ; 6^{to} : 74,2 %). Nous formulons l'hypothèse que celle-ci révèle leur difficulté à comprendre la complexité qu'entraîne le DD. Malgré ce point en commun, une deuxième lecture des affirmations les moins caractéristiques du DD nous signale que ces choix varient en fonction de chaque classe. Par exemple, pour plus de la moitié des élèves de troisième (65,9 %) « *réduire les inégalités sociales et la pauvreté dans la société* » caractérise très peu le DD. Tandis que leurs camarades de cinquième donnent un statut moyennement important à cet élément (39 %). Ce qui confirme, dans le cas des élèves de cette dernière classe, la place du volet social dans leur système périphérique. Il nous semble que l'approche disciplinaire pourrait être la cause du différent degré d'intégration des enjeux sociaux du DD dans les apprentissages des classes françaises. Nous aborderons plus en détail ces hypothèses dans la partie discussion.

En ce qui concerne les classes chiliennes, on s'aperçoit qu'elles ne se comportent pas de la même manière vis-à-vis de l'affirmation « *développer des énergies moins polluantes* ». En effet, 42,1 % des élèves de *quinto básico* signalent que celle-ci correspond au DD, tandis que 44,4 % de leurs pairs de *sexto básico* n'ont pas choisi cette phrase, que ce soit comme la plus ou la moins caractéristique du DD. Alors, il apparaît que pour les collégiens de *quinto* l'élément *énergie* contribue aussi à définir l'objet DD.

Enfin, on observe que pour les quatre classes, l'affirmation « *changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement* » ne recueille pas de position majoritaire dans un sens comme dans l'autre. Ce qui réaffirme la place périphérique de l'élément *bons gestes*.

5.2 Discussion sur une éventuelle représentation du DD chez les élèves

Au regard des éléments représentationnels repérés et des résultats concernant la centralité des items se rapportant au DD, nous discuterons ici du contenu et de la structure d'une éventuelle représentation sociale du DD chez les quatre classes d'élèves analysées. Pour guider notre réflexion, nous nous appuyons sur les deux questions suivantes : Existe-t-il une représentation sociale du DD chez les élèves ? et s'elle existe quels sont le contenu et la structure de la représentation repérée ?

5.3.1 Existe-t-il une représentation sociale du DD chez les élèves ?

Tout d'abord, nos résultats issus de la question d'évocation et de caractérisation nous indiquent que pour la majorité des élèves le DD renvoie à la gestion des déchets. Il s'agit apparemment d'une représentation très ancrée sur la protection de l'environnement, qui met l'accent sur la réalisation des actions individuelles comme le recyclage et le tri des déchets. Cette focalisation sur la dimension environnementale et les pratiques quotidiennes découpe les résultats de recherches précédentes menées à propos de la représentation sociale du DD développée par les élèves de secondaire en France (Lebatteaux, 2011 ; 2011a, Lebatteaux et Legardez, 2011) et entre des élèves suisses et indiens (Freudigier, 2010).

Bien que les résultats de notre étude indiquent que les collégiens semblent construire une représentation du DD, la faible activation du processus représentationnel des élèves chiliens génère des doutes sur l'existence d'une vraie représentation sociale chez cette population d'apprenants. Pour tenter d'éclairer cette différente mobilisation des classes vis-à-vis du mot inducteur DD, nous revenons sur les critères mentionnés par Moliner (1996), lesquels sont nécessaires pour l'émergence d'une représentation sociale d'un objet quelconque. Plus précisément sur la valeur d'enjeu. En ce qui concerne la valeur d'enjeu, cet auteur précise que celle-ci n'a de sens que si l'objet est au centre d'une interaction sociale, s'il est investi d'une utilité sociale et correspond à un besoin. De cette manière, « *la valeur utilitaire de l'objet se fonde sur l'insertion de cet objet dans une dynamique sociale* » (Moliner, 1996, p. 44). Autrement dit, c'est dans les interactions sociales que ce groupe entretient avec d'autres groupes que ce besoin va être justifié. En relation avec l'enjeu d'identité et de cohésion sociale il nous paraît qu'en conformité aux âges des élèves probablement, ces deux enjeux ne sont pas vécus avec la même intensité. De ce fait, on peut avancer l'hypothèse que la perception des enjeux serait moins évidente pour les élèves chiliens qui ont une moyenne d'âge plus basse que leurs

camarades français. De ce point de vue, il paraît probable que la valeur d'enjeu autour de la construction d'une représentation du DD chez les collégiens français soit plus forte en raison des années de scolarité et par là des interactions et liens établis à propos de cet objet. Même si à ce stade de la recherche rien nous ne permet d'affirmer notre hypothèse, on peut de toute façon remarquer que depuis la maternelle³⁶ les élèves français ont des contacts avec l'objet DD. C'est une piste de recherche qui reste à vérifier pour l'avenir.

Alors, étant donné que la valeur d'enjeu de l'objet DD semble se heurter au niveau des élèves, nous pensons que pour les élèves chiliens leur représentation manque encore d'épaisseur. En sachant que, selon notre cadre théorique, une représentation sociale se constitue par toute sorte d'expériences et informations transmises et reçues que ce soit par la tradition ou l'éducation, nous pensons que cette représentation va se structurer au fur et à mesure que son processus de scolarisation va avancer. Ainsi, il est probable que le processus de socialisation autour de cet objet dans la salle de classe joue un rôle dans la construction d'une représentation vis-à-vis du DD. De ce point de vue, il pourrait s'agir pour les élèves de ce pays plutôt d'un système de représentation-connaissance (Legardez, 2004 ; 2004a). C'est-à-dire que le processus représentationnel déclenché pour les élèves chiliens face au mot « développement durable » conduit à un bricolage d'éléments issus des « *savoirs scolaires antérieurement appris et partiellement exportés vers les savoirs sociaux* » (Legardez, 2004a, p. 24). De cette manière, l'activation en contexte scolaire de leurs savoirs préalables génère une recomposition des savoirs sociaux des élèves au sein de laquelle on peut repérer des éléments renvoyant aux savoirs scolaires « *et (éventuellement mais pas nécessairement) les éléments d'une représentation sociale* » (Legardez, 2004, p. 653).

5.3.2 Quels sont le contenu et la structure de la représentation repérée ?

La lecture de nos résultats nous indique qu'il n'existe pas une vraie représentation sociale des élèves chiliens, mais plutôt un système de représentation-connaissance en cours de stabilisation. En tenant compte qu'il agit d'une construction socialement élaborée, il convient tout de même d'effectuer une approche comparative entre toutes les structures représentationnelles repérées afin de mettre en évidence les différences (si elles existent) et les spécificités rattachées aux différents groupes d'élèves analysés. Pour ce faire, il est nécessaire de dégager son contenu et

³⁶ Il faut consigner qu'au Chili, la maternelle ou cycle de *parvularia* est obligatoire seulement depuis 2015 (décret-loi n°20835 du 21 mai de 2013).

sa structure afin de comprendre comment ce système influence leur manière d’appréhender le DD.

5.3.2.1 Une représentation sociale comportementaliste partagée par l’ensemble des collégiens

À la lumière de nos résultats, nous constatons la présence d’un noyau central qui renvoie principalement à la gestion des déchets. Même si nous ne disposons pas des outils qualitatifs nous permettant d’approfondir sa place dans les discours des élèves, la centralité du tri et du recyclage lors de la question de caractérisation et la forte saillance qui ressort dans la question d’évocation spontanée nous fait supposer qu’il s’agit de l’élément le plus stable. C’est-à-dire, celui qui donne la signification à l’objet représenté (Abric, 2003 ; 1994 ; 1994a). Sachant que la nature de l’objet, la relation du sujet ou le groupe avec l’objet et le système de valeurs et de normes sociales déterminent le noyau central (Abric, *op.cit.*), nous pensons que la forte demande en faveur des pratiques sociales associées à la protection de l’environnement diffusées par les médias et renforcées à l’école influence la signification de leur représentation. De ce point de vue, leur noyau semble avoir une dimension à la fois opératoire et normative. De cette manière, étant donné que la gestion des déchets est l’élément le plus consensuel, nous pensons que c’est par le biais de cet élément représentationnel que les élèves interrogés construisent leur représentation vis-à-vis de l’objet DD.

Or, il est nécessaire de reconnaître que pour les classes de troisième et *quinto básico* cet élément n’est pas la seule composante du noyau central. Malgré le manque dans notre dispositif de recherche d’un outil qui nous permette de distinguer la nature des éléments centraux, nous envisageons tout de même l’hypothèse que pour ces deux classes d’élèves, les éléments qui accompagnent la gestion des déchets sont des éléments dits « adjoints » (Rateau, 1995). Selon cette approche, dans le système central d’une représentation il y a des éléments « prioritaires » qui expriment la certitude, ce qui est inconditionnel à l’objet, tandis que d’autres, les adjoints, renvoient à une composante plus normative. Donc, on peut penser qu’au sein du système central des représentations des élèves de troisième et *quinto básico*, certains éléments apparaîtront « *comme inconditionnels (exprimant ce qu’est l’objet, sa vraisemblance) et d’autres comme normatifs (exprimant ce que doit être l’objet, sa normalité)* » (Lheureux, Guimelli, Rateau, 2008, p. 42). De ce point de vue, l’environnement et la nature seraient des composantes normatives qui permettent aux individus de ces deux groupes de porter des jugements sur l’objet DD. En d’autres termes, pour eux le DD est lié aux actions individuelles que chacun peut mettre

en place, par exemple la gestion des déchets, puisque ces actions contribuent à protéger l'environnement et/ou la nature. Sous ce même angle d'approche, les éléments adjoints « écologie » et « énergies » chez les élèves de troisième, semblent mobiliser aussi des critères sémantiques à l'égard du volet environnemental du DD. En effet, le critère de centralité de ce dernier élément est très présent dans la classe de troisième lors de la question de caractérisation. Cependant, l'élément central « développement » chez les élèves de *quinto básico* nous pose un problème. En effet, comment interpréter cet élément compte tenu de l'ancrage de leur représentation dans le volet environnemental du DD ? C'est une question que nous aborderons par la suite.

5.3.2.2 Une perspective développementaliste de l'environnement ou plutôt le développement de quoi ?

La saillance de l'élément « développement » chez les élèves de *quinto básico*, nous révèle une conception très particulière de la protection de l'environnement qui semble être le noyau central de leur représentation du DD. Bien qu'à l'issue des analyses concernant la question d'évocation nous ayons suggéré qu'elle mobiliserait une perspective gestionnaire au regard de la nature, la question de caractérisation ne confirme pas cette hypothèse. Au contraire, l'affirmation « *exploiter rationnellement des ressources naturelles* » se révèle comme la moins caractéristique du DD pour cette classe d'élèves chiliens. Compte tenu de ces nouveaux résultats et à la lumière de l'approche structurale de représentations sociales, nous proposons une relecture du rôle que pourrait jouer cet élément dans le noyau central de cette classe.

Nous avons indiqué ci-dessus que les éléments du noyau n'ont pas la même pondération. Ce qui veut dire que le système central d'une représentation est hiérarchisé, donc que certains éléments sont plus importants qu'autres. À ce propos, nous avons souligné que dans le noyau de quelques classes, comme c'est le cas du *quinto básico*, existeraient des éléments adjoints et principaux (Rateau, *op.cit.*). C'est-à-dire, d'une part les « déchets » qui donnent une caractéristique fonctionnelle à l'objet, et d'autre part l'environnement et la nature qui correspondraient à des éléments normatifs. En considérant qu'une représentation sociale n'est pas seulement une construction cognitive, mais aussi sociale (Abric, 1994), nous pensons que l'élément « développement » constitue une des valeurs associées pour les élèves de cette classe à l'objet DD. De ce point de vue, il pourrait s'agir d'autres éléments normatifs qui émergent du tissu historique et sociologique auquel appartient ce groupe. Comme le souligne Abric (2001), « *ce n'est pas le fait de partager un même contenu qui définit l'homogénéité d'un groupe par*

rapport à un objet de représentation : c'est le fait de se référer aux mêmes valeurs centrales présentes dans le noyau » (Abric, 2001, p. 84). Cette connotation plus développementaliste dans ce groupe de collégiens chiliens pose la question de ce qui se cache réellement derrière la juxtaposition des termes développement et durable (Alpe, 2011). En effet, le discours du rapport Brundtland, pris comme définition du DD dans le programme scolaire d'HGSS, paraît être pour les élèves de *quinto básico* un pont qui facilite le passage des principes et valeurs que sous-tend le modèle occidental. Sur ce sujet, il est nécessaire de rappeler que depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale l'idéologie du développement a envahi et colonisé l'imaginaire collectif de la plupart des habitants de la planète (Rist, 2012). Même s'il est possible que le contexte social auquel appartient le groupe active l'élément représentationnel « développement » vis-à-vis au mot inducteur DD, à défaut d'outils qualitatifs nous ne pouvons pas pour l'instant approfondir sa place dans leurs discours à propos du DD. De toute façon, compte tenu du flou sémantique du terme DD, ça pourrait être une piste de recherche à poursuivre.

5.3.2.3 Une représentation sociale peu influencée par les disciplines scolaires

La lecture attentive des systèmes périphériques nous indique que leurs apprentissages par rapport à cette problématique varient entre les quatre classes analysées et se révèlent plus ou moins nuancés en fonction du contexte national. Par exemple, nos indices repérés dans la question d'évocation montrent qu'en comparaison avec les élèves de troisième, les élèves de cinquième donnent plus d'avantages aux facteurs socio-économiques du DD. Ce qui est corroboré en partie par la question de caractérisation, notamment vis-à-vis de la place qu'ils accordent à la réduction de la pauvreté et l'inégalité sociale. Il apparaît que le contexte discursif, associé aux conditions de production du discours à partir duquel s'élabore la représentation (Abric, 1994) agit sur la signification qu'ils donnent à l'objet. De cette manière, chaque classe constituerait donc un contexte spécifique, dans lequel des facteurs contingents liés aux discours scolaires qui circulent vis-à-vis de l'objet d'enseignement, que ce soit en HG ou SVT, peuvent influencer l'apprentissage de l'élève. Dans cette perspective, les savoirs scolaires liés à ces deux disciplines seraient intégrés dans les systèmes périphériques de leurs représentations sociales. De cette manière, leur repérage permettrait de différencier la représentation en fonction des discours constitués à propos du DD en HG ou en SVT. Même s'il est possible d'apercevoir une différence dans la hiérarchisation et la structure du système périphérique des classes chiliennes, elle est en général faible. Dans ce sens, les résultats issus de la question de caractérisation paraissent confirmer la relative similitude par rapport à leurs apprentissages concernant le DD,

que ce soit en HGSS ou en SN. Nous pensons que deux facteurs pourraient expliquer cette faible évolution de leurs représentations sociales. D'un part le fait que nos sujets sont assez jeunes et d'autre part que seule une année de scolarité sépare les classes chiliennes analysées. Tout ceci nous conduit à suggérer que leurs systèmes périphériques joueraient un rôle de régulation vis-à-vis de la signification qui découle de leur noyau central (Abric, *op.cit.*). S'agissant donc, comme nous l'avons vu plus haut, d'un système de représentation-connaissance qui est une phase de structuration, nous pensons que leur périphérie régule les nouveaux éléments soit en leur donnant un statut mineur, soit en les réinterprétant selon le sens de la signification centrale ou en leur donnant un caractère conditionnel.

Néanmoins, au-delà des facteurs circonstanciels liés aux enseignements disciplinaires et des déclinaisons nationales dont est l'objet le DD, comme c'est le cas des *valeurs* au Chili, l'influence de ces apports reste marginale par rapport au poids des pratiques et normes sociales. En effet, l'élément « *bons gestes* » qui fait allusion à différentes pratiques quotidiennes vis-à-vis de l'environnement est présent dans tous les systèmes périphériques. Position qui, d'un autre côté, est corroborée par les résultats issus de la question de caractérisation ; en considérant que, dans la perspective de l'approche structurale des représentations sociales (Abric, 1994 ; 1994a ; 2001 ; Flament, 1994 ; Moliner, 1996), le système périphérique constitue la partie externe de la représentation. En d'autres termes, c'est « *la face visible de la représentation, celle qui est accessible par l'observation ou l'entretien* » (Moliner, 1996, p. 96), nous pensons que ces pratiques traduisent en termes concrets la signification du noyau central. Ainsi, parce que la plupart des apprentissages relatifs au DD se construisent autour des comportements individuels en dépit des savoirs préconisés par les programmes scolaires, le passage par les « *bons gestes* » se révèle être une pratique éducative courante des disciplines sciences sociales et humaines et sciences naturelles. En tout cas, le contexte d'énonciation de la représentation, la salle de classe, nous oblige à rester vigilant face à la possible influence du système d'orthodoxie de l'école. Dans ces conditions donc, il est probable que les élèves sous l'influence du discours normatif de l'institution tendent à donner une image positive d'eux-mêmes et reflètent dans leurs réponses ce qui est « bien vu ».

6. Les pratiques éducatives menées à propos du DD favorisent-elles la compréhension de la question complexe et controversée du DD ?

En interrogeant les connaissances et attitudes des élèves vis-à-vis de l'objet DD, nous voulons savoir si celles-ci favorisent ou pas la compréhension de la complexité qu'entraîne la mise en œuvre du DD. Pour ce faire, nous avons invité les élèves à répondre à deux questions du questionnaire :

6.1 Les attitudes des élèves

En ce qui concerne cette partie du questionnaire, nous avons un double objectif. D'une part, il s'agit de repérer la position des élèves (d'accord ou pas d'accord) face aux différentes questions qu'implique le DD. D'autre part, en fonction du contexte national et disciplinaire nous voulons savoir si leurs attitudes varient entre les quatre classes interrogées. Pour ce faire, nous avons posé la question : *Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent nécessaires pour favoriser le développement durable sur la planète ?* Nous exposons les résultats de cette question dans le tableau ci-dessous (Tableau 4.29).

Tableau 4.32

Réponses à la question du questionnaire :

Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent nécessaires pour favoriser le développement durable sur la planète ?

	FRANCE				CHILI			
	Cinquième% (N=395)		Troisième% (N=241)		Quinto% (N=336)		Sexto% (N=338)	
	D/a	Pas d/a	D/a	Pas d/a	D/a	Pas d/a	D/a	Pas d/a
Exploiter les ressources naturelles de manière plus efficiente	68,1 %	30,6 %	70,4 %	26,9 %	35,1 %	64,8 %	38,7 %	60 %
Utiliser des transports moins polluants	97,4 %	2,5 %	92,1 %	4,1 %	95,2 %	4,1 %	93,4 %	6,5 %
Favoriser un échange économique solidaire entre les pays	62,2 %	35,6 %	48,5 %	51 %	69,6 %	29,7 %	70,1 %	28,9 %
Développer des énergies renouvelables	91,6 %	8,3 %	95,4 %	4,5 %	85,1 %	13,6 %	86,3 %	13,6 %
Protéger l'environnement	98,2 %	1,7 %	95 %	1,6 %	96,7 %	3,2 %	94,6 %	4,4 %
Favoriser l'égalité sociale et diminuer la pauvreté dans le monde	77,7 %	22,2 %	56,8 %	42,3 %	84,2 %	13,6 %	84,3 %	14,7 %
Trier et recycler les déchets	93,9 %	6 %	94,1 %	5,8 %	91,3 %	8,3 %	89,3 %	9,7 %
Assurer la continuité des ressources naturelles aux futures générations	83,7 %	16,2 %	83,8 %	16,1 %	83 %	15,7 %	80,1 %	18,9 %

D'abord, en observant le taux de réponses, on s'aperçoit que 98,5 % des élèves concernés par cette recherche ont répondu à cette question. Ce qui nous incite à penser que la majorité des élèves ont une certaine connaissance de cet objet. Puis, une deuxième lecture nous indique qu'il existe des similitudes et des différences par rapport aux attitudes des élèves vis-à-vis des questions que soulève le DD.

En ce qui concerne les similitudes, nous remarquons que les quatre classes se montrent favorables en relation aux propositions relatives au volet environnemental du DD. En effet, la plupart d'entre elles sont d'accord pour indiquer que « *protéger l'environnement* » favorise le DD dans la planète (5^e : 98,2 % ; 3^e : 95 % ; 5^{to} : 96,7 % ; 6^{to} : 94,6 %). Dans le cadre de cette conscience environnementale, les pratiques individuelles jouent un rôle fondamental pour les collégiens de chaque pays. C'est le cas par exemple de la *gestion des déchets* (5^e 93,9 % ; 3^e 94,1 % ; 5^{to} 91,3 % ; 6^{to} 89,3 %) ou de *l'utilisation de transports moins polluants* (5^e 97,4 % ; 3^e 92,1 % ; 5^{to} 95,2 % ; 6^{to} 93,4 %). La grande quantité d'avis positifs des élèves en faveur de ces deux dernières propositions corroborent nos résultats obtenus dans les questions d'évocation et caractérisation, c'est-à-dire que leurs apprentissages relatifs au DD se concentrent prioritairement sur la dimension environnementale du DD et acquièrent une approche comportementaliste. D'ailleurs, leur attitude positive par rapport au développement des énergies renouvelables confirme que ce sujet est souvent abordé en classe (5^e : 91,6 % ; 3^e : 95,4 % ; 5^{to} : 85,1 % ; 6^{to} : 86,3 %). D'autre part, on observe aussi une attitude positive des élèves pour indiquer que le DD assure « *la continuité des ressources naturelles aux futures générations* » (5^e : 83,7 % ; 3^e : 83,8 % ; 5^{to} : 83 % ; 6^{to} : 80,1 %). Ce dernier point, proche des objectifs voulus par le programme onusien de l'EDD, nous montre que la définition officielle du DD inspire les pratiques éducatives dans ces deux pays.

Néanmoins, nous observons une divergence dans leurs attitudes vis-à-vis de la gestion des ressources. Par exemple, nous observons que le pourcentage de réponses des élèves de 5^e (68,1 %) et 3^e (70,4 %) est supérieur à celui des chiliens (5^{to} 35,1 % ; 6^{to} 38,7 %) au moment de signaler « *qu'exploiter les ressources naturelles de manière plus efficiente* » favorise le DD. Ce résultat nous semble paradoxal chez les élèves chiliens, compte tenu de l'approche gestionnaire qui a émergé lors de l'analyse de la question d'évocation. Ce point révèle une tension par rapport aux pratiques éducatives mises en place pour les enseignants, que nous aborderons plus en détail dans notre discussion.

En poursuivant notre analyse, nous observons qu'en fonction du contexte national et disciplinaire les attitudes des élèves divergent en relation aux propositions qui font allusion aux piliers économique et social. Ainsi, on s'aperçoit qu'en France la classe de 5^e (62,2 %) se montre plus d'accord que la classe de 3^e (48,5 %) à signaler que le DD favorise « *un échange économique solidaire entre les pays* ». D'ailleurs, le pourcentage de réponses des élèves de 5^e (77,7 %) est supérieur à celui de leurs pairs de 3^e (56,8 %) vis-à-vis de *l'égalité sociale et la diminution de la pauvreté dans le monde*. Ces différences, qui reflètent les apprentissages des élèves français, nous incitent à penser que chaque approche disciplinaire influence la manière d'appréhender les défis que suppose cette question. En ce qui concerne les élèves chiliens, on repère qu'il n'existe pas un écart significatif par rapport à leur perception des questions économiques (5^{to} : 69,6 % ; 6^{to} : 70,1 %) et sociales (5^{to} : 84,2 % ; 6^{to} : 84,3 %) qu'entraîne le DD. Ce faible écart paraît indiquer une homogénéisation des pratiques éducatives des disciplines chargées de l'EDD au Chili.

6.2 L'écocitoyenneté

Afin de trouver des différences dans la manière dont les élèves conçoivent l'écocitoyenneté, nous les avons invités à répondre à la question suivante : « *Dans le cadre du développement durable, l'écocitoyenneté consiste-t-elle pour vous en :* ». Nous voulons savoir si les pratiques éducatives mises en place dans chacune de ces disciplines favorisent le développement d'une écocitoyenneté qui invite les élèves à aller plus loin dans des comportements individuels.

Tableau 4.33
Réponses à la question du questionnaire :
Dans le cadre du développement durable, l'écocitoyenneté consiste-t-elle pour vous en :

	Cinquième% (N=395)			Troisième% (N=240)			Quinto% (N=336)			Sexto% (N=342)		
	SI	NO	JNP	SI	NO	JNP	SI	NO	JNP	SI	NO	JNP
Trier et recycler les déchets	89,1 %	4,3 %	6,5 %	90 %	4,1 %	5,8 %	86,3 %	6,2 %	7,1 %	87,4 %	7 %	5,5 %
Utilisation des énergies non polluantes	79,4 %	8,6 %	11,6 %	74,5 %	10 %	15,4 %	86,9 %	5,3 %	7,7 %	86,2 %	5,5 %	7,8 %
Changer nos habitudes et consommer de manière plus responsable	63,5 %	10,6 %	25 %	64,5 %	12,5 %	22,9 %	73,5 %	5,9 %	20,3 %	68,7 %	8,1 %	23 %
Protéger l'environnement	90,6 %	3,7 %	5,5 %	87,5 %	6,2 %	6,2 %	95,2 %	2,6 %	1,7 %	93,8 %	1,7 %	3,8 %
Gérer de manière rationnelle les ressources naturelles	56,2 %	12,4 %	31,3 %	45 %	20 %	34,5 %	62,5 %	8,9 %	28,5 %	57,6 %	5,8 %	36,2 %
S'engager à préserver un avenir viable pour les futures générations	71,1 %	9,1 %	19,7 %	71,2 %	7 %	21,6 %	66,3 %	9,5 %	23,8 %	71,3 %	3,5 %	25,4 %

Selon le tableau plus haut (Tableau 4.30), on s'aperçoit que la majorité des élèves impliqués dans cette recherche (98,7 %) se sont mobilisés vis-à-vis de cette question. *A priori*, le haut pourcentage de réponses nous incite à penser que ce sujet fait partie de leurs apprentissages liés au DD.

En ce qui concerne l'analyse des résultats de chaque item, on remarque que pour les élèves des quatre classes, l'écocitoyenneté consiste essentiellement en : « *trier et recycler les déchets* » (5^e : 89,1 % ; 3^e : 90 % ; 5^{to} : 86,3 % ; 6^{to} : 87,4 %) et « *protéger l'environnement* » (5^e : 90,6 % ; 3^e : 87,5 % ; 5^{to} : 92,5 % ; 6^{to} : 93,8 %). Ce résultat confirme l'accent mis par les enseignants sur l'enseignement de pratiques sociales favorables à la protection de l'environnement et l'allure comportementaliste de leurs apprentissages dans le cadre du DD. D'ailleurs, l'importance que les élèves accordent à « *l'utilisation des énergies moins polluantes* » (5^e : 79,4 % ; 3^e : 75,4 % ; 5^{to} : 86,9 % ; 6^{to} : 86,2 %) corrobore leur sensibilisation vis-à-vis des sujets d'ordre énergétique.

Néanmoins, nous observons que leurs avis sont plus hésitants lorsque l'écocitoyenneté implique une sorte d'engagement. Que ce soit pour « *préserver un avenir viable aux futures générations* » (5^e : 19,7 % ; 3^e : 21,6 % ; 5^{to} : 23,8 % ; 6^{to} : 25,4 %) ou « *changer nos habitudes et consommer de manière plus responsable* » (5^e : 25 % ; 3^e : 22,9 % ; 5^{to} : 20,3 % ; 6^{to} : 23 %). Alors, il semble que les élèves sont plutôt prêts à mener des gestes « faciles », repérables à court terme.

Enfin, on remarque que moins des ¾ des élèves signalent que la gestion rationnelle des ressources fait partie de l'écocitoyenneté (5^e : 56,2 % ; 3^e : 45 % ; 5^{to} : 62,5 % ; 6^{to} : 57,6 %). Ce qui reflète la difficulté des élèves à concevoir l'écocitoyenneté d'une manière plus abstraite, au-delà de gestes individuels.

6.3 Discussion sur la compréhension des élèves de la question complexe et controversée du DD

6.3.1 Absence de problématisation des enjeux du DD

Les opinions des élèves interrogés nous révèlent les difficultés des apprenants pour comprendre la complexité qu'entraîne le DD. Dans cette perspective, elles semblent se concentrer davantage sur le volet environnemental, principalement sur les actions individuelles que favorise la protection de l'environnement. En raison de sa disposition favorable à l'importance des gestes

quotidiens, nous pensons que les pratiques éducatives menées, que ce soit dans les disciplines scolaires de sciences humaines ou de sciences naturelles, ne permettraient pas aux élèves d'appréhender la complexité de cette QSV. Dans cette perspective, l'enseignement du DD serait légitimé par le biais des pratiques écocitoyennes, qui, une fois importées à l'école et sous la pression normative, écartent toute prise de recul ou questionnement de fond sur leur réel impact. Alors, sans la mise à distance nécessaire, l'enseignement de questions se rapportant au DD se réduit à l'opérationnalisation de procédures considérées *a priori* nécessaires pour la protection de l'environnement. De ce fait, « *la capacité de problématisation des questions de développement durable n'est plus estimée nécessaire* » (Barthes et Legardez, 2011, p. 198).

Ce manque de problématisation à propos des enjeux que soulève le DD se reflète dans la manière dont les élèves conçoivent l'écocitoyenneté. Les résultats indiquent qu'une attitude écocitoyenne consiste pour la majorité des élèves consultés à agir de manière quotidienne, que ce soit par la gestion des déchets ou en utilisant des modes de transports non polluants. De cette manière, quel que soit le contexte national ou disciplinaire, ce qui importe, c'est « comment » créer des habitudes et comportements chez les élèves. Cependant, si pour les élèves un écocitoyen est quelqu'un de très sensible aux sujets à caractère environnemental, ils adoptent une position plutôt dubitative lorsque le geste quotidien implique un degré de compromis individuel. Ce qui pose la question de la signification qu'ils accordent aux actes écocitoyens. Autrement dit, en allant de soi comme c'est le cas du recyclage et de tri des déchets, les élèves ne semblent pas réfléchir aux conséquences qu'entraînent ces actions. Il nous paraît que cette absence de réflexion ne favorise pas la compréhension des défis gigantesques que, sur le plan à la fois individuel et collectif, doit aborder l'écocitoyen à propos de la mise en place du DD. Sur ce sujet, Sauvé (2013 ; 2011) signale que le développement d'une   cocitoyenn  t   critique est devenu un objectif éducatif majeur pour comprendre et agir face à la diversité des phénomènes qui soulèvent les problématiques du projet onusien. Compte tenu de sa complexité, un savoir agir, compris comme la mise en œuvre d'une démarche d'analyse, de synthèses et d'évaluation, semble aujourd'hui insuffisant. Donc, « *il importe de développer et de s'approprier un vouloir et un pouvoir-agir face aux situations d'entrave et d'aliénation* » (Sauvé, 2013, p. 24). De ce point de vue, nous pensons que le développement de compétences critiques est indispensable pour avancer vers une pensée autonome et critique du futur   cocitoyen. Il faut doter les élèves de moyens cognitifs, procéduraux et éthiques leur permettant d'examiner leur situation et leur pouvoir d'action dans le cadre de l'  cocitoyenn  t  .

6.3.2 Absence d'approche holistique vis-à-vis des questions du DD

Nos résultats révèlent la difficulté des collégiens à mettre en place une pensée systémique, voire globale, du DD. Cette difficulté, plus repérée chez les élèves français, montre qu'en fonction de chaque classe les apprenants développent une prise de position différente face aux enjeux socio-économiques du DD. Compte tenu de l'absence de cette intelligibilité systémique, nous mettons en doute la capacité des élèves à saisir la complexité qu'implique la mise en œuvre du schème Brundtland. Renvoyant à un modèle, aujourd'hui classique, de trois sphères (environnementale, sociale et économique) sa compréhension exige la capacité à établir une approche globale sur les défis que suscite l'interrelation de ces trois domaines. Mais introduire les élèves dans cette démarche semble se heurter à l'institutionnalisation dont a été objet le DD dans le cadre des disciplines scolaires, comme c'est le cas de l'HG et le SVT. En effet, divers travaux de recherche mentionnent que ces deux disciplines s'emparent de manières différentes de ces trois domaines, ce qui pose la question de la pertinence de l'épistémologie des approches disciplinaires pour saisir la complexité de cette QSV (Tutiaux-Guillon, 2011 ; Lange, 2008). En sachant que le DD est un processus à la fois complexe et global, il s'avère nécessaire que l'élève appréhende la synergie de ces différents scénarios. Dans le cas contraire, les pratiques éducatives semblent le conduire à un processus de réassemblage des informations dispersées, avec le risque toujours présent que ce travail de recomposition simplifie les difficultés que pose le projet du DD. Or, comme le signale Morin (1990), il ne faut pas confondre le problème de la complexité avec celui de la complétude, c'est-à-dire donner toutes les informations sur un phénomène étudié en additionnant toutes ces parties, mais plutôt de briser la coupure des disciplines en articulant ces différents aspects. Dans ce sens, il s'agit alors de rendre compte de la multidimensionnalité des questions que suscite le DD, afin que l'élève ait la clarté suffisante pour les aborder.

CHAPITRE V — Discussion générale

1. Limites de la méthodologie

Même si les outils mis en place nous ont permis d'accéder aux éléments représentationnels des populations faisant l'objet de l'enquête, il est pertinent de revenir sur certains facteurs méthodologiques que peuvent avoir impactés le traitement de données et l'analyse des résultats. Ce qui ouvre aussi, selon nous, de pistes de recherche future.

1.1 Retour sur le dispositif mené avec les enseignants

En ce qui concerne les enseignants, une des limites est la composition des échantillons. Par exemple, le nombre d'enseignants faisant l'objet de l'enquête (HG : 16 ; SVT : 14 ; HGSS : 26 ; SN : 23) et interviewés (HG : 4 ; SVT : 7 ; HGSS : 5 ; SN : 7) nous semble insuffisant pour généraliser nos résultats à l'ensemble des historiens-géographes français et chiliens ainsi qu'à ceux des disciplines scolaires appartenant aux sciences de la nature de ces deux pays (SVT et SN). De toute façon, comme il s'agit, dans la plupart des cas, des enseignants qui travaillent dans les établissements des élèves examinés, son faible nombre ne nous empêche pas de tester notre hypothèse, plus précisément sur l'impact de leur représentation sur la gestion didactique de cette QSV et par là sur les apprentissages des apprenants.

En raison des contraintes du terrain qui ont influencé la récupération des questionnaires et la durée des entretiens, la portée de nos données qualitatives est réduite. Il nous paraît donc que d'autres outils méthodologiques seraient nécessaires pour mieux cerner l'hypothèse de centralité de ces éléments représentationnels. C'est le cas par exemple de l'élément « développement » chez les historiens-géographes chiliens, où nos outils manquent par l'instant de précision vis-à-vis de ce terme polysémique. Ce qui pourtant n'invalide pas notre hypothèse qu'il s'agit d'un élément important pour ce groupe d'enseignants lorsqu'il s'agit de définir le DD.

Bien que nous ayons testé préalablement le questionnaire auprès de quelques enseignants chiliens, nous pensons qu'une étape de préenquête plus élargie permettrait de mieux connaître leur manière de s'exprimer par rapport au DD. Dans cette perspective, cette connaissance préalable de leur champ représentationnel pourrait servir de support pour l'élaboration future d'une question de caractérisation qui vise à confirmer la place de ses éléments saillants (Vergès, 2001). Par ailleurs, étant donné que la plupart des entretiens ont été réalisés dans l'établissement

scolaire, on ne peut pas écarter le double impact du système normatif de l'école, que ce soit comme orthodoxie ou dans le contexte d'énonciation de la représentation. En effet, dans certaines situations de pression sociale, les sujets tendent à donner une image positive d'eux-mêmes. Selon Abric (2003), ces possibles éléments masqués non activés dans le contexte d'énonciation où il y a une pression normative correspondraient à la zone muette de la représentation. En tenant compte de quelques hésitations repérées dans les discours des enseignants à l'égard du DD, par exemple : « *c'est la définition que j'ai sur le développement durable que tu veux savoir ? [...] parce que n'est pas forcément la définition que je vais dire aux élèves* » (SVT, JDF), il nous paraît qu'une deuxième question de substitution aurait permis de mieux nous rapprocher de ces éléments muets ou cachés. En d'autres termes, il s'agirait de repérer les « *sous-ensembles de cognitions qui, tout en étant disponibles, ne seraient pas exprimées par les sujets dans des conditions normales de production* » (Guimelli et Deschamps, 2000, p. 53). Dans ce sens, une question de substitution comme celle proposée par Jeziorski (2014) dans son étude des représentations sociales de futurs enseignants français et québécois pourrait contribuer à notre avis au repérage de cet éventuel phénomène de masquage. Cette question pourrait être formulée de la manière suivante : « *À votre avis si l'on demandait aux Français (Chiliens) d'écrire entre cinq et dix mots ou expressions qui leur viennent à l'esprit quand ils pensent au développement durable, que diraient-ils ?* »

Toujours sous l'angle méthodologique, il convient de revenir sur quelques questions fermées ayant servi pour repérer la finalité donnée à l'enseignement de questions relatives au DD et qui posent problème au moment d'interpréter les résultats. Malgré les précautions prises, nous nous apercevons que certains items contiennent des imprécisions qui peuvent avoir confondu les enseignants au moment de marquer leur choix. C'est le cas des affirmations : « *Permettre aux élèves de se forger une opinion propre et argumentée sur ce sujet* » et « *Sensibiliser et mobiliser les élèves en faveur de ce défi planétaire* ». Par exemple sur la première affirmation, il y a deux connotations différentes par rapport à l'objectif de développer une opinion de l'élève vis-à-vis au DD : « *propre* » et « *argumentée* ». Tandis que dans la deuxième affirmation, le sens des verbes « *sensibiliser* » et « *mobiliser* » peut donner une signification différente à la phrase. Alors, à l'issue des résultats obtenus, ce manque de clarté nous pose les questions suivantes : est-ce que les enseignants de SVT, HGSS et SN se montrent plus favorables à ces items parce qu'ils font allusion à ces deux objectifs à la fois ou, est-ce que les enseignants d'HG se montrent plus hésitants parce qu'ils sont d'accord seulement avec un de ces deux objectifs ? Même si on

ne peut répondre à ces interrogations, on peut de toute façon affirmer que les enseignants d'HG prennent plus de recul vis-à-vis de la notion de DD.

Enfin, si les données complémentaires nous ont donné des renseignements sur les profils des enseignants ayant participé à cette recherche, elles se révèlent insuffisantes pour contrôler la variable liée à son parcours de formation. En effet, compte tenu des différences du processus de formation de l'enseignant, y compris même au niveau national, il serait intéressant de s'interroger sur la façon dont cette variable influence la construction d'une représentation sociale du DD.

1.2 Retour sur le dispositif mené avec les élèves

Une des interrogations que soulève le dispositif de recueil appliqué auprès des élèves est la pertinence de la question d'évocation spontanée. En effet, la faible mobilisation des élèves chiliens pour répondre à cette question génère des doutes à propos de la faisabilité d'appliquer cet outil à des élèves plus jeunes. Même si nos résultats mettent en évidence la faible performance des classes de *quinto et sexto básico*, ça ne veut pas dire qu'en raison de leur âge ils ne développent pas un processus représentationnel. À ce propos, diverses recherches indiquent que même les enfants constituent un sujet d'étude sur les représentations sociales (Grabovschi et Campos, 2014 ; Garnier, 1999). Ainsi, en sachant que selon l'âge des enfants « *leurs représentations sociales progressent en complexité, tant du point de vue cognitif que moral* » (Grabovschi et Campos, 2014, p.76), on en déduit qu'il faudra ajuster la procédure de recueil du contenu et la structure d'une éventuelle représentation sociale. De toute façon, nous pensons qu'il serait intéressant d'intégrer dans de futures recherches d'autres variables démographiques, afin d'éclaircir l'influence comparative de l'âge dans la construction de représentations sociales vis-à-vis de l'objet DD.

En ce qui concerne la question de caractérisation, le classement de phrases réalisé par les élèves de chaque classe nous a permis d'identifier les éléments représentationnels plus proches de l'objet. Plus précisément de ceux des éléments qui font référence au pilier environnemental du DD. Cependant, cet outil se révèle insuffisant pour comprendre la saillance des autres éléments centraux, par exemple la place du « développement » chez les chiliens de « *quinto basico* ». Même si nous évoquons l'hypothèse qu'il s'agit d'un élément normatif issu du contexte socioculturel, cette conjecture doit être testée par la suite.

En considérant que nos résultats reflètent les représentations construites par les collégiens de l'agglomération d'Aurillac et *Los Andes* à propos du DD, on peut s'interroger sur la possibilité qu'en fonction des territorialités concernées, rurales et urbaines, leurs représentations puissent évoluer au sein d'une même classe. En effet, depuis quelques années diverses études signalent que certaines territorialités, surtout rurales, sont susceptibles d'impacter l'éducation d'un point de vue systémique (Champollion, 2008 ; 2013). Sous cet angle de questionnement : « école et territoire », Barthes et Champollion (2012) analysent comment un cadre territorial rural peut impacter la mise en place d'une démarche de projet liée au DD. Ces auteurs montrent que devenu un acteur dans le contexte de nouvelles logiques éducatives introduites par le DD, ce type de territoire tend à favoriser le développement de pratiques écocitoyennes en dépit des contenus d'enseignement. Donc, on peut bien supposer que les élèves des collèges ruraux de l'agglomération aurillacoise et les chiliens appartenant à ce même contexte territorial construisent une représentation plus utilitariste que leurs camarades citadins. À défaut d'un échantillon des élèves ruraux plus conséquent et des outils qui intègrent mieux des variables liées à l'effet du territoire, pour l'instant on peut tout simplement formuler cette question qu'il reste à vérifier par la suite. Même si à ce stade il s'agit d'une supposition, nous conseillons de toute façon la prudence au moment de généraliser ces résultats vers les élèves d'autres villes françaises et chiliennes.

2. Une représentation sociale qui influence le processus d'enseignement-apprentissage de la question du DD en France et au Chili

Au regard de nos hypothèses, dans un premier temps nous avons mis en évidence les ressemblances et divergences des éléments sociocognitifs qui participent à la construction d'une représentation sociale du DD chez les acteurs éducatifs français et chiliens. L'analyse de ces éléments nous a permis de connaître d'une part le contenu de la représentation de chaque population d'enseignants et élèves, et d'autre part son organisation et sa structure. Toujours sous un angle comparatif, dans un deuxième temps nous avons interrogé la vivacité que suscite la question du DD dans les savoirs sociaux des enseignants, ce qui nous a permis de repérer les prises de position de différents groupes d'enseignants vis-à-vis des controverses qu'elle entraîne. Enfin, nous avons enquêté sur les pratiques éducatives afin de connaître les défis que suppose l'enseignement des questions complexes associées au DD. Nous proposons maintenant de croiser tous les résultats et analyses issus des enseignants et des élèves afin de répondre à l'objectif général poursuivi dans cette recherche, c'est-à-dire comprendre dans quelle mesure

les spécificités nationales et disciplinaires impactent le dispositif éducatif mis en place par l'enseignant et analyser si elles interagissent dans la manière dont les élèves construisent leurs apprentissages relatifs au DD. Il s'agit donc ici de discuter, sous l'angle d'une EDD critique et citoyenne (Sauvé, 2013, 2011 ; Bader, 2011 ; Audigier, 2011 ; Legardez et Simonneaux, 2011 ; Girault et Sauvé 2008), si ces spécificités mobilisées dans le processus d'enseignement-apprentissage favorisent ou pas que les apprenants s'emparent des questions sociétales, économiques et environnementales que suscite le DD.

2.1 En France, une position de « liberté limitée » qui génère des tensions entre un modèle transmissif et participatif

Les résultats de nos recherches montrent que différents éléments pas seulement disciplinaires sont mobilisés par les acteurs éducatifs au moment de définir l'objet DD. Dans le cas des enseignants français, même si d'un point de vue général la plupart des éléments que définissent leurs représentations ont un rapport avec la dimension environnementale, nous notons toutefois que leur structure varie en fonction de leur discipline d'appartenance. Par exemple, chez les historiens-géographes français la structure apparaît plus diversifiée en intégrant des thématiques qui font écho aux enjeux économiques et sociaux du DD. Ce qui témoigne de l'ancrage de cette notion dans la géographie et l'éducation civique. Cette perspective plus complète de ce groupe d'enseignants envers l'objet paraît favoriser le développement des attitudes plus critiques et une prise de recul sur la réelle portée qu'entraîne la mise en place de ce projet planétaire. Mais, cette position critique se heurte au modèle pédagogique positiviste-républicain de l'enseignant (Tutiaux-Guillon, 2006) et semble générer des tensions lorsqu'il s'agit d'aborder cette notion en classe. Même s'ils sont plus habitués à mettre en place des démarches qui intègrent la discussion ou le débat, ils remarquent la nécessité de garder une position neutre face aux élèves, surtout s'il s'agit de collégiens. Il s'agit donc, selon la typologie proposée par Kelly (1986), d'une position d'impartialité neutre. C'est-à-dire que dans le cas de questions controversées du DD, les enseignants d'HG préfèrent rester neutres. Dans le cas contraire, le risque d'une dérive idéologique pouvant influencer les arguments des élèves est fort. Renforcée du côté des programmes par une image « lisse » de la définition de la commission Brundtland, cette neutralité semble avoir des effets néfastes sur les apprentissages des élèves en vue d'une perspective critique et citoyenne du DD.

En effet, au regard des résultats des élèves de cinquième, nous constatons que cette tension entre une représentation évaluative des enseignants d'histoire-géo à l'égard du DD et la

nécessité de garder une position neutre vis-à-vis de ce sujet débouche sur une approche behavioriste. Dans cette perspective, la pratique éducative menée par l'enseignant met l'accent sur des comportements observables que l'élève doit fournir en guise de réponse lorsqu'il est confronté à l'objet DD. De cette manière, leurs connaissances reposent principalement sur des écogestes en particulier sur la gestion des déchets. Bien que les élèves de cette classe incorporent dans leurs apprentissages quelques facteurs socio-économiques qui peuvent être attribués aux savoirs scolaires mobilisés dans les cours d'HG, leur place est faible et est plutôt un élément accessoire dans la signification que les élèves donnent au DD.

En ce qui concerne les enseignants de SVT, la filiation de cette discipline, en termes curriculaires, vis-à-vis de l'étude des interactions entre les activités des êtres humains et les écosystèmes conditionne significativement leur représentation sociale. Compte tenu de l'emboîtement de la représentation de l'objet DD dans l'environnement, le contexte disciplinaire de ce groupe d'enseignants génère une forte sensibilité vers les problématiques de type écologique, c'est-à-dire, très ancrées sur la dimension environnementale. Ils ont des difficultés à intégrer les facteurs socio-économiques issus du rapport Brundtland. De cette manière, ils développent une représentation sociale plus fonctionnelle et concrète, qui fait allusion à la protection de l'environnement moyennant la gestion des déchets. Cette représentation semble agir chez eux comme un système de filtrage qu'attisent ou rendent plus vives les thématiques environnementales, ce qui constitue un frein pour saisir la complexité qu'entraîne cette notion. Si on reprend la typologie de QSV (Legradez, 2006), le risque d'enseigner en classe les controverses environnementales apparaît trop élevé pour ces enseignants, étant donné que cette action peut heurter leur système de valeurs. De cette façon, l'enseignant est soumis à une double tension au moment de définir l'objectif de son dispositif didactique des questions environnementales du DD : soit il déproblématise et se limite à un apprentissage descriptif des élèves face à ce type de questions, soit il problématise, avec le risque d'envahir la classe avec de positions idéologiques ou militantes d'ordre écologique. En tenant compte des résultats des élèves de troisième, il nous paraît que c'est le premier choix qui guide largement l'objectif didactique de l'enseignant. Ainsi, l'étude de la représentation sociale des élèves de cette classe nous révèle que la plupart de leurs connaissances à propos du DD se construisent à partir de pratiques sociales associées à l'environnement. De plus, leurs opinions reflètent leur difficulté à s'interroger sur le rôle du volet social et économique.

En revenant au modèle de Jickling et Walls (2008), il semblerait que les pratiques éducatives des enseignants français se trouvent à mi-chemin entre deux paradigmes : le transmissif et le participatif socioconstructiviste. Mais, malgré les intentions, surtout des historiens-géographes, pour tendre vers un modèle d'enseignement qui donne aux élèves une participation majeure dans la construction de leurs apprentissages, l'injonction des programmes scolaires en faveur du moulage du DD limite l'autonomie de l'élève. En effet, il n'y a pas d'autre lunette pour analyser les relations qu'entretiennent la société, l'économie et l'environnement que celle qu'offre ce projet politique-économique de l'ONU. Par conséquent, toute autre approche que pourrait proposer l'élève en tant que citoyen est écartée. Dans ce sens, la position des enseignants français par rapport à l'enseignement du DD pourrait être associée à une « liberté limitée » (*Ibid.*). Sous cet angle de vue, donc, « l'enseignement aux choix » préconisé par les instructions officielles se matérialise par la mise en œuvre de pratiques éducatives qui montrent aux élèves l'application « des choix », mais sans vraiment discuter au fond pourquoi celles-ci sont importantes par rapport à l'idée de « développement durable ». Donc, pour des raisons pragmatiques liées au modèle positiviste et républicain qui fonde le système éducatif français, les questionnements ou divergences que suscite le DD chez les savoirs sociaux des enseignants tendent à être minimisés ou plutôt niés dans la salle de classe. Ainsi, une fois que ces contradictions sont exclues ou marginalisées du dispositif didactique, le pas vers le modèle transmissif est vite franchi, ce qui entraîne le risque que les incertitudes, les diverses interprétations et les débats que provoque la mise en place de ce projet onusien deviennent des certitudes et des accords tacites devant les élèves.

2.1.1 Des pistes pour franchir les limites du DD

Il nous paraît que ce contournement des pratiques éducatives en relation aux questions sensibles que soulève le DD ferme le passage vers un modèle participatif et socioconstructiviste que ce soit en HG ou en SVT. En effet, pour se préparer à devenir un citoyen autonome, capable d'énoncer des jugements critiques et de débattre avec ses arguments propres, l'élève doit côtoyer dans son processus d'apprentissage les incertitudes, conflits et réfutations qu'engendre la durabilité poursuivie par le modèle de développement proposé par l'ONU.

Bien qu'en raison des caractéristiques identitaires du système éducatif français la remise en question dans la classe du programme du DD semble plutôt une utopie, la confrontation avec les points de vue et espoirs des acteurs éducatifs peut contribuer au moins à donner une nouvelle signification à ce projet planétaire. Ainsi, en reconnaissant qu'il s'agit d'un processus qui est

encore en construction, la prise en compte de ces opinions peut faciliter la mise en œuvre d'une nouvelle heuristique permettant d'appréhender la complexité de cette notion. Dans le cadre de cette stratégie, nous pensons qu'une position d'impartialité engagée vis-à-vis des questions controversées pourrait être un premier levier pour tendre vers une approche socioconstructiviste qu'encourage le développement d'une perspective critique et citoyenne du DD. Selon Kelly (1986), dans cette position l'enseignant manifeste clairement son point de vue, mais ne cherche pas à l'imposer, il sert plutôt de tremplin pour l'analyse d'autres opinions. De cette manière, l'objectif de l'enseignant n'est pas de dénigrer les opinions divergentes de la sienne, mais au contraire de les mettre en valeur, ainsi que les arguments qu'il y a derrière. Sous cette perspective, par exemple, l'enseignant peut expliquer aux élèves que pour aborder les déséquilibres entre le développement économique, les besoins d'équité sociale et de préservation de l'environnement il choisit le DD, mais que d'autres possibilités existent dans la mesure où des arguments cohérents les sous-tendent.

Alors, étant donné que dans les QSV une seule réponse valide n'existe pas, nous pensons que les enseignants ne doivent pas occulter leurs opinions vis-à-vis des conflits que suscite le DD. Dans le cas contraire les élèves peuvent interpréter qu'il s'agit d'un modèle fixe et stable, ce qui peut réduire leur envie de participer et de s'engager dans la recherche de solutions. De ce fait, ce sont précisément ces questionnements qui offrent la possibilité d'une part d'initier les élèves à une démarche de problématisation et d'autre part de développer chez eux des compétences démocratiques leur permettant d'affronter les complexités de la société à laquelle ils appartiennent. En effet, le but d'importer ces questionnements à l'école est d'expliquer pourquoi ils existent et comment on peut les résoudre moyennant des compétences citoyennes démocratiques, comme le dialogue, la capacité d'écoute, le respect de la diversité, etc. Par exemple, si on imagine une salle de classe où convergent divers points de vue et discours, un tel scénario pourrait inciter les acteurs éducatifs à s'exprimer librement, en dévoilant ainsi leurs interrogations et attentes face aux plans d'actions suggérés par le DD. Dans cette perspective, nous pensons que les réflexions et doutes des acteurs éducatifs peuvent ouvrir une brèche face à la liberté de pensée qu'entraîne le schéma Brundtland. Dans ce sens, ceux-ci peuvent servir de support pour rechercher les réponses que ce modèle de développement propose et ainsi préparer une stratégie d'intervention plus collective à l'égard des conflits que le projet onusien génère.

2.2 Au Chili, un modèle transmissif qui met l'accent sur le « bon chemin » à suivre

Nous avons signalé que la représentation des enseignants chiliens se trouve plus proche d'une conception de l'environnement en tant que ressource à gérer. Ainsi, dans le cas des historiens-géographes de ce pays, certains éléments présents dans leur noyau central comme : « *ressources* » et « *développement* » décrivent une connotation très développementaliste vis-à-vis du respect de l'environnement. En d'autres termes, pour ces enseignants et dans le contexte du DD, l'environnement est la source de ressources qui sous-tend le développement du pays.

Bien que le développement soit un terme polysémique qui nécessite d'être précisé, nous pensons qu'il s'agit tout de même d'une des valeurs partagées collectivement pour les enseignants de ce pays. De cette manière, cet élément refléterait les empreintes historiques et culturelles autour desquelles prend sens et s'organise leur représentation sociale de l'objet DD. Or, si à la différence de leurs collègues de SN les historiens-géographes chiliens montrent une ouverture majeure vers des sujets socio-économiques, il nous paraît que cette connotation « développementaliste » a une incidence sur le processus éducatif dans ces deux disciplines. Ainsi, pris comme le moyen de poursuivre avec la croissance du pays, il s'agit en relation aux apprentissages des élèves de développer des attitudes et comportements favorables au DD. Sous cet angle d'approche donc, le cours devient, que ce soit en HGSS ou en SN, une sorte de catéchisme envers le DD. De cette façon, le dispositif d'enseignement mis en place se transforme en un cours de morale où l'élève est instrumentalisé pour être au service d'un projet planétaire, mais sans avoir pleine conscience de ce qu'il signifie. En effet, les résultats des élèves de *quinto* et *sexto básico* indiquent que la manière d'appréhender le DD est relativement similaire entre ces deux classes. Bien qu'il s'agisse d'un système de représentation-connaissance qui est encore en phase de consolidation, au moins à ce stade, leurs apprentissages relatifs au DD s'articulent principalement autour des pratiques sociales favorables à la protection de l'environnement. Cette mise en avant des écogestes, comme la gestion des déchets, relativise le rôle des savoirs disciplinaires et ces derniers ne semblent pas être significatifs pour se positionner vis-à-vis des défis des volets social et économique.

Les liens entre les pratiques sociales et les idéologies diffusées par la notion de la commission Brundtland nous incitent à penser que les pratiques éducatives chiliennes dans le cadre d'EDD seraient proches du « *Big-Brother sustainable development* » (Jickling et Walls, 2008, *op. cit.*). Selon cette conception transmissive de l'éducation, la salle de classe constitue l'endroit idéal pour faire passer de manière unilatérale et sans questionnement le message séducteur du DD.

De cette manière, que ce soit en HGSS ou en SN, le DD serait présenté comme un modèle de développement soucieux de l'environnement, par conséquent toute réflexion et prise de recul sur cette notion est sous-estimée. Sous cette approche donc, l'objectif qui sous-tend les pratiques éducatives chiliennes liées au DD se limiterait à répondre à la question de « comment » gaspiller le moins possible les ressources du pays en faisant le maximum de profit possible, ce qui constitue un obstacle pour l'identification des controverses qui se cachent derrière les questions environnementales. En effet, si on examine les discours critiques des enseignants, on s'aperçoit que les conséquences des activités minières provoquent divers conflits socio-environnementaux qui mettent en évidence que l'image lisse que l'éducation chilienne construit autour du DD ne correspond pas à la réalité du pays. Autrement dit, en mettant l'accent sur la responsabilité individuelle moyennant l'apprentissage de « bonnes pratiques », les processus éducatifs menés à l'école, au sens large du mot, s'éloignent des problématiques soulevées par la mise en place des projets défendant une optique de DD au Chili.

2.2.1 Le DD comme tremplin pour évoluer vers un modèle transformateur et socioconstructiviste de l'éducation chilienne

Étant donné le contexte décrit plus haut nous nous interrogeons sur les réelles possibilités qu'offre l'éducation chilienne pour que le DD devienne, si on veut croire aux propositions de la décennie de l'UNESCO (2009), un instrument qui permette aux futurs citoyens du pays d'appréhender les problèmes les plus complexes que pose l'interrelation entre la société, l'économie et l'environnement. Il nous paraît que c'est sous un nouvel angle d'approche, moins admiratif et plus critique, que la notion du DD doive être réappropriée par le système éducatif chilien. En effet, jusqu'à ce jour les initiatives éducatives du pays sont en train de préparer un écocitoyen qui semble avoir une attitude d'apparent compromis vis-à-vis des thématiques environnementales, mais qui agit de manière passive vis-à-vis des difficultés quotidiennes qu'entraîne la mise en œuvre du projet onusien au Chili. C'est pour cette raison que nous pensons qu'il est urgent, comme première étape vers une EDD critique et citoyenne, de repositionner le rôle que jouent les savoirs disciplinaires de HGSS et SN dans la construction des apprentissages des élèves chiliens liés au DD. Sans les outils et schémas conceptuels proportionnés par ces disciplines, il nous semble difficile que les élèves puissent problématiser et mesurer les impacts économiques, sociaux et environnementaux que suscite l'exploitation des ressources du pays. Ainsi sans un dialogue, entendu comme processus de communication

permanent, autour des savoirs disciplinaires, la création d'un espace de réflexion entre l'élève et l'enseignant devant la portée des pratiques sociales occupe une place marginale et donne comme résultat la standardisation des connaissances relatives au DD.

Bien que la formation d'un citoyen réflexif nécessite des savoirs pour qu'il puisse étaler sa pensée, ce n'est pas sous un modèle transmissif que ces savoirs disciplinaires doivent guider le processus d'apprentissage des apprenants. En effet, l'accumulation de connaissances ne contribue pas à la formation d'un citoyen autonome, capable de prendre des décisions éclairées et de participer aux débats qu'implique le DD. Si on reprend les mots de Paulo Freire (2001), nous pensons qu'une éducation comme pratique de la liberté fondée sur la réalité quotidienne constitue la deuxième étape pour avancer vers une EDD critique et citoyenne. Dans cette perspective, une prise de conscience des problèmes de la société à laquelle ils appartiennent pourrait permettre aux enseignants et élèves chiliens de démystifier les valeurs et idéologies intériorisées. Cela veut dire que c'est précisément là, dans les répercussions que génèrent dans le milieu local les ambiguïtés de ce modèle de développement onusien, que se trouve la clé pour encourager à développer leur esprit critique. Il s'agit donc d'éclairer leurs expériences quotidiennes avec des savoirs disciplinaires afin de transformer le rôle de spectateur passif vis-à-vis des conflits que suscitent les projets qui portent l'étiquette du DD au pays. Ainsi, une fois émancipés de l'aliénation mobilisée par le discours du rapport Brundtland, ils pourraient se positionner en tant qu'acteurs sociaux actifs, capables d'agir et de transformer l'ordre social existant.

Enfin, il nous semble que c'est sous l'angle des questions soulevées par le DD et non « pour » le DD que doit se réorienter le chantier que la PNEDS tente de mettre en œuvre au Chili. Pour l'instant, l'éducation chilienne est en train d'institutionnaliser une idée utilitariste de la durabilité, qui voit dans la maîtrise des ressources naturelles la clé du bonheur économique. Face au danger d'endoctrinement qu'implique ce credo, le système éducatif doit se doter, plus que jamais, de pratiques éducatives qui encouragent une vigilance critique et citoyenne à l'égard des questions que pose le DD au pays. En écartant les contradictions et ambiguïtés qui entourent cette notion et en mettant l'accent sur les pratiques individuelles, il paraît difficile de faire comprendre aux élèves qu'il s'agit d'un projet qui est toujours soumis à discussion et par conséquent qui exige une démarche collective dans la recherche de solutions.

3. Bilan global

Nous avons indiqué ci-dessus que les pratiques éducatives menées dans les disciplines scolaires chargées du DD en France et au Chili s'inscrivent dans deux positions différentes, soit respectivement une « liberté limitée » et le « chemin à suivre ». Mais en raison du modèle majoritairement transmissif qui les sous-tend, les apprentissages des élèves de ces deux pays se heurtent au même type de difficultés. Dans ce sens, l'examen de leurs représentations sociales montre qu'ils construisent une définition descriptive et utilitariste du DD basée principalement sur la mise en œuvre d'écogestes. En tenant compte de la position décorative des savoirs disciplinaires, on peut penser que le contexte normatif de l'institution scolaire agit sur la construction de leurs représentations sociales en augmentant la pression en faveur de l'acquisition de comportements favorables à la mise en place du projet onusien. Cependant, bien que l'acquisition de normes civiques qui responsabilisent l'élève vis-à-vis de son agir quotidien fasse partie du rôle de l'école dans le cadre du DD, lorsque celles-ci sont transposées en tant que savoirs du futur citoyen le bilan est plutôt décevant.

Ce déficit qu'indique l'inventaire des pratiques éducatives relatives au DD pose la question du rôle et de la fonction des savoirs disciplinaires pour éclairer les problèmes que la mise en place de ce projet suscite. Donc, puisque l'institution scolaire ne laisse pas entrer à l'intérieur de la classe ces enjeux contemporains, les savoirs disciplinaires semblent dépourvus de leur but originel en tant qu'étayage de la pensée de l'élève. De ce fait, ils acquièrent une allure encyclopédique et s'encombrent d'un tas de connaissances et d'informations qui n'ont pas de sens à l'extérieur de l'institution.

CHAPITRE VI – Conclusion et perspectives

Pour conclure ce travail, il nous paraît utile de revenir dans un premier temps sur les questionnements qui ont guidé cette thèse et la démarche élaborée pour y répondre. Puis, étant donné que cette étude révèle quelques lacunes par rapport aux objectifs fixés au départ, dans un deuxième temps nous soulignerons ces nouvelles interrogations afin d'esquisser de futures pistes de recherche.

1. Questionnements et éléments de réponse

L'inquiétude qui a motivé cette étude comparative est née à partir de l'accommodement différent des prescriptions de l'EDD dans les structures institutionnelles et programmes curriculaires français et chilien. En effet, nous avons montré dans le premier chapitre que les institutions chargées du pilotage de cette décennie ne sont pas les mêmes dans les deux pays. Ainsi, tandis qu'en France l'EDD est coordonnée par le MEN et fait partie des « éducations à... », au Chili le MINEDUC n'est pas le seul acteur qui exécute des objectifs poursuivis par le DD au niveau éducatif. Même si les textes officiels des deux pays rendent compte d'une durabilité faible qui fait appel à une rationalité économique et utilitariste de l'environnement, le degré d'incorporation et d'implémentation des problématiques renvoyant aux questions du DD varie entre les disciplines scolaires responsables de travailler cette notion en classe. Ainsi, cette notion fait l'objet d'une incorporation plus intense dans les disciplines scolaires appartenant aux sciences sociales et humaines (HG et HGSS) que dans celles des sciences de la nature (SVT et SN).

Étant donné que la formule de la commission Brundtland génère doutes et conflits dans la recherche d'un équilibre qui garantit le développement économique, la satisfaction des besoins sociaux et la préservation des écosystèmes, nous avons considéré que le DD est une QSV susceptible d'avoir des effets sur les « déjà-là » des acteurs éducatifs. De ce fait, au regard des spécificités nationales et disciplinaires de la France et du Chili, nous avons tenté de comprendre comment celles-ci interagissent dans le processus d'enseignement-apprentissage des questions relatives au DD. En nous appuyant sur la grille de lecture des représentations sociales et de QSV, l'objectif principal était d'appréhender la façon dont les enseignants et les élèves de ces deux pays et en fonction des approches disciplinaires, s'emparent d'un point de vue critique et citoyen des complexités qu'entraîne ce projet onusien.

En raison de nos objectifs de recherche, nous avons élaboré une démarche méthodologique composée de diverses étapes. En tenant compte des deux catégories d'acteurs éducatifs observés dans cette étude, que ce soit les enseignants ou les élèves, cette méthodologie a intégré différents outils de recueil de données. Dans une première phase, en nous appuyant dans la théorie du noyau central (Abric, 1994, Moliner, 1996), nous avons repéré et comparé les valeurs centrales autour desquelles s'organise et prend sens la représentation. Il s'agissait de voir, sous un angle comparatif, s'il existait des éléments communs partagés entre les populations d'enseignants et d'élèves ciblés par cette recherche.

En relation aux groupes des enseignants, l'analyse des données recueillies dans cette première étape nous montre qu'ils construisent une représentation sociale du DD. Mais, cette représentation ne semble pas être autonome et se trouve emboîtée dans une représentation de l'environnement. Ainsi, pour toutes les populations d'enseignants, le DD consisterait principalement à protéger l'environnement, étant donné que c'est une source de ressources à gérer pour les activités productives. Si cette conception de l'environnement est partagée, la structure de leur représentation et leur discours à l'égard du DD indiquent que cette conception serait plus marquée chez les enseignants chiliens. En effet, pour les enseignants de ce pays l'élément « ressources » fait partie de leur noyau central. De plus, le terme « développement » que nous attribuons au contexte socioculturel auquel ils appartiennent, est significatif au moment de construire leur définition de cet objet. De ce fait, on peut supposer que ces deux derniers éléments correspondraient à la grille de lecture que les enseignants chiliens mobilisent pour interpréter les défis que suscite le DD.

Par ailleurs, en tenant compte des différences intergroupales que révèle l'étude de leurs systèmes périphériques, nous constatons que l'intégration des enjeux économiques, sociaux et environnementaux que soulève le DD varie en fonction du pays et de la discipline de l'enseignant. Ainsi, si les représentations des enseignants appartenant aux sciences de la nature des deux pays (SVT et SN) s'ancrent fondamentalement sur le volet environnemental du DD, leurs collègues de sciences sociales et humaines (HG et HGSS) présentent plutôt une ouverture vers les thématiques sociales, ce qui reflète à notre avis l'influence du programme disciplinaire. Cependant, à la différence des historiens-géographes chiliens, leurs collègues français se montrent plus évaluatifs, ce qui nous incite à penser qu'au moins une partie de ce groupe d'enseignants prend en compte la complexité qu'entraîne le DD.

Toujours du côté des enseignants, l'autre objectif de cette étude était d'interroger la vivacité des questions concernant le DD dans leurs savoirs sociaux. Ici, nos résultats quantitatifs et qualitatifs révèlent que bien que ce modèle de développement semble être accepté par tous les enseignants, les questionnements à l'égard de cette notion varient en fonction du groupe d'enseignants analysé. Au regard de ces questionnements, d'une part nous pensons que la vivacité que suscite le DD est liée au degré d'intégration des thématiques du DD. C'est-à-dire qu'elle serait majeure chez les historiens-géographes français à cause de leur représentation plus systémique de l'objet. D'autre part, la lecture de cette vivacité varie en fonction du contexte socioculturel de l'enseignant.

Pour avoir plus de précisions sur le design, la nature et les caractéristiques du dispositif didactique mené par les enseignants, nous les avons interrogés, par le biais de questionnaires et d'entretiens, sur leur position vis-à-vis de la finalité donnée à l'enseignement du DD. Nos résultats montrent qu'une stratégie praxéologique, qui vise à faire agir les élèves en faveur de la protection de l'environnement est choisie par la plupart des enseignants. Même s'il existe une tentative des enseignants français d'histoire-géo d'aller vers une stratégie problématisante, les risques qu'implique la gestion des controverses devant des collégiens les poussent à s'inscrire dans une approche comportementaliste qui reste majoritaire en classe. Par ailleurs, enchaînée à cette approche, la formation de l'écocitoyen renvoie d'un point de vue global à l'exécution d'écogestes. De toute façon, on aperçoit de légères nuances en fonction du contexte disciplinaire. C'est le cas des historiens-géographes qui ont l'air d'assimiler ces gestes à une sorte de responsabilité civique de l'élève.

En ce qui concerne la place qu'occupe l'interdisciplinarité, cette étude met en lumière le rôle que joue leur représentation sociale par rapport à ce type de démarche. Ainsi, si le regard gestionnaire de l'environnement mobilisé par les enseignants chiliens semble agir comme un point de communication entre les activités menées en HGSS et SN, chez leurs collègues français ce type de travail semble se heurter à la représentation que chaque groupe construit de cet objet, ce qui rend difficile la convergence des approches disciplinaires vis-à-vis des questions du DD.

Tous ces résultats concernant les populations d'enseignants permettent à notre avis d'approfondir la compréhension du rôle que jouent leurs représentations sociales dans la gestation et la mise en place de la stratégie éducative permettant d'aborder le DD en classe. Bien que le contexte disciplinaire influence leur manière d'envisager et d'intégrer les défis qu'implique ce projet planétaire, ces représentations sociales témoignent que sont des facteurs

provenant du contexte socioculturel celles qui impactent plus profondément leurs comportements et dispositions par rapport à cet objet.

En effet, du côté des élèves les résultats de notre recherche suggèrent que le terme « développement » rende compte d'une connotation particulière de la protection de l'environnement qui marque le contenu de la représentation des élèves chiliens de « *quinto básico* ». Étant donné que c'est dans cette classe que le DD est explicitement travaillé en tant qu'objet d'enseignement du programme d'histoire-géo, nous pensons que la gestation de leur système de représentation-connaissance vis-à-vis de cet objet est imprégnée des racines socioculturelles, historiques et idéologiques du contexte environnant. En d'autres termes et en revenant au processus décrit par Moscovici (1961), dans cette phase d'ancrage des élèves chiliens les informations relatives à l'objet de représentation sont réinterprétées en référence au réseau de significations préexistant propre à son groupe d'appartenance.

Bien que le repérage de cette spécificité nationale montre un degré de signification différent par rapport au DD, l'étude du contenu et de la structure de leurs représentations nous indique que peu importe la classe, les apprenants développent une représentation fragmentée et fonctionnelle de cet objet. Axées sur le volet environnemental, les questions sociétales, culturelles et politiques occupent une place marginale. Il semble qu'en raison de la pression exercée en faveur de l'apprentissage des normes transmises dans le cadre du projet onusien, surtout chez les élèves plus jeunes, la distance entre les savoirs et les pratiques sociales est encore plus perméable. De ce fait, les savoirs disciplinaires acquièrent une place secondaire et ont un rôle plutôt décoratif vis-à-vis des attitudes sociales poursuivies par le DD. Par exemple, si on prend en compte le système de représentation-connaissance des élèves chiliens, on s'aperçoit que la valeur d'enjeu par rapport à l'apprentissage de la notion Brundtland se justifie par l'adoption des « bonnes pratiques » en faveur de l'Agenda 21. De cette manière, à partir de leur première entrée à l'école, celle-ci dessine le DD comme un acte de responsabilité individuelle absolument nécessaire pour sauvegarder les écosystèmes de la planète.

Nous considérons que cette recherche offre un indice concret pour réfléchir et chercher des stratégies afin que les disciplines scolaires gèrent d'un point de vue critique et citoyen le DD. Le DD étant devenu un objet d'éducation, cette étude montre les difficultés que cela signifie pour les pratiques coutumières menées dans les salles de classe françaises et chiliennes. En soulignant la faible évolution des apprentissages entre les quatre classes analysées, ce travail remet en question la fonction des schémas et outils de pensée propres à chaque discipline vis-

à-vis de l'épistémologie des savoirs mobilisés. En effet, juxtaposés à l'apprentissage de « bonnes pratiques » ces outils disciplinaires ne contribuent pas à enrichir l'heuristique de l'élève par rapport à la compréhension de problèmes complexes. Donc, afin que les apprentissages par rapport au DD ne se transforment pas en un savoir-faire routinier et sans sens hors l'école, une réaffirmation du poids de la discipline semble pertinente. Par conséquent, nous pensons que cette difficulté est une invitation à penser ces pratiques sociales en tant que savoir-agir réfléchi (Develay, 2015). C'est-à-dire comme des pratiques qui engendrent aussi des savoirs, afin d'expliquer ou justifier le pourquoi de mener une action ou un geste.

De plus, la formation d'un sujet capable de faire des choix responsables face aux questions complexes du DD nécessite en amont une adéquate préparation des enseignants et un cadrage approprié. En effet, notre étude tend à montrer que le principe de neutralité qui fonde le système scolaire déguise, voire cache la vraie complexité qu'entraîne ce projet. Devant ce constat, nous pensons que l'ouverture des portes de l'école aux controverses et polémiques qu'occasionne le DD constitue le principal champ d'entraînement pour réveiller l'esprit critique des futurs écocitoyens. Pour ce faire, il est nécessaire de donner au corps enseignant les compétences professionnelles, mais aussi ouvrir les espaces à l'intérieur de l'école, afin d'introduire le débat, la discussion, le questionnement vis-à-vis à l'image lisse que présente aujourd'hui le système éducatif à propos du DD.

Voilà donc des pistes pour avancer vers une démarche de mise en réseau réflexive de tous les volets, afin de mesurer au regard d'une vigilance critique et citoyenne les implications sociales, politiques, environnementales et culturelles que ce projet entraîne. Néanmoins, en considérant le contexte institutionnel de chaque pays, il reste à savoir quels sont les moyens du MEN et du MINEDUC pour répondre à ce défi. Notamment dans l'ouverture d'une brèche dans le modèle positiviste-républicain qui sous-tend l'éducation française (Tutiaux-Guillon, 2006) et dans l'élaboration d'un curriculum qui intègre en termes de finalités, objectifs et procédures d'évaluation les différents programmes ministériels qui participent à la mise en pratique de l'EDD au Chili.

2. Perspectives

Bien que nos résultats nous incitent à formuler ces propositions, notre travail de recherche révèle aussi quelques lacunes qui ont été débattues dans la discussion générale. Si certaines d'entre elles peuvent être justifiées par les choix méthodologiques, elles soulèvent des

interrogations qui méritent d'être étudiées par de futures recherches afin d'approfondir l'étude des représentations sociales liées au DD et leur incidence dans le processus éducatif.

En effet, si notre recherche nous a permis de repérer le contenu et la structure de la représentation sociale des enseignants et élèves, la méthode employée constitue seulement une approche. Dans ce sens, l'exploitation de nos questionnaires a montré la nécessité de concevoir d'autres outils de données afin d'appréhender la nature des éléments du noyau. Dans cette optique, la polysémie du terme « développement » chez les populations chiliennes justifie la poursuite de recherches afin de cerner sa valeur symbolique, sa propriété qualitative et son pouvoir associatif (Moliner, 1994).

Il nous paraît que le parcours que suit l'enseignant pendant son processus de formation constitue aussi un futur chantier pour prolonger cette étude. Par exemple, dans le cas des enseignants d'histoire-géo où la notion Brundtland est l'objet d'un enseignement plus explicite, une future étude devrait prendre en compte la possibilité d'une représentation non seulement sociale, mais aussi socioprofessionnelle (Jeziorski, 2014). Par ailleurs, compte tenu des réformes mises en place en France depuis la rentrée 2013-2014, cette future hypothèse de recherche pourrait tester l'impact des modules de formation transversale menés dans les Écoles supérieures du professorat et de l'éducation (ESPE) sur la représentation du DD que construisent les enseignants toutes disciplines scolaires confondues. En suivant cette conjecture, au Chili une étude prochaine pourrait contribuer à s'interroger sur l'incidence des divers parcours et modules de formation existant au pays dans le processus d'enseignement-apprentissage que mène l'enseignant à l'école.

Enfin, tous ces prolongements s'avèrent d'autant plus pertinents et nécessaires compte tenu de l'entrée en vigueur à partir de l'année 2016 de l'Agenda 2030. En effet, d'ici aux quinze prochaines années, le DD doit viser à « *assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité et [...] promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie*³⁷ ». En sachant que jusqu'à présent la contribution du projet éducatif de l'EDD laisse beaucoup de doutes et d'ambiguïtés par rapport à la préparation d'un citoyen réflexif et critique au regard des défis économiques, sociaux et environnementaux de la planète, peut-être que ce nouveau plan d'action est l'opportunité pour la mise à jour du schéma Brundtland. Ainsi, dans cette

³⁷ <http://www.unesco.org/new/fr/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all/education-2030/>

perspective de rénovation, la cartographie des représentations sociales réalisée dans ce travail de thèse pourrait servir de point de repère au moment de la mise en œuvre de ce nouvel agenda en France et au Chili.

Bibliographie

- Abric, J.-C. (1994a). L'organisation interne des représentations sociales : système central et système périphérique. Dans Guimelli, C. (dir.), *Structures et transformations des représentations sociales* (p.73-84). Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- Abric, J.-C. (1994b). *Pratiques sociales et représentations*. Paris : PUF.
- Abric, J.-C. et Tafani, E. (1995). Nature et fonctionnement du noyau central d'une représentation sociale : la représentation de l'entreprise. *Les cahiers internationaux de psychologie sociale*, 28, 22-31.
- Abric, J.-C. (2001). L'approche structurale de représentations sociales : développements récents. *Psychologie et société*, 4, 81-106.
- Abric, J.-C. (2003). *Méthodes d'études des représentations sociales*. Ramonville-Saint-Agne : Éres.
- Albe, V. (2008). Pour une éducation aux sciences citoyenne : Une analyse sociale et épistémologique des controverses sur les changements climatiques. *Aster* 46, 45-70.
- Alpe, Y. (2006). Quelle est la légitimité des savoirs scolaires ? Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir.), *L'école à l'épreuve de l'actualité. Enseigner les questions socialement vives* (p. 233-246). Paris : ESF.
- Alpe, Y. (2011). Le curriculum sournois du développement durable. Dans Bader B. & Sauvé L. (dir.), *Éducation à l'environnement et développement durable : controverses et écocitoyenneté critique* (p.103-122). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Alpe Y. et Legardez A. (2011). Le curriculum sournois de l'éducation au développement durable : l'exemple de l'usage de certains concepts économiques. *Revue francophone du développement durable*, 1, 91-108.
- Alpe Y. et Barthes A. (2013). De la question socialement vive à l'objet d'enseignement : Comment légitimer des savoirs incertains ? *Dossiers des sciences de l'éducation : l'enseignement et l'éducation scientifiques face aux crises contemporaines - Approches didactiques*, 29, 33-44.
- Audigier F. (1988). Représentations des élèves et didactiques de l'histoire, de la géographie et des sciences économiques et sociales. *Revue française de pédagogie*, 85, 11-19. Repéré à http://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1988_num_85_1_1432
- Audigier F. (2008). Pour une approche comparée de l'éducation à la citoyenneté dans quelques curriculums européens. Dans Audigier F. & Tutiaux-Guillon N. (dir.), *Compétences et contenus, les curriculums en questions* (p. 163-185). Bruxelles : De Boeck.

Audigier, F. (2011a). Penser les temporalités pour penser les questions sociales vives - Éduquer au développement durable pour construire l'avenir. Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir.), *Développement durable et autres questions d'actualité. Les Questions Socialement Vives dans l'enseignement et la formation* (p. 33-52). Dijon : Educagri Editions.

Audigier F. (2011b). Éducation en vue du développement durable et didactiques. Dans Audigier F. et al. (dir.), *L'éducation en vue du développement durable : sciences sociales et élèves en débats* (p.47-71). Genève : Les Cahiers de la section des sciences de l'éducation.

Bader, B. (2011). Éducation à l'environnement dans une société du risque : la conception des sciences privilégiée de l'éducation au développement durable. Dans Bader, B. & Sauvé, L. (dir.), *Éducation, environnement et développement durable : vers une écocitoyenneté critique* (p.223-250). Québec : Les presses de l'Université Laval.

Barthes, A. (2011). Comment réintroduire les savoirs face à l'éducation au développement durable ? Exemple des filières professionnelles d'aménagement des territoires. Actes du colloque « Éducation au développement durable et à la biodiversité : concepts, questions vives, outils et pratiques », IUT de Provence, Digne les Bains, 20 - 22 octobre 2010. Repéré à http://www.refere.uqam.ca/pdf/monographie_Actes_Colloque_Dignes_2011.pdf.

Barthes A. et Legardez A. (2011). Est-il possible d'objectiver l'enseignement des questions socialement vives ? Un exemple en éducation au développement durable à l'université. Dans Legardez A. & Simonneaux L., (dir.), *Développement durable et autres questions d'actualité. Enseigner les questions socialement vives* (p.195-214). Dijon : Educagri ESF éditeurs.

Barthes A. et Alpe Y. (2012). Les « éducations à », un changement de logique éducative ? L'exemple de l'éducation au développement durable à l'université. *Revue Spirale, Les éducations à... : nouvelles recherches, nouveaux questionnements* ? 50, 197-209.

Barthes, A. et Champollion, P. (2012). Éducation au développement durable et territoires : évolution des problématiques, modification des logiques éducatives et spécificité des contextes ? *Education relative à l'environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 10, 36-51.

Barthes, A. et Jeziorski, A. (2012). What Kind of Critical University Education for Sustainable Development? A Comparative Study of European Students and Social Representations. *Journal of Social Science Education*, 11 (4), 62-77.

Barthes A., Alpe Y., Bader B. (2013). Questions and positions on education for sustainable development at university in France: example of short professional cycles? *Environmental Education Research*, 19(3), 269-281.

Barthes A., Zwang A., Alpe Y. (2013). Sous la bannière développement durable, quels rapports aux savoirs scientifiques ? Rapport aux savoirs, éducation relative à l'environnement et au développement durable. *Éducation relative à l'environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 11, 25-43.

- Bonardi, C. et Roussiau, N. (1999). *Les Représentations sociales*. Paris : Dunod.
- Boyer, R. et Pommier, M. (2005). La généralisation de l'éducation pour un développement durable vue par les enseignants du secondaire. Repéré à <http://acces.inrp.fr/ac...0a108b70ad1b9f4cabd0b5f>
- Brunel, S. (2004). *Le développement durable*. Paris : PUF.
- Champollion, P. (2008). La territorialisation du processus d'orientation en milieux ruraux isolés et montagnards : des impacts du territoire à l'effet de territoire. *Education et Formation*, 77, 43-53. Repéré à http://media.education.gouv.fr/file/revue_77/23/3/4_45233.pdf
- Champollion, P. (2010). Repérer et caractériser l'influence des territoires ruraux et montagnards sur l'école : des impacts ponctuels aux effets globaux de territoire. *TransFormations - Revue de Recherche en éducation des adultes*, n° 3, 53-76.
- Champollion, P. (2013). *Des inégalités d'éducation et d'orientation d'origine territoriale*. Paris : L'Harmattan.
- Cox, C. (2003). Las políticas educacionales en Chile en las últimas dos décadas del siglo XX. En Cox C. (dir.), *Políticas educacionales en el cambio de siglo. La reforma del sistema escolar de Chile*. (p. 19-113). Santiago : Editorial Universitaria.
- Flament, C. (1994a). Aspects périphériques des représentations sociales. Dans Guimelli, C. (dir.), *Structures et transformations des représentations sociales* (p.85-117). Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- Flament, C. (1994b). Structure, dynamique et transformation des représentations sociales. Dans Abric J.C., (dir.), *Pratiques sociales et représentations* (p. 37-58). Paris : PUF
- Favre, D., Hasni, A., Reynaud, C. (2008). *Les valeurs explicites et implicites dans la formation des enseignants : entre toujours plus et mieux vivre ensemble*. Bruxelles : De Boeck.
- Floro, M. (2011). Développement durable et questions socialement vives. Une approche territorialisée du discours enseignant. Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir.), *Développement durable et autres questions d'actualité. Les Questions Socialement Vives dans l'enseignement et la formation* (p. 163-180). Dijon : Educagri Editions.
- Floro, M. (2013). Éducation au développement durable, un territoire révélateur. *Education relative à l'environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 11, 213-230.
- Folchi, M. (2003). La insustentabilidad del "boom minero" chileno: política y medio ambiente, 1983-2003. *Ecología política*, 26, 23-49.
- Fortin-Debart, C. et Girault, Y. (2009). De l'analyse des pratiques de participation citoyenne à des propositions pour une Éducation à l'environnement. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 8, 129-145.

Fourez, G. (1997). Qu'entendre par îlot de rationalité ? et par îlot interdisciplinaire de rationalité ? *Aster*, 25, 217-225. Repéré à <http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/aster/RA025-10.pdf>

Freire, P. (2001). *Pédagogie des opprimés ; suivi de conscientisation et révolution*. Paris : La découverte.

Freudigier, N. (2010). Comparaison de représentations d'élèves suisses et indiens sur le développement durable et le réchauffement climatique. *Actes du congrès de l'Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF)*. Genève. Repéré à <https://plone2.unige.ch/aref2010>

Freudigier, N., Fink, N. et Iseli, A. (2011). Représentations d'élèves sur le développement durable et le réchauffement climatique. Dans Audigier F. et al. (dir.), *L'éducation en vue du développement durable : sciences sociales et élèves en débats* (p.93-114). Genève : Les Cahiers de la section des sciences de l'éducation.

Garnier, C. (1999). La genèse des représentations sociales dans une perspective développementale. Dans Rouquette M.-L. & Garnier C. (dir.), *La genèse des représentations sociales* (p. 87-114). Montréal : Éditions Nouvelles.

Garnier, C. & Sauvé, L (1998-1999). Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement. Conditions pour un design de recherche. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions 1*, 65-76.

Garnier, C. et Rouquette, M.-L. (2000). *Représentations sociales et éducation*. Montréal : Éditions Nouvelles.

Gonzalez Gaudiano, E. (2001). Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 3, 141-158.

Gonzalez Gaudiano, E. (2008a). Vers de nouveaux modèles de consommation : le rôle d'une éducation relative à l'environnement critique. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 7, 233-242.

Gonzalez Gaudiano, E. (2008b). Educación, medioambiente y sustentabilidad. México: siglo veintiuno.

Girault, Y., Lange, J.M., Fortin-Debart, C., Simonneaux L., Lebeaume, J. (2007). La formation des enseignants dans le cadre de l'éducation à l'environnement pour un développement durable : problèmes didactiques. *Éducation relative à l'environnement*, 6, 119-136.

Girault, Y. et Sauvé, L. (2008). L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable. Croisements, enjeux et mouvances. *Aster*, 46, 7-30. Repéré à http://www.or2d.org/or2d/Education_au_DD_files/Girault-%20Sauve%CC%81%20-%202008%20-%20EDD.pdf

Girault, Y., Zwang, A., Jeziorski, A. (2013). Finalités et valeurs de différents politiques d'éducation à la soutenabilité. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 11, 61-80.

Grabovschi C. et Campos, M. (2014). Les représentations sociales de l'alimentation chez l'enfant. Le rôle modulateur de l'âge et la culture. *TrajEthos*, 3(1), 71-87. Repéré à http://www.trajethos.ca/files/8814/2238/7291/GRABOVSCHI_TrajEthos31.pdf

Grivopoulus, K. (2013). Représentations sociales des nanosciences et nanotechnologies chez des lycéens. *Education et socialisation*, 33, 2-19.

Guimelli, C. et Deschamps, J.C. (2000). Effets de contexte sur des productions verbales. Le cas des représentations sociales des gitans. *Cahiers internationaux de psychologie*, 47-48, 44-54.

Hervé, N. (2014). Cartographier des controverses pour apprendre la complexité des technosciences, l'étude de gaz de schiste en lycée agricole. *Revue francophone du développement durable*, 4, 155-170.

Jeziorski, A. et Legardez, A. (2013). Spécificités disciplinaires de l'éducation au développement durable dans les représentations des futurs enseignants français des sciences de la nature et des sciences humaines et sociales. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 11, 175-194.

Jeziorski, A. et Ludwig-Legardez, A. (2013). Éducation au développement durable : la difficulté de concevoir une action éducative interdisciplinaire. *Revue francophone du développement durable*, 1, 59-74.

Jeziorski, A. (2014). *Etude des représentations sociales du développement durable dans une perspective didactique : une contribution à la formation des enseignants à l'éducation au développement durable. Le cas des futurs enseignants québécois et français de sciences de la nature et de sciences humaines et sociales*. Thèse de doctorat en cotutelle, Université de Laval et Aix-Marseille Université.

Jeziorski, A. et Legardez, A. (2014). Questions socialement vives dans l'enseignement et la formation : propos d'étape. *Revue francophone du développement durable*, 4, 21-34.

Jickling, B. (1992). Why I don't want my children to be educated for sustainable development. *Journal of Environmental Education*, 23(4), 5-8.

Jickling, B. (2008). Desarrollo sustentable en un mundo globalizador. Dans Gonzalez Gaudiano, E. (dir.). *Educación, medioambiente y sustentabilidad* (p.117-132). México: Siglo veintiuno editores.

Jickling, B. et Walls, A.E.J. (2008). Globalization and environmental education: looking beyond sustainable development. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 1-21.

Jickling, B. et Walls, A.E.J. (2012). Debating Education for Sustainable Development 20 Years after Rio: A Conversation between Bob Jickling and Arjen Wals. *Journal of Education for Sustainable Development*, 6 (1), 49-57.

Jodelet, D. (1989). Représentations sociales : un domaine en expansion. Dans Jodelet D. (dir.), *Les Représentations sociales* (p. 31-61). Paris : Presses universitaires de France.

Jodelet, D. (2015). *Représentations sociales et mondes de vie*. Paris : Éditions des Archives Contemporaines.

Kelly, T. (1986). Discussing controversial issues: four perspectives on the teacher's role. *Theory and Research in Social Education*, 14, 113-138.

Lange, J.M. et Victor, P. (2007). Didactique curriculaire et « éducation à.... santé, l'environnement et au développement durable » : quelles questions, quels repères ?, *Revue Didaskalia*, 28, p. 85-100.

Lange, J.M. (2008). L'éducation au développement durable au regard des spécialités enseignantes. *Aster*, 46, 123-154.

Lange, J. M. (2011a). Éducation au développement durable : éléments pour une problématisation de la formation des enseignants. *Carrefours de l'éducation*, H/S (1), 71-85.

Lange, J.M. (2011b). Penser l'éducation scientifique en termes de contribution à l'éducation au développement durable : l'exemple des sciences de la vie et de la Terre. Éducation en vue du développement durable, École et formation des enseignants : enjeux, stratégies, pistes. Dans Pache A. et al. (dir.). *La Revue des Hautes écoles pédagogiques et institutions assimilées de Suisse romande et du Tessin*, 13, 137-156.

Latouche, S. (2004). *Survivre au développement : De la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*. Mille et Une Nuits.

Latouche, S. (2006). *Le pari de la décroissance*. Paris : Fayard.

Lebatteux, N. (2011a). Penser global et agir local ? Des obstacles à la mise en œuvre d'un Agenda 21 scolaire. Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir.), *Développement durable et autres questions d'actualité. Les Questions Socialement Vives dans l'enseignement et la formation*. (p.181-194). Dijon: Educagri Editions.

Lebatteux, N. (2011b). *La représentation sociale du développement durable d'élèves de lycée professionnel en démarche d'Agenda 21. Appuis et obstacles*. Actes du colloque « Éducation au développement durable et à la biodiversité : concepts, questions vives, outils et pratiques », IUT de Provence, Digne les Bains, 20 - 22 octobre 2010. Repéré à http://www.refere.uqam.ca/pdf/monographie_Actes_Colloque_Dignes_2011.pdf.

Lebatteux, N. et Legardez, A. (2011). Rapport aux savoirs sur le développement durable en contexte scolaire : obstacles à la mise en œuvre d'un Agenda 21 en France. Dans Pache A. et al. (dir.), *Éducation en vue du développement durable, École et formation des enseignants* :

enjeux, stratégies, pistes, *La Revue des Hautes écoles pédagogiques et institutions assimilées de Suisse romande et du Tessin*, 13, 179-199.

Legardez, A. (2004a). L'utilisation de l'analyse des représentations sociales dans une perspective didactique. L'exemple de questions économiques. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(3), 647-655.

Legardez, A. (2004b). Transposition didactique et rapports aux savoirs : l'exemple des enseignements de questions économiques et sociales, socialement vives. *Revue française de pédagogie*, 149, 19-27.

Legardez, A. (2006). Enseigner des questions socialement vives. Quelques points de repères. Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir.), *L'école à l'épreuve de l'actualité. Enseigner les questions socialement vives* (p. 19-32). Paris : ESF.

Legardez, A. et Simonneaux, S. (2006). *L'école à l'épreuve de l'actualité, Enseigner des questions vives*. Paris : ESF.

Legardez, A. et Simonneaux, L. (2011). *Développement durable et autres questions d'actualité. Questions socialement vives dans l'enseignement et la formation*. Dijon : Educagri Editions.

Lheureux, F., Guimelli, C. et Rateau, P. (2008). Hiérarchie structurale des représentations sociales et conditionnalité. *Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 77, 41-55. Repéré à <http://psychologie.univ-fcomte.fr/download/section-psychologie/document/pdf/lheureux--rateau----guimelli--2008----hia-rarchie-structurale-des-repra-sentations-sociales-et-conditionnalita-.pdf>

Leininger-Frézal, C. (2009). *Le développement durable et ses enjeux éducatifs. Acteurs, savoirs et stratégies territoriales*, Thèse de doctorat, Géographie, Université Lumière - Lyon II.

Leininger-Frézal, C. (2010). L'éducation à l'environnement et/ou au développement durable/ un enjeu de la vie politique locale. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 9, 77-94.

Lenoir, Y. et Sauvé, L. (1998). Note de synthèse. De l'interdisciplinarité scolaire à l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement : un état de la question. *Revue française de pédagogie*, 125, 109-146.

Ley General de Educación n° 20370 (2009). Repéré à <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1006043>

Mancebo F. (2006). *Le développement durable*. Paris : A. Colin.

Martinez, M-L. et Chamboredon, M-C. (2011). Approche anthropologique de la construction d'identités citoyennes-Le développement durable comme QSV en formation d'adultes. Dans Legardez A. & Simmoneaux L., (dir.), *Développement durable et autres questions d'actualité. Enseigner les questions socialement vives* (p.89-112). Dijon : Educagri ESF éditeurs.

Ministère de l'Éducation nationale, République française (2008). Programmes du collège. Programmes de l'enseignement de sciences de la vie et de la Terre (B.O. n° 6 du 28 août 2008).

Ministère de l'Éducation nationale, République française (2008). Programmes du collège. Programmes de l'enseignement d'histoire-géographie-éducation civique (B.O. n° 6 du 28 août 2008).

Ministerio de Educación, República de Chile (2012). Bases Curriculares Educación Básica Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

Ministerio de Educación, República de Chile (2012). Bases Curriculares Educación Básica Ciencias Naturales.

Ministerio de Educación, República de Chile (2013). Programa de estudio de sexto año básico ciencias naturales.

Ministerio de Educación, República de Chile (2013). Programa de estudio de quinto año básico historia geografía y ciencias sociales.

Moliner, P. (1994). Les méthodes de repérage et d'identification du noyau des représentations sociales. Dans Guimelli C. (dir.), *Structures et transformations des représentations sociales* (p. 199-232). Lausanne : Delachaux et Niestlé.

Moliner, P. (1996). Images et représentations sociales : de la théorie des représentations à l'étude des images sociales. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Moliner, P. (2001). *La dynamique des représentations sociales : pourquoi et comment les représentations se transforment-elles ?* Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Moliner, P., Rateau, P., Cohen-Scali, V. (2002). Les représentations sociales : pratiques des études de terrain. Rennes : Presses universitaires de Rennes.

Moliner, P. et Guimelli, C. (2015). *Les représentations sociales : fondements théoriques et développements récents*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Morin, E. (199). *Science avec conscience*. Paris : Editorial Fayard.

Moscovici, S. (1961). *La Psychanalyse, son image et son public*. Paris: PUF.

Moscovici, S. (2014). *Psychologie sociale*. Presses universitaires de France.

Orellana, I., Sauvé, L., Marleau, M.E., Labraña, R. (2008). La recherche critique en éducation relativement à l'environnement au sein du mouvement de résistance sociale face au projet minière de Pascua Lama. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 8, 23-47.

Política nacional de educacion para el desarrollo sustentable (2009). Gobierno de Chile, Cuidando Chile Nueva Institucionalidad Ambiental, 9 de abril de 2009. Repéré à http://www.sinia.cl/1292/articles-46509_recurso_2.pdf

Rateau, P. (1995). *Structure et fonctionnement du système central des représentations sociales*. Thèse de doctorat, Université de Montpellier3.

Rist, G. (2012). *Le développement : histoire d'une croyance occidentale*. Paris : Presses de la Fondation nationale des sciences politiques.

Sauvé, L. et Garnier, C. (2000). Une phénoménographie de l'environnement. Réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales. Dans M. Rouquette & C. Garnier. *Représentations sociales et éducation* (p. 207-227). Montréal : Les Éditions Nouvelles.

Sauvé, L., Berryman T. et Brunelle R. (2003). Environnement et développement : la culture de la filière ONU. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 4, 33-55.

Sauvé, L. (2006a). L'éducation relative à l'environnement et la globalisation : enjeux curriculaires et pédagogiques. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexion*, 6, 13-28.

Sauvé, L. (2006b). Complexité et diversité du champ de l'éducation relative à l'environnement. *Chemin de Traverse*, 3, 51-62.

Sauvé, L. (2006c). L'organisation et la structuration du secteur de l'éducation en réponse au programme onusien du développement durable. *Former et éduquer pour changer nos modes de vie, Liaison Énergie-Francophonie*, 72, 33-41.

Sauvé, L. (2007). L'équivoque du développement durable. *Chemin de traverse*, 4, 31-47.

Sauvé, L. (2011). La prescription du développement durable en éducation : la troublante histoire d'une invasion barbare. In Bader, B. et Sauvé, L. (dir), *Éducation, environnement et développement durable : vers une écocitoyenneté critique* (p.17-43). Québec : Les Presses de l'Université Laval.

Sauvé, L. (2013). Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. *Éducation Relative à l'Environnement : Regards, Recherches, Réflexions*, 11, 19-40.

Simonneaux, L. (2006). Quel enjeu éducatif pour les questions biotechnologiques. Dans Legardez, A. & Simonneaux, L. (dir.). *L'école à l'épreuve de l'actualité. Enseigner les questions socialement vives* (p. 33-60). Paris : ES.

Simonneaux, L. et Simonneaux, J. (2011). Argumentations d'étudiants sur des Questions Socialement Vives environnementales. Dans Pache A. et al. (dir.), *Éducation en vue du développement durable, École et formation des enseignants : enjeux, stratégies, pistes, La Revue des Hautes écoles pédagogiques et institutions assimilées de Suisse romande et du Tessin*, 13, 157-178.

Simonneaux, J. (2011a). Architecture et légitimité des savoirs et des expertises en vue d'une éducation postnormale. L'exemple du développement durable. Dans Legardez A. et

Simonneaux L., (dir), *Développement durable et autres questions d'actualité, enseigner les questions socialement vives* (p.365-382). Dijon : Educagri éditions.

Simonneaux, J. (2011b). *Les configurations didactiques des Questions Socialement Vives économiques et sociales*. Note de synthèse en vue de l'Habilitation à Diriger des Recherches. Université d'Aix-Marseille.

Tutiaux-Guillon, N. (2006). Le difficile enseignement des « questions vives » en histoire-géographie. Dans Legardez, A. & Simonneaux, L. (dir.). *L'école à l'épreuve de l'actualité. Enseigner les questions socialement vives* (p. 119-135). Paris : ESF.

Tutiaux-Guillon, N. et Considère, S. (2010). L'éducation au développement durable entre injonctions ministérielles et obstacles didactiques. *Revue suisse des sciences de l'éducation* 32,(2)193-213.

Tutiaux-Guillon, N. (2011a). Histoire-Géographie et éducation au développement durable en France : tensions et redéfinitions. Dans Bader B. & Sauvé L. (dir.), *Education, environnement et développement durable : vers une écocitoyenneté critique* (p. 125-160). Québec : Presses de l'Université Laval.

Tutiaux-Guillon, N. (2011b). Le développement durable en France : Suffit-il de prescrire une question vive pour qu'elle existe à l'école ? Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir.), *Développement durable et autres questions d'actualité. Les Questions Socialement Vives dans l'enseignement et la formation* (p. 215-230). Dijon : Educagri Editions.

Unesco (2004). Décennie des Nations Unies pour l'Éducation en vue du Développement Durable (2005-2014). Plan international de mise en œuvre Repéré à <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654f.pdf>

Unesco (2009). Review of contexts and structures for Education for Sustainable Development. Repéré à www.unesco.org/education/desd

Urgelli, B. (2009). *Logiques d'engagement d'enseignants face à une question socioscientifique médiatisée : le cas du réchauffement climatique*. Thèse de doctorat, Ecole normale supérieure de Lettres et Sciences Humaines, Lyon. Repéré à <http://benoit.urgelli.free.fr/Recherches/These-2009/index.html>

Urgelli, B., Simonneaux, L., Le Marec, J. (2011). Complexité et médiation d'une question socialement vive : le cas du réchauffement climatique. Dans Legardez A. & Simonneaux L. (dir), *Développement durable et autres questions d'actualité, enseigner les questions socialement vives* (p. 67-88). Dijon : Educagri éditions.

Vergès, P. (1989). Représentations sociales de l'économie : une forme de connaissance. Dans Jodelet D. (dir.). *Les Représentations sociales* (p. 387-405). Paris : Presses universitaires de France.

Verges, P. (1992). L'évocation de l'argent : une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation. *Bulletin de psychologie*, 450 (14), 23-29.

Vergès, P. (1994). Approche du noyau central : propriétés quantitatives et structurales, Structures et transformations des représentations sociales. Dans Guimelli C. (dir), *Structures et transformations des représentations sociales* (p. 233-253). Lausanne : Delachaux et Niestlé.

Vergès, P. (2001). L'analyse des représentations sociales par questionnaires. *Revue Française de sociologie*, 42(3), 537-561.

Vergnolle-Mainar, C. (2006). Quelle convergence entre la géographie et l'histoire dans une perspective d'« éducation à l'environnement pour un développement durable » ?, *Éducation relative à l'environnement Regards, Recherches, Réflexions*, 6, 189-196.

Vivien, F.-D. (2005). *Le développement soutenable*. Paris : La découverte.

Vivien, F.-D. (2013). Les visions économiques du développement durable : quels enjeux en termes d'évaluation ? Dans Vivien F.-D. et al. (dir.), *L'évaluation de la durabilité* (p.23-44). Versailles : Editions Quæ.

Zwang, A. et Girault, Y. (2012). Quelle(s) spécificité(s) pour l'Éducation au Développement Durable ? *Spirale-Revue de Recherches en Éducation*, 50, 181-195.

Annexe 1 : Questionnaires

1.1. Consignes de passation

Enquête universitaire sur les pratiques d'enseignement – apprentissage liées au développement durable auprès d'enseignants et de collégiens français et chiliens

QUESTIONNAIRE ELEVES

CONSIGNES DE PASSATION

- 1.- Le temps prévu pour compléter les questionnaires est de 30 à 40 minutes. Il ne pourra pas, dans tous les cas, dépasser une heure.
- 2.- Il sera expressément demandé aux élèves, en début de séance, de répondre aux différentes questions dans l'ordre indiqué par le questionnaire, sans jamais revenir en arrière.
- 3.- L'adulte assurant la passation devra s'abstenir d'intervenir sur le fond, y compris pour aider les élèves à remplir le questionnaire. Il devra, en particulier, s'efforcer de n'induire par son comportement aucune réponse.
- 4.- Il conviendra, à la remise du questionnaire renseigné, de s'assurer à chaque fois que l'élève n'a pas oublié d'inscrire les données d'identification dans les cases prévues dans la dernière page.

Merci pour votre collaboration

1.1 Questionnaire des enseignants français

Enquête universitaire sur les pratiques d'enseignement – apprentissage liées au développement durable auprès d'enseignants et de collégiens français et chiliens.

Cher(e)s collègues, ce questionnaire est strictement confidentiel et anonyme. Il ne doit servir qu'à des fins de recherche.

Nous vous demandons de lire attentivement les questions posées et d'y répondre le plus spontanément possible.

Répondez question après question et sans jamais revenir en arrière. Les résultats de l'enquête en dépendent.

Contact : berriosvillarroelster@etu.univ-amu.fr; berriosvillarroelster@gmail.com

1.- Inscrivez dans le tableau ci-dessous par ordre d'importance - c'est-à-dire en mettant dans la case n° 1 le mot ou l'expression qui vous semble le plus important et ainsi de suite - les mots ou expressions qui vous viennent à l'esprit lorsque vous entendez l'expression « développement durable » ? (pas moins de cinq mots et pas plus de dix svp)

1.-
2.-
3.-
4.-
5.-
6.-
7.-
8.-
9.-
10.-

2.- Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent caractériser le mieux le « développement durable » ? Veuillez pour cela mettre des croix, en face de chaque proposition, dans la colonne qui vous convient...

S'agit-il principalement...	D'accord	Pas d'accord
D'un slogan et d'un discours politique à la mode		
D'un développement qui promeut une exploitation rationnelle des ressources naturelles		
D'un développement qui protège l'environnement		
D'un développement qui facilite une croissance économique équilibrée de toutes les régions de la planète		
D'un enjeu planétaire qui garantit un avenir viable aux futures générations		
D'un développement qui favorise l'équité sociale et la diminution de la pauvreté dans le monde		
D'un concept ambigu et controversé, qui tente de relier la croissance économique et la préservation de l'environnement		
D'un ensemble de solutions technologiques pour faire face aux crises environnementales		

3.- Quand vous abordez des contenus liés au « développement durable », votre travail essentiel consiste-t-il en :

	Si	Non	Sans opinion
Faire prendre conscience à vos élèves de la nécessité d'agir de manière responsable par respect envers les futures générations			
Enseigner aux élèves des connaissances scientifiques précises sur ce sujet pour qu'ils ne se laissent pas « manipuler »			
Permettre aux élèves de se forger une opinion propre et argumentée sur ce sujet			
Sensibiliser et mobiliser les élèves en faveur de ce défi planétaire			
Développer un esprit critique sur ces connaissances scientifiques incertaines			
Présenter les débats et les controverses que ce sujet soulève			
Améliorer les connaissances scientifiques de vos élèves sur ce sujet			
Favoriser le débat et l'esprit critique face à cette notion politique			
Promouvoir des gestes en faveur de la protection de l'environnement			

4.-Dans le cadre du « développement durable », l'« écocitoyenneté » consiste-t-elle en :

	Si	Non	Sans opinion
Trier les déchets			
Utiliser des transports moins polluants			
Changer nos habitudes et consommer de manière plus responsable			
Protéger l'environnement			
Gérer de manière rationnelle les ressources naturelles			
S'engager à préserver un avenir viable aux futures générations			

5.- Abordez-vous ce type des contenus de manière interdisciplinaire :

Si, oui avec quel(s) discipline(s)_____

6.- Participez-vous dans une association de protection à l'environnement :

Sexe :

F	M

Date de naissance : ____/____/____

Ancienneté dans l'enseignement : _____

Quel est votre niveau universitaire :

BAC + ____

Autre, précisez : _____

Discipline :

Histoire Géographie	
Sciences de la vie et la terre	

Le collège se trouve dans un milieu :

Urbain	
Rural	

ZEP :

OUI	NON

Merci beaucoup pour votre collaboration

1.2 Questionnaire des élèves français

Enquête universitaire sur les pratiques d'enseignement – apprentissage liées au développement durable auprès d'enseignants et de collégiens français et chiliens.

Questionnaire élève

Nous vous demandons de lire attentivement les questions posées et d'y répondre le plus spontanément possible.

Répondez question après question et sans jamais revenir en arrière.

Nous vous remercions de votre collaboration.

1.- Inscrivez dans le tableau ci-dessous par ordre d'importance - c'est-à-dire en mettant dans la case n° 1 le mot ou l'expression qui vous semble le plus important et ainsi de suite - les mots ou expressions qui vous viennent à l'esprit lorsque vous entendez l'expression « développement durable » ? (pas moins de cinq mots et pas plus de dix svp)

1.-
2.-
3.-
4.-
5.-
6.-
7.-
8.-
9.-
10.-

2.- Après avoir lu les affirmations suivantes :

1.-Exploiter rationnellement des ressources naturelles		
2.-Agir et penser de manière globale (planétaire)		
3.-Soutenir le tri et le recyclage de déchets		
4.-Changer nos habitudes quotidiennes en faveur de l'environnement		
5.-Développer des énergies moins polluantes		
6.-Réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société		
7.-Se préoccuper des générations futures		
8.-Protéger la nature		
9. Bâtir un projet politique international		

Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le plus au « développement durable » : indiquez le premier numéro, suivi d'une virgule, puis le deuxième, etc. :

Choisissez les 3 affirmations qui correspondent pour vous le moins au « développement durable » : indiquez le premier numéro, suivi d'une virgule, puis le deuxième, etc. :

3.- Indiquez, parmi les propositions indiquées ci-après, quelles sont celles qui vous paraissent nécessaires pour favoriser le « développement durable » sur la planète ? (Veuillez pour cela mettre une croix, en face de chaque proposition, dans la colonne qui vous convient).

	D'accord	Pas d'accord
Exploiter les ressources naturelles de manière plus efficiente		
Utiliser des transports moins polluants		
Favoriser un échange économique solidaire entre les pays		
Développer des énergies renouvelables		
Protéger l'environnement		
Favoriser l'égalité sociale et diminuer la pauvreté dans le monde		
Trier et recycler les déchets		
Assurer la continuité des ressources naturelles aux futures générations		

4.- Dans le cadre du développement durable, l'« écocitoyenneté » consiste-t-elle pour vous en (Veuillez pour cela mettre une croix, en face de chaque proposition, dans la colonne qui vous convient):

	OUI	NON	JE NE SAIS PAS
Trier et recycler les déchets			
Utilisation des énergies non polluantes			
Changer nos habitudes et consommer de manière plus responsable			
Protéger l'environnement			
Gérer de manière rationnelle les ressources naturelles			
S'engager à préserver un avenir viable pour les futures générations			

Je suis (mettre une croix dans la case choisie) :

une fille	un garçon
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lieu de ma naissance (ville, département, pays) :

Date de ma naissance :

Collège :

Classe :

1.3 Questionnaire des enseignants chiliens

Investigación universitaria sobre las prácticas de enseñanza - aprendizaje ligadas al desarrollo sustentable entre profesores y alumnos franceses y chilenos.

Cuestionario profesor

Estimado colega, este cuestionario es estrictamente confidencial y anónimo. Su finalidad responde a los criterios de la investigación científica.

Lea las instrucciones y responda de manera espontánea.

Responda pregunta tras pregunta, sin volver atrás.

1.- Escriba en el siguiente cuadro, por orden de importancia, las palabras o las expresiones que se te vienen a la cabeza cuando escuchas la expresión “desarrollo sustentable”. (no menos de cinco y no más de diez)

1.-
2.-
3.-
4.-
5.-
6.-
7.-
8.-
9.-
10.-

2.- Señala tú opinión con respecto a las siguientes definiciones del desarrollo sustentable (Marca con una X la columna que corresponda)

Se trata principalmente de :	Estoy de acuerdo	No estoy de acuerdo
De un eslogan y un discurso político a la moda		
De un desarrollo que promueve una explotación racional de los recursos naturales		
De un desarrollo que protege el medioambiente		
De un desarrollo que permite un crecimiento económico equilibrado de todas las regiones del planeta		
De un desafío planetario que garantiza un futuro viable a las próximas generaciones		
De un desarrollo que favorece la igualdad social y la disminución de la pobreza en el mundo		
De un concepto ambiguo y polémico, que intenta unir el crecimiento económico y la preservación del medio ambiente		
De un conjunto de soluciones tecnológicas que permiten afrontar las crisis medioambientales		

3.- Cuando usted aborda en clase algún contenido relacionado con el desarrollo sustentable, su trabajo consiste en:

	Si	No	Sin opinión
Que los alumnos sean conscientes de la necesidad de actuar de manera responsable por respeto a las futuras generaciones			
Enseñar a los alumnos conocimientos científicos precisos sobre este tema para que no se dejen « manipular »			
Que los alumnos se forjen una opinión propia y argumentada sobre este tema			
Sensibilizar y movilizar a los alumnos en favor de este desafío planetario			
Desarrollar un espíritu crítico en los alumnos frente a estos conocimientos científicos inciertos			
Presentar a los alumnos los debates y polémicas que este tema provoca			
Mejorar los conocimientos científicos de los alumnos sobre este tema			
Favorecer el debate y el espíritu crítico frente a esta noción política			
Favorecer gestos en favor de la protección del medioambiente			

4.- En el contexto del desarrollo sustentable, « la eco-ciudadanía » consiste en:

	Si	No	Sin opinión
Reciclar los desechos			
Utilizar transportes menos contaminantes			
Cambiar nuestros hábitos y consumir de manera más responsable			
Proteger el medioambiente			
Administrar de manera racional los recursos naturales			
Comprometerse a preservar un futuro viable para las generaciones futuras			

5.- Trabaja usted estos contenidos de manera interdisciplinaria:_____

Si _____ es _____ afirmativo, _____ con _____ cuál(es) disciplina(s)_____

6.- Participa usted en una organización de defensa del medioambiente:

Si_____ No_____

7.- Sexo:

Fecha de nacimiento : ____/____/____

Años de ejercicio docente : _____

8.- Disciplina:

El colegio se ubica en un sector:

Historia y Geografía	
Ciencias Naturales	

Urbano	
Rural	

Zona vulnerable: __ Si __No

9.- Tiene algún post-título (Diplomado, Magíster o Doctorado)

Si_____ No_____

Muchas gracias por su colaboración

1.5 Questionnaire des élèves chiliens

Investigación universitaria sobre las prácticas de enseñanza - aprendizaje ligadas al desarrollo sustentable entre profesores y alumnos franceses y chilenos.

Cuestionario alumno

Lee atentamente cada pregunta y responde de manera espontánea.

Responde pregunta tras pregunta sin volver atrás.

Muchas gracias por tu colaboración.

1.- Escribe en el siguiente cuadro, por orden de importancia, las palabras o las expresiones que se te vienen a la cabeza cuando escuchas la expresión “desarrollo sustentable”. (no menos de cinco y no más de diez)

1.-
2.-
3.-
4.-
5.-
6.-
7.-
8.-
9.-
10.-

2.- Después de leer las siguientes oraciones:

- 1.- Explotar racionalmente los recursos naturales
- 2.- Actuar y pensar de manera planetaria
- 3.- Apoyar el reciclaje de desechos
- 4.- Cambiar nuestras actitudes cotidianas en favor del medioambiente
- 5.- Desarrollar energías menos contaminantes
- 6.- Reducir las desigualdades sociales y la pobreza en la sociedad
- 7.- Preocuparse de las generaciones futuras
- 8.- Proteger la naturaleza
- 9.- Construir un proyecto político internacional

Escoge las 3 afirmaciones que en tú opinión **más corresponden al “desarrollo sustentable”**.
Anota cada número separado de una coma.

Escoge las 3 afirmaciones que en tú opinión **menos corresponden al “desarrollo sustentable”**. Anota cada número separado de una coma.

3.- De las siguientes oraciones: ¿Cuáles te parecen necesarias para promover el “desarrollo sustentable” en el planeta? (Marca con una X la casilla que más represente tu opinión).

	Estoy de acuerdo	No estoy de acuerdo
Explotar los recursos naturales de manera eficiente		
Utilizar transportes menos contaminantes		
Promover un intercambio económico solidario entre los países		
Desarrollar las energías renovables		
Proteger el medioambiente		
Promover la igualdad social y la disminución de la pobreza en el mundo		
Reciclar los desechos		
Asegurar la continuidad de los recursos naturales a las futuras generaciones		

4.- En el contexto del desarrollo sustentable, la “eco-ciudadanía” consiste en tú opinión en:
(Marca con una X en la casilla que más te parece de cada oración):

	Si	No	No sé
Reciclar los desechos			
Utilizar energías menos contaminantes			
Cambiar nuestros hábitos y consumir de manera más responsable			
Proteger el medioambiente			
Administrar de manera racional los recursos naturales			
Comprometerse a preservar un futuro viable para las generaciones futuras			

5.- Yo soy (marca con una X):

Hombre	Mujer

Lugar de nacimiento:

Fecha de nacimiento:

Colegio:

Curso:

Annexe 2 : Liste des mots et expressions par catégorie

2.1 Les catégories d'évocations des enseignants français d'HG

Catégories	Mots et expressions
Environnement	Environnement Protection de l'environnement Respect de l'environnement Persévération de l'environnement Protéger l'environnement Pour l'environnement
Écologie	Écologie Comportement écologique Conscience écologique Ecologique
Citoyenneté	Citoyenneté Comportement citoyen Démarche citoyenne Eco-citoyenneté Prise de conscience du citoyen
Référentiels institutionnels	Rapport Brundtland Grenelle de l'environnement Grenelle Commission Brundtland
Trois piliers	Concilier les trois piliers Trois piliers Équilibre des trois piliers : économique, sociale, environnementale
Avenir	Génération futures Future Pour les générations futures Avenir
Égalité	Egalité de droits Egalité entre les hommes
Économie	Echange économique Economie verte Modèle économique
Equité	Commerce équitable Partage équitable
Ressources	Gestion de ressources Ressources en eau Maîtrise de ressources Gestion des ressources naturelles Gestion durable des ressources naturelles
Déchets	Gestion de déchets Recyclage Tri sélectif
Utopie	Concept utopique Illusion voire utopie

	Projet utopique difficile de mettre en œuvre
Éducation	Nécessité d'éduquer à une façon de vivre différente Éducation
Bio-agriculture	Bio-agriculture Agriculture durable
Ambiguïté	Ambiguïté politique Manière ambiguë de concilier l'écologie et le capitalisme
Responsabilité	Responsabilité du consommateur Eco-responsabilité Responsabilité
Gaspillage	Eviter le gaspillage Gaspillage alimentaire

2.2 Les catégories d'évocations des enseignants français de SVT

Catégories	Mots et expressions
Environnement	Préservation de l'environnement Protection de l'environnement Environnement
Énergies	Énergies renouvelables Énergies Énergies propres Énergies vertes
Écologie	Écologie Ecologique Vivre écologiquement
Biodiversité	Biodiversité Protection de la biodiversité Crise de la biodiversité
Ressources	Gestion de ressources naturelles Ressources naturelles Épuisement des ressources naturelles
Nature	Protection de la nature Respect de la nature
Planète	Sauver la planète Menace grave pour la planète
Déchets	Recyclage Gestion de déchets Déchets nucléaires Tri sélectif
Équilibre	Équilibre
Avenir	Futur Pour les générations futures Avenir de l'espèce humaine Génération futures
Changement climatique	Réchauffement climatique Réchauffement de la planète Réduction de GEZ
Pollution	Pollution à cause des activités humaines sur la planète Pollution Pollutions industrielles
Santé	Impact des activités humaines sur la santé Santé humaine
Aliments	Production alimentaire Aliments génétiquement modifiés

2.3 Les catégories d'évocations des enseignants chiliens d'HGSS

Catégories	Mots et expressions
Recursos	Recurso Natural Explotación racional de recursos Explotación planificada de los recursos Cuidado de los recursos naturales Una mejor gestión de los recursos disponibles Planificación o gestión en la explotación de los recursos Nuevas formas de gestión de los recursos naturales Explotación medida de los recursos, con perspectiva Preservar los recursos del país Cuidar los recursos del país Gestión en la explotación de los recursos naturales (mineras)
Medio ambiente	Medio ambiente Relativo al medio ambiente Cuidado y respeto del medio ambiente No dañar el medio ambiente Respeto del medio ambiente Proteger el medio ambiente Protección y conservación del medio ambiente
Desarrollo	Un tipo de desarrollo Desarrollo para el siglo XXI Desarrollo Un desarrollo que busca el equilibrio Desarrollo económico y social Desarrollo equilibrado Desarrollo justo Desarrollo económico equilibrado Desarrollo sostenible en el tiempo Desarrollo para todos Desarrollo con justicia social Desarrollo potencial de la humanidad
Economía	Economía equilibrada Plan económico medido Equilibrio en la parte económica Una economía que sea sustentable, es decir equilibrada Economía a largo plazo del país Actividades económicas conscientes del medio ambiente Economía
Futuro	considerar las generaciones del futuro para las generaciones del futuro para el futuro un mejor futuro futuro pensar en el futuro
Crecimiento	Un crecimiento respetuoso del medioambiente Crecimiento equilibrado Crecimiento de un país comprometido Crecimiento sustentable

Desechos	Reutilizar los desechos Basura orgánica Reciclaje Reciclaje de los desechos Reciclaje de la basura
Normas	Nuevas leyes o normativas de protección al medio ambiente Nuevas normativas Normas legales Normas medio ambientales Normativa estatal
Oportunidades	Oportunidad para el país Mayores oportunidades para todos Más oportunidades Oportunidad de avanzar Mayores oportunidades
Toma de consciencia	Una toma de consciencia de los ciudadanos Toma de consciencia Tomar decisiones conscientes Una toma de consciencia medioambientalista
Calidad de vida	Mejor calidad de vida Mejorar la calidad de vida Mejora progresiva de la calidad de vida Calidad de vida para todos
Pobreza	superar la pobreza a largo plazo terminar con la pobreza salir de la pobreza superar la pobreza
Compromiso	Compromiso mundial Compromiso Mayor compromiso
Ecología	Preservación ecológica Nueva ecología Ecología
Sustentabilidad	Sustentabilidad Políticas de sustentabilidad
Contaminación	Contaminación que afecta a la población Menos contaminación
Energías	Energías renovables
Planeta tierra	Proteger nuestro planeta Cuidado del planeta
Desafío	Desafío Desafío mundial
Internacional	protocolos internacionales Objetivo internacional
Tecnología	Nuevas formas de producir en materia de tecnología Soluciones tecnológicas
Educación	Educación ambiental Educación sobre el medio ambiente

2.4 Les catégories d'évocations des enseignants chiliens de SN

Catégories	Mots ou expressions
Energías	Reemplazar las energías fósiles Utilizar energías limpias Proveer nuevas fuentes de energía Utilizar nuevas fuentes de energías Uso de energías limpias o renovables Energías renovables Generar energía eólica para la escuela Alternativas energéticas
Medio Ambiente	Respeto por el medio ambiente Equilibrio y armonía con el medio ambiente Conservar el medio ambiente Cuidado del medioambiente Protección del medio ambiente Protege el medio ambiente Medio Ambiente Consciencia medioambiental
Recursos	Utilizar los recursos naturales Proteger los recursos naturales, principalmente los no renovables Evita la explotación intensiva de los recursos Explotación moderada de los recursos naturales Explotar conscientemente los recursos naturales Recursos naturales Conserva los recursos naturales Uso cuidadoso y/o racional de los recursos naturales Agotamiento de los recursos naturales Cuidado de los recursos naturales Extraer recursos de manera moderada Saber utilizar los recursos de forma optima
Desarrollo	Desarrollo que no altera el medio ambiente Desarrollo Desarrollo que no afecta al ecosistema Un desarrollo que mantiene el equilibrio Desarrollo más justo Nuevo modelo de desarrollo Desarrollo equilibrado Estrategia de desarrollo
Progreso	Progreso con cautela Progreso de todos Progreso Progreso social Progreso a largo plazo Progreso para el país
Ecología	Ecología Comunidad ecológica Modelo ecológico
Ecosistema	Ecosistema Preservar los ecosistemas

	Ecosistemas del planeta Ecosistema terrestre
Planeta	Protección del planeta Cuidar el planeta Respetar el planeta y promover su cuidado
Contaminación	Disminución de la contaminación Campañas contra la contaminación Un ambiente sano sin contaminación Contaminación por motivos humanos Contaminación
Futuro	Para el futuro Futuro de todos los habitantes del planeta Un mejor futuro Pensar en el futuro
Desechos	Reciclar los desechos Reciclar Desechos orgánicos Reciclaje Actividades de reciclaje Reciclar la basura Centro de reciclaje
Panel solar	Crear paneles solares Panel solar Utilizar paneles solares en la zona del Aconcagua
Responsabilidad	Responsabilidad colectiva Responsabilidad compartida Responsabilidad de todos
Igualdad	Igualdad de derechos Igualdad
Salud	Ligado a la salud Una comida saludable
Protección	Protección Protección de animales
Economía	Ligado a la economía Planificación económica
Educación	Educación Educar
Nuevas tecnologías	Nuevas tecnologías Desarrollar nuevas tecnologías
Toma de consciencia	Toma de consciencia de la situación del planeta Toma de consciencia ciudadana
Calentamiento global	Calentamiento global

2.5 Les catégories d'évocations des élèves français de cinquième

Catégories	Mots ou expressions
Nature	<p> Nature Protection de la nature Préserver la nature Respecter la nature Attention à la nature Faire attention à la nature Agir pour la protection de la nature Entretien et préservation de la nature Protéger la nature Respect de la nature Notre rapport avec la nature Entretenir la nature pour qu'elle soit plus saine Nature à l'état pur Protéger la nature dans le monde entier Être plus respectueux par rapport à la nature Préserver la nature et les espèces pour l'avenir Entretenir la nature Aider la nature Respecter la nature et les êtres qui les entourent Nature sauvage Nature africaine Participer à la protection de la nature </p>
Déchets	<p> Déchets Recyclage Tri Poubelle pour recycler Poubelle jaune Poubelle verte Poubelle Blue Tri sélectif Déchetterie Trier Recycler Ça me fait penser au recyclage Poubelle Les emballages à recycler Poubelles à recycler C'est le tri sélectif Trier et recycler les déchets Il y a le recyclage Recyclage des emballages Le recyclage des matériaux utilisés Recycler les affaires (plastiques, verres) Trier les déchets puis les recycler Recyclable Faire du recyclage Recycler nos déchets </p>

	Points de recyclage Déchets ménagers Ordures Sacs de recyclage Les emballages à recycler Mieux recycler les déchets Plus recycler nos déchets Recycler les objets que l'on ne peut plus utiliser Choisir des matériaux et des matières recyclables
Environnement	Protéger l'environnement Respecter l'environnement Environnement Préserver l'environnement Respect de l'environnement Protection de l'environnement Moins d'impact dans l'environnement Gestion de l'environnement Solutions pour ne pas dégrader l'environnement Penser à l'environnement Il y a l'environnement Environnementale Environnement propre Protéger notre environnement Faire attention à l'environnement Un environnement sain Gestion de l'environnement dans le monde La protection de notre environnement La gestion à long terme de l'environnement Mieux gérer l'environnement Ça me fait penser aux problèmes de l'environnement Ne pas porter atteinte à l'environnement
Pollution	Pollution Réduire la pollution C'est la pollution qui est la plus important Moins de pollution Éviter la pollution à l'usine Éviter la pollution des voitures Diminuer la pollution Stop pollution Pollution limitée Non à la pollution Pas de pollution Moins de choses polluantes La pollution qui fait rage Usines moins polluantes Voiture moins polluante Sans pollution Contre la pollution En limitant la pollution Pollution de l'air

Écologie	<p>Il y a l'écologie</p> <p>Ecologique</p> <p>Etre plus écologique dans notre manière de vivre</p> <p>Des choses plus écologiques</p> <p>Écologie dans le monde entier</p> <p>Faire de l'écologie</p> <p>Mode de vie écologique</p> <p>Écologie</p> <p>Ça me fait penser à l'écologie</p>
Économie	<p>Économie</p> <p>Économie d'un pays</p> <p>Économie sociale</p> <p>Il y a l'économie</p> <p>Économie d'un pays riche vs économie d'un pays pauvre</p> <p>C'est l'économie</p> <p>Activités économiques</p> <p>Situation économique des pays de la planète</p> <p>Différents types d'activités économiques d'un pays</p>
Développement	<p>Développement social pour tous</p> <p>Développement social pour tout le monde</p> <p>Développer</p> <p>Développement</p> <p>Développement économique et social</p> <p>Développement économique</p> <p>Développement de la terre</p> <p>Développement économique pour toute la population</p> <p>Développer le pays</p> <p>Développement pour la société</p> <p>Pouvoir se développer sans aucune contrainte</p> <p>C'est une sorte de développement</p>
Planète	<p>Préserver la planète</p> <p>Planète</p> <p>Pour la planète</p> <p>Respecter la planète</p> <p>Protéger la planète</p> <p>SOS planète</p> <p>Protéger la terre</p> <p>La terre</p> <p>Aider à notre planète</p> <p>Agir pour la planète</p> <p>Bien pour la planète</p>
Prise de conscience	<p>Une prise de conscience citoyenne</p> <p>Être plus consciente de nos actes</p> <p>Prise de conscience mondiale</p> <p>Prise de conscience planétaire</p> <p>Prise de conscience</p> <p>Prise de conscience collective</p> <p>Une prise de conscience planétaire de tout le monde</p>
Démographie	<p>Enjeux sur la population</p> <p>Essayer de nourrir toutes les populations</p>

	<p>Les grandes villes trop peuplées</p> <p>Surpopulation</p> <p>Population dans le monde</p> <p>Population mondiale</p> <p>Nourrir la population mondiale</p> <p>Se préoccuper de la population du monde</p>
Réchauffement climatique	<p>Réchauffement climatique</p> <p>Concentration de gaz effet serre</p> <p>Réduire le réchauffement climatique</p> <p>Fonte de glaces à cause de la température de la planète</p> <p>Fonte de glaciers pour l'augmentation de températures</p> <p>Réchauffement de la planète</p>
Déforestation	<p>Eviter la déforestation dans le monde</p> <p>Arrêter la déforestation</p> <p>Arrêter la déforestation dans l'Amazonie</p> <p>Sans déforestation</p> <p>Stop à la déforestation</p> <p>Déforestation</p>
International	<p>Faire plus d'échanges internationaux justes entre les pays</p> <p>Le commerce international dans le monde</p> <p>Favoriser la coopération internationale entre les pays</p> <p>Aide internationale pays riche-pays pauvre</p> <p>Faire avancer un commerce international juste</p> <p>Bâtir un projet politique international</p> <p>Faire avancer la coopération internationale entre les pays du monde</p> <p>Coopération internationale</p>
Égalité	<p>Réduire les inégalités entre les pays pauvres et les pays riches</p> <p>Réduire les inégalités sociales et la pauvreté de la société</p> <p>Réduire les inégalités dans le monde</p> <p>Plus d'égalité dans le monde</p> <p>Égaliser la richesse des pays pauvres et riche</p> <p>Moins d'inégalité dans le monde et plus d'égalité</p> <p>Inégalités</p> <p>Égalité</p> <p>Égalité dans le monde</p> <p>Égalité entre tous les pays</p> <p>Égaliser les riches et les pauvres</p> <p>Réduire le plus possible les inégalités sociales</p>
Arbres	<p>Arbres</p> <p>Arbre</p> <p>Qui replante des arbres</p> <p>Replanter des arbres</p> <p>Protéger les arbres</p> <p>Protéger les arbres et jardins</p> <p>Quand on coupe un arbre, on doit replanter un après</p> <p>Moins couper les arbres dans la nature</p> <p>Ne pas couper les arbres</p>
Pays	<p>Pays du sud pauvre</p> <p>Pays du nord riche</p>

	Pays Les villes et villages des pays pauvres du sud Pays du sud Pays sous développe Pays pauvres-pays riches Pays mal nourris Les pays pauvres (non développés) Les pays riches (développés) Pays pauvre Pays pauvres dans le monde Pas de travail pour les enfants dans les pays pauvres
Pauvreté	Pauvreté Réduire la pauvreté Réduction du nombre de pauvres Diminuer la pauvreté Pauvre Diminuer la pauvreté dans le monde Lutter contre la pauvreté Moins de pauvres Réduire la pauvreté et l'inégalité sociale Réduire la pauvreté et la faim dans le monde
Ressources	Exploiter rationnellement des ressources naturelles Exploitation des ressources Surexploitation des ressources naturelles Préserver les ressources naturelles à long terme Utiliser les ressources naturelles Ressources naturels Ressources préserver Préserver les ressources de la plante Gérer de manière raisonnable les ressources Exploiter les ressources naturelles Pas de gaspillage des ressources naturelles Ressources Ressources en eau Les ressources qui diminuent de plus en plus Les ressources de la planète Mieux gérer les ressources naturelles D'économiser les ressources naturelles Utiliser de manière raisonnable les ressources naturelles
Avenir	Penser aux générations futures Se préoccuper des générations futures Se préoccuper du futur Futur Aider les générations futures Protéger les générations futures Respect des générations futures Répondre à nos besoins sans empêcher les générations futures de répondre à leurs C'est pour les générations futures Génération future

	<p>Aider les gens pour le futur</p> <p>Penser au monde que l'on va laisser à la génération future</p> <p>Agir pour la génération future</p> <p>Avenir</p> <p>Réfléchir à l'avenir pour les autres générations</p> <p>L'avenir de nous et de nos enfants</p> <p>Bon avenir</p> <p>Agir pour le futur</p> <p>Ça me fait penser au futur de notre planète</p>
Énergies	<p>Développer des énergies moins polluantes</p> <p>Énergies</p> <p>Énergies moins polluantes</p> <p>Renouveler les énergies déjà utilisées</p> <p>Utiliser des énergies renouvelables</p> <p>Énergie verte</p> <p>Développer les énergies renouvelables</p> <p>Énergie renouvelable</p> <p>Énergie propre</p> <p>Ne pas produire de l'énergie qui pollue la planète</p> <p>Énergie solaire</p> <p>Énergie naturelle</p> <p>Énergies propres et renouvelables</p> <p>Énergie éolienne</p> <p>Énergie fossile</p> <p>Les énergies durables</p> <p>Mettre en pratique des énergies moins polluantes</p> <p>Les nouvelles énergies</p> <p>Favoriser les énergies renouvelables</p> <p>Ne pas extraire trop d'énergie, non renouvelable</p> <p>Energie verte plus économique</p> <p>Chercher des énergies renouvelables</p> <p>Ne plus se servir d'énergie fossile</p> <p>Il faut faire des énergies propres</p> <p>Les énergies vertes du futur</p> <p>Ne plus d'énergie fossile</p> <p>Utiliser une énergie meilleure plus propre</p>
Bons gestes	<p>Ne pas jeter les déchets par terre ou dans la nature</p> <p>Ne pas gaspiller l'eau</p> <p>Prendre une douche et pas un bain</p> <p>Prendre une douche courte</p> <p>Ramasser les déchets qu'on trouve dans le foret</p> <p>Il ne faut pas gaspiller la nourriture</p> <p>Il ne faut pas fumer puis jeter sa cigarette par terre</p> <p>Il faut acheter des produits locaux</p> <p>Ne pas jeter des aliments encore bon</p> <p>Utiliser moins les voitures et souvent les vélos comme ça on ne pollue pas</p> <p>Éviter le gaspillage d'eau potable</p> <p>Favoriser l'utilisation de moyens de transports comme le vélo</p> <p>Économiser l'électricité chez nous</p>

	<p>Économiser l'eau potable Économiser de l'électricité Utiliser plus le vélo Réduire les dépenses d'énergie Emprunter des transports moins polluants comme le vélo Prendre les transports en commun Pas jeter des objets dans la nature Consommer de produits locaux Penser à bien fermer le robinet Utiliser longtemps les appareils Préférer les fruits et légumes de saison Ne pas gaspiller la nourriture, l'eau, etc. Ne pas consommer trop d'électricité Réduire la consommation de papier au collège Douche plutôt que bain Rouler avec une voiture électrique en ville Préférer des choses naturels Essayer de prendre le vélo ou le bus Se déplacer à vélo en ville Consommer moins d'eau, d'électricité, etc. Ne pas laisser l'ordinateur allumé Faire des économies d'eau potable Baisser la puissance de l'eau Acheter de produits bio Ne pas utiliser des produits chimiques préférer le bio Préférer le bio Manger bio Faire du compost Faire du compost chez nous Utiliser le moins possible la voiture</p>
Catastrophes naturels	<p>Les tremblements de terre Catastrophes naturels Les tornades Catastrophes à cause de la nature Les tsunamis Sécheresse Inondations Dégâts à cause des inondations</p>
Panneau solaire	<p>Panneau photovoltaïque Panneau solaire Mettre plus de panneaux solaires</p>
Biodégradable	<p>Papier biodégradable Biodégradable</p>
Écocitoyenneté	<p>Citoyen écolo Écocitoyenneté Eco-citoyen</p>
Technologie	<p>Nouvelles technologies Technologie moins polluante Technologie propre Éviter la technologie polluante</p>

Qualité de vie	De bonnes conditions à vie Trouver des solutions pour améliorer la qualité de vie des êtres humains Favoriser une meilleure qualité de vie Meilleure qualité de vie
Protection	Protection Protéger
Durable	C'est durable Que doit durer Durabilité Durable Quelque chose durable
Social	Social Le social Respect social
Commerce	Commerce Échange commercial Commerce équitable
Croissance	La croissance économique pour tous Croissance économique Croissance
Paysage	Respect du paysage Paysage
Couche d'ozone	Préservation de la couche d'ozones Le trou de la couche d'ozone Protection de la couche d'ozone Couche d'ozone
Éducation	Plus d'éducation Éducation Plus de scolarisation Favoriser l'éducation
Équité	Plus d'équité Équité sociale Équité Partage de richesses
Respect	Respecter Respect
Flore et faune	Flore et faune Protéger la flore et faune Protection de la flore et faune Flore Faune Protection de la faune
Chômage	Chômage Réduire le chômage Baisser le chômage
Éolienne	Éoliennes Mettre plus d'éolienne
Changement	Changer nos habitudes Changement de respect envers la nature

	Ce qui peut changer Changer Changement
Travail	Travail Produire des emplois Avoir un travail Créer des emplois
Géographie	Géographie humaine Géographie
Valeur	Amitié Etre solidaire Etre plus charitable Charité Etre tolérante Solidarité
Habitation	Habitation stable Habitat moins chère Habitation
Eau	Moins d'eau potable Eau
Famine	Réduire la famine La famine dans le monde Famine
Ecosystème	Protection de l'écosystème Respect des écosystèmes
Paix	Vivre la paix Stop à la guerre
Agenda 21	
Animaux	Oiseaux Animaux Chats Chiens Protéger les animaux Préservation de l'espèce animal Tuer moins d'animaux Lutter contre le braconnage des animaux Arrêter de tuer les animaux sauvages Espèce protégé
Compost	Compost Compostage
Bio-agriculture	Bio-agriculture Agriculture biologique Moins de pesticides dans l'agriculture
Pesticides	Pesticide Produire sans pesticides
Nucléaire	Entreprise nucléaire Arrêter le nucléaire Central nucléaire Ne pas créer trop d'usines nucléaires
Usine	Industrie

	Industries Usines Usine
Engagement	Engagement S'engager

2.6 Les catégories d'évocations des élèves français de troisième

Catégories	Mots ou expressions
Environnement	Protéger l'environnement Préservation de l'environnement Respect de l'environnement Environnement Protection de l'environnement Protection de sites environnementaux Environnement propre L'environnement en danger Si on ne protège pas l'environnement on est foutus Comme protéger l'environnement Il est temps de penser à l'environnement L'environnement nous appartient à tous
Nature	Nature Protéger les zones naturelles Protéger la nature Faire attention à la nature Sauver la nature Protection de la nature Pensez à la protéger la nature Ne pas dégrader la nature Préserver la nature Respect de la nature Naturelle Conserver la nature
Déchets	Trier la poubelle Recycler le papier Recycler la plupart d'objets Trier les poubelles Tri Poubelle Papier recyclé Recycler Trier les déchets Recyclage Tri sélectif Différents types de poubelles Nettoyage des déchets Poubelle jaune Recycler les choses en bonne état Trier les déchets et les recycler Soutenir le tri et le recyclage des déchets Réduire les déchets Faire le tri Tri de déchets Faire le tri et le traitement des déchets Déchets Essayer de trier les déchets

	Déchets ménagers Ordures ménagères Ordures
Écologie	Écologie Devenir un écolo Écologiste Écologique Être écologique à long terme Ça marche aussi avec écologie Investissement écologique à long terme Être plus écologique avec le monde Transport écologique Développer des transports écologiques
Énergies	Énergies renouvelables Utiliser les énergies renouvelables Énergie solaire Énergie éolienne Énergie Énergie thermique Énergie photovoltaïque Développer des énergies renouvelables Les énergies propres et renouvelables L'énergie de l'eau, le vent Développer des énergies moins polluantes Énergies qui polluent moins Énergies fossiles Énergie électrique Trouver de nouvelles énergies renouvelables Énergie hydraulique Pas plus d'énergies fossiles Développer des énergies moins polluantes, comme les énergies renouvelables
Planète	Planète Sauver la terre Protection de la planète C'est bon pour la planète Protéger la planète Respect de la planète Terre Conseils pour protéger la planète terre Protéger la terre
Économie	Économie Economique Activités économiques Le poids des activités économiques Intérêts économiques du gaz de schiste Impact des activités économiques sur l'environnement
Développement	Développement Qui se développe Développer

	Mode de développement veillant au respect de l'environnement Développement social Développement économique
Biodiversité	Sauvegarde de la biodiversité Biodiversité Protéger la biodiversité État critique de la biodiversité La biodiversité est en danger
Réchauffement climatique	Réchauffement climatique Réchauffement de la planète Risques du réchauffement Risques du changement climatique
Bon gestes	Rouler à vélo Consommer un minimum d'eau potable Éviter de jeter de déchets dans la nature Ne pas jeter de déchets dans la nature Consommer un minimum d'électricité Economiser de l'électricité Economiser l'eau potable Réduire notre consommation d'eau potable Réduire notre consommation d'eau à la maison Utiliser le vélo pour se déplacer Utiliser plus le vélo Prendre de douches raisonnables Pas gaspiller l'eau Éviter de prendre la voiture pour faire des petits-trajets Manger des fruits de saison Utiliser des lampes à basse consommation Ne pas laisser le chauffage allumé Diminuer la consommation d'eau potable chez nous Utiliser le vélo en ville Il ne faut pas laisser brancher le chargeur Débrancher le chargeur Diminuer la consommation d'eau et d'électricité chez nous Éviter le gaspillage d'eau potable chez nous Faire attention à notre consommation d'eau Vérifier l'état des installations électriques Ne pas laisser couler l'eau Manger bio Prendre de douches courtes
Pollution	Moins de pollution dans la planète Pollution Pas de pollution Dépollution Non à la pollution Limiter la pollution Réduire la pollution Anti-pollution À cause de la pollution Diminuer la pollution chez nous

	Éviter la pollution La pollution des transports Stopper la pollution Stopper la pollution des océans Pollution de l'air Pollution de l'eau Moins de pollution à cause de pesticides
Ressources	Ne pas exploiter tous les ressources naturelles Ressources naturelles Ressources Exploiter les ressources naturelles Protéger les ressources naturelles Meilleure exploitation de ressource Diminution de l'utilisation des ressources naturels Utilisation des ressources naturelles Ressources inépuisables Exploiter rationnellement des ressources naturelles Se servir des ressources naturelles
Avenir	Futur Génération futures Assurer le futur Il faut penser aux générations futures Protéger les générations futures Avenir Avenir de la planète Qui pense à l'avenir Penser à l'avenir Préserver l'avenir
Protection	Protection Protéger
Flore et Faune	Dégradation de la faune et la flore Faune polaire en danger Faune sauvage en danger Protection de la faune et flore Faune Faune sauvage Flore Protection de la flore et faune
Prise de conscience	Prendre conscience du danger Prise de conscience Une prise de conscience planétaire Une prise de conscience de chacun Prendre conscience Prise de conscience des problèmes de l'environnement
Animaux	Protéger les singes Sauver les animaux Sauver aux éléphants du braconnage Sauver les singes Animaux en voie de disparition Protéger les animaux sauvages

	Protéger les animaux en voie de disparition Protéger les oiseaux
Nouvelles technologies	Développer de nouvelles technologies moins polluantes Créer de technologies plus performantes Améliorer l'efficacité du transport en commun avec de nouvelles technologies Technologies moins polluantes Voiture électrique
Panneau solaire	Panneaux solaires Mettre de panneaux solaires Panneaux solaire photovoltaïque Créer de panneaux solaires
Politique	Débats politiques Eva Jolie Parti écologiste
Déforestation	Sauver la forêt Défrichement des forêts Forêt vierge Déforestation Déchiffrement de la forêt Amazonienne Protéger la forêt
Social	Social Sociale
Compost	Compost Le compostage
Éolienne	
Égalité	Réduire les inégalités dans le monde Réduction des inégalités Réduire les inégalités sociales
Nucléaire	Supprimer le nucléaire en France Tchernobyl Nucléaire
Organisations internationales	WWF Greenpeace
Pays	Pays riche Pays pauvre
Alimentation	Alimentation sans gluten Nourriture-bio
Éco-quartier	
Responsabilité	Responsabilité Responsable

2.7 Les catégories d'évocations des élèves chiliens de *quinto básico*

Catégorie	Mots ou expressions
Medio ambiente	<p>cuidado del medio ambiente respeto del medio ambiente ayudar al medio ambiente medio ambiente preocuparme por el medio ambiente proteger el medio ambiente cuidar el medio ambiente es un organismo para cuidar el medio ambiente empezar a cuidar el medioambiente se me vino a la cabeza que está relacionado con el medioambiente tenemos que cuidar el medioambiente cambiar nuestras actitudes a favor del medioambiente que es una palabra del medioambiente mantener el medioambiente es algo para mejorar el medioambiente los conocimientos del medioambiente no explotar más el medioambiente</p>
Desechos	<p>recicla recicla los desechos reciclaje reciclar apoyar el reciclaje de desechos apoyar el reciclaje de la basura reciclar los desechos reciclar la basura apoyar al reciclaje desarrollar objetos de reciclaje reciclaje de la basura ayudar a reciclar los desechos recíclate</p>
Naturaleza	<p>ganas de estudiar la naturaleza proteger la naturaleza sin dañar la naturaleza que no sea dañino para la naturaleza cuidar la naturaleza naturaleza a veces pienso en algo importante para cuidar la naturaleza tiene que ver con la naturaleza actuar con la naturaleza para ayudar a la naturaleza que es algo para proteger la naturaleza respeto de la naturaleza cuidar la naturaleza y lo que nos rodea a mi suena algo de la naturaleza hay que proteger la naturaleza no hacer daño a la naturaleza como cuidar la naturaleza sin lastimar</p>

	no lastimar la naturaleza algo de la naturaleza yo cuido la naturaleza si protegemos la naturaleza
Desarrollo	desarrollarse desarrollo de algo importante para el mundo que se va a desarrollar desarrollar desarrollarse completamente desarrollar una cosa desarrollar algo ecológicamente desarrollar la educación desarrollo de algo bueno en la vida de todos a veces pienso en un desarrollo un desarrollo algo con el desarrollo del país desarrollo de cosas desarrollo en los hospitales desarrollo de mil cosas para Chile que se desarrolla desarrollo del país desarrollar la salud publica es desarrollar al país desarrollo de la economía desarrollo de los colegios desarrollar algo nuevo en Chile
Planeta	actuar y pensar de manera planetaria es una cosa del planeta pensar de manera planetaria proteger la tierra cuidar el planeta apoyar al planeta planeta cuidar la tierra nuestro hogar
Educación	más educación educarse tener más educación me hace pensar en la educación más colegios de calidad más colegios en las zonas pobres colegio público de calidad mejorar los colegios públicos
Recursos	explotar racionalmente los recursos naturales explotar los recursos naturales de manera eficiente asegura la continuidad de los recursos administrar de manera racional los recursos naturales que se pueden renovar los recursos explotar racionalmente los recursos cuidar nuestros recursos naturales cuidar los recursos naturales

	<p>volver a utilizar los recursos naturales</p> <p>dividir los recursos</p> <p>proteger los recursos naturales</p> <p>recursos naturales</p>
Energías	<p>desarrollar energías menos contaminantes</p> <p>desarrollar energías que no contaminen</p> <p>desarrollar las energías</p> <p>energías</p> <p>energías renovables</p> <p>preocuparse de la energía del futuro</p> <p>desarrollar energía no contaminante</p>
Toma de conciencia	<p>tomar consciencia de lo que hacemos</p> <p>tomar consciencia que puedo ayudar</p> <p>que si uno toma consciencia algo puede cambiarse</p> <p>que tomemos consciencia de lo que hacemos con la naturaleza</p> <p>que tomemos consciencia de lo que hacemos con el medioambiente</p>
Positivo	<p>positivo</p> <p>algo bueno y positivo en la vida de todos</p> <p>algo positivo</p> <p>algo bueno para todos</p> <p>bueno para uno y para todos</p> <p>algo bueno para chile</p>
Protección	<p>proteger</p> <p>cuidar</p> <p>protección</p>
Buenos gestos	<p>que tenemos que ayudar a cuidar la luz</p> <p>cuidar la luz eléctrica</p> <p>utilizar menos energía eléctrica</p> <p>utilizar más bolsas de genero</p> <p>usar menos agua al lavar</p> <p>ocupar más la bicicleta</p> <p>no gastar mucha luz</p> <p>no gastar tanto el agua potable</p> <p>no ocupar las chimeneas a leña</p> <p>no ocupar tanta agua</p> <p>no tenemos que botar basura por todos lados</p> <p>andar más en bici</p> <p>apagar el televisor si no lo utilizo</p> <p>no andar mucho en auto</p> <p>cuidar la luz y el agua que tenemos</p> <p>limpiar mi casa, el colegio, etc.</p> <p>votar las basuras al basurero y no en la calle</p> <p>no botar basura fuera del basurero</p> <p>recoger los papeles del piso</p> <p>no ensuciar las calles</p> <p>cuidar la energía eléctrica para que dure</p> <p>utilizar menos vehículos y más bicicletas</p> <p>tener cuidado cuando lavamos la ropa para no gastar tanta agua</p> <p>cuidar la luz no malgastarla</p> <p>no malgastar el agua potable</p>

	no gastar tanta agua en la ducha no gastar mucha agua al bañarse no regar cuando hace mucho calor utilizar menos luz eléctrica
Valor	hacer el bien a otras personas ser buen compañero compartir con todos ayudar a las personas que lo necesitan ser más solidarios ayudar a los otros ser buena persona ser solidario ser más amables ser más solidario como persona en la vida compartir los alimentos con los más necesitados ser respetuoso con todos respetar a todos y ayudarlos si lo necesitan ser buen compañero, compartir con todos
Futuro	pensar en el futuro de los otros pensar en el futuro preocuparse del futuro me hace pensar que es para el futuro de algo que va a ser en el futuro nuestro futuro un futuro cercano para el futuro un futuro más firme el mundo del futuro futuro una manera de ver el futuro
Contaminación	que no haya más explosiones que contaminen hacer cosas menos contaminantes no usar muchas cosas que contaminen menos contaminación que no contaminen el río contaminación contaminación del río no más contaminación cerca del medioambiente no a la contaminación del medioambiente
Internacional	propuesta internacional algo internacional construir un proyecto internacional propuesta internacional y del mundo cooperación internacional
Pobreza	pobreza reducir la pobreza en la sociedad proteger o ayudar las personas pobres que ya no habría más pobreza disminución de la pobreza que no dejen botao a los niños pobres

	que ya no haya pobreza ayudar a las familias pobres
Reutilizar	reutilizar volver a utilizar me hace pensar en la necesidad de reutilizar
Amistad	amistad tener amigos ser amigo de los demás amigable
Salud	tener buena salud saludable saludable al país cambiar la cotidianidad por una saludable
Animales	proteger a los animales animales proteger la vida de los animales cuidar los animales pensar en el bien de los animales no cazar más animales
Arboles	sobre plantar arboles actuar y pensar en formas de plantación para los arboles plantar más arboles árboles no destruir los árboles cuidado de árboles
Igualdad	promover la igualdad social en el mundo reducir las desigualdades reducir las desigualdades sociales y la pobreza desigualdades sociales igualdad social reducir desigualdades
Crecimiento	crecimiento es crecer rápido crecimiento con apoyo
Delincuencia	delincuencia mejorar la seguridad y combatir la delincuencia menos delincuencia lucha contra la delincuencia y el delito
Trabajo	construir más trabajos para la gente trabajar pensar en mi empleo
Bienestar	estar contento estar más alegre ser feliz con uno mismo
Ciudad	tiene que ver con la ciudad ciudades de Chile
Ciencia	una cosa científica tiene que ver con científicos
Familia	pensar en mi familia preocuparse por la familia

Emociones negativas	rabia tristeza aburrimiento
Progreso	avance de Chile progreso para el país

2.7 Les catégories d'évocations des élèves chiliens de *sexto básico*

Catégories	Mots ou expressions
Desechos	reciclaje reciclar una manera de reciclar algo apoyar el reciclaje de desechos yo creo que deberíamos reciclar más crear cosas con los reciclados sobre el reciclaje reciclar lo que vamos a botar no botar el papel hay que reciclarlo mantener un buen reciclaje reciclar en nuestras casas reciclar las cosas las cuales para nosotros es basura reciclar con cajas verdes y azules reciclar el papel desechado cooperar cuando reciclan conversar que hay que reciclar exponer ideas de reciclaje ideas para reciclar reciclar todas las cosas reciclar correctamente la basura la gente que recicla que se recicla algo reciclar el alimento algo del reciclaje
Medio ambiente	No utilizar cosas que destruyan el medioambiente yo creo que se relaciona con el medioambiente el cuidado del medioambiente cambiar nuestras actitudes hacia el medioambiente proteger el medioambiente algo del medioambiente algo con el medioambiente cambiar las acciones cotidianas con el medioambiente cuidar el medio ambiente sobre el mejoramiento del medio ambiente proteger los hábitats de medio ambiente que protege el medioambiente cuidar más el medioambiente ayudar al medioambiente no ensuciar el medioambiente más protección al medioambiente el medioambiente hay que cuidarlo nos ayuda a cuidar el medioambiente cuidar el medioambiente para el futuro mejoramiento del medio ambiente
Naturaleza	naturaleza es que ayuda a los niños a saber lo importante de la naturaleza proteger la naturaleza

	<p>yo creo que hay que proteger la naturaleza</p> <p>ayudar a la naturaleza</p> <p>yo creo que está relacionado con la naturaleza</p> <p>que debemos mantener limpia la naturaleza</p> <p>cuidar la naturaleza</p> <p>desarrollar de buena manera nuestras acciones en la naturaleza</p> <p>sobre cuidar la naturaleza</p> <p>yo creo que es algo de la naturaleza también</p> <p>todo lo que tenga que ver con la naturaleza</p> <p>hacer cosas que no lastimen a la naturaleza</p> <p>es el cuidado de la naturaleza</p> <p>la naturaleza es nuestro hogar</p> <p>es saber que la naturaleza hay que cuidarla</p>
Desarrollo	<p>desarrollo para el país</p> <p>desarrollo global</p> <p>es como desarrollo</p> <p>un desarrollo para ayudar a otros países</p> <p>yo creo que el desarrollo sustentable corresponde al desarrollo de la sociedad</p> <p>un desarrollo</p> <p>un nuevo desarrollo</p> <p>desarrollo de la sociedad</p> <p>desarrollo</p> <p>desarrollo sano</p> <p>desarrollo que se mantiene</p> <p>cuando el desarrollo es grande</p> <p>el desarrollo de la educación</p> <p>desarrollo humano y social</p> <p>es el desarrollo de nosotros</p> <p>desarrollo simple</p> <p>desarrollo de algo nuevo</p> <p>el desarrollo entre los países</p> <p>desarrollarse</p> <p>el desarrollo de una universidad</p> <p>tener un desarrollo sano y confortable</p> <p>desarrollo general</p> <p>un desarrollo que aporta algo</p> <p>desarrollo final de una persona</p> <p>el desarrollo del todo el planeta</p> <p>es algún desarrollo de alguna empresa</p>
Planeta	<p>algo relacionado con el planeta</p> <p>preocuparse por la tierra</p> <p>planeta</p> <p>cuidar el planeta</p> <p>todos podemos ayudar al planeta</p> <p>colaborar con el planeta</p> <p>que hay que cuidar el planeta</p> <p>pensar de manera planetaria</p> <p>actuar y pensar de manera planetaria</p> <p>planeta limpio</p>

	<p>es para cuidar nuestro planeta proteger la tierra</p>
Recursos	<p>no explotar los recursos naturales explotar racionalmente los recursos naturales sobre los recursos naturales yo creo que es algo de los recursos explotar con cuidado los recursos naturales usar los recursos naturales con provecho y sin exceso recursos naturales explotar correctamente los recursos es mantener los recursos</p>
Buenos gestos	<p>usar menos agua usar menos electricidad yo creo que deberíamos tener más cuidado con el agua potable que debemos cuidar la electricidad usar menos vehículos no quemar basura en las calles o casas no botar basura en el área pública cambiar el auto por la bicicleta usar más la bicicleta como transporte arreglar las cañerías rotas para no perder agua andar en bici en vez de auto andar en bicicleta no botar papeles al piso cuidar la electricidad y no malgastarla usar correctamente la electricidad no malgastar la electricidad no botar basuras en la calle no gastar mucha luz en la casa no andar mucho en auto y más en bici no tirar la basura si no es en un basurero no ocupar mucho el auto y más la bici no desperdiciar el agua no malgastar el agua potable que hay que tener más cuidado al usar la electricidad apagar las luces si no se usan ahorrar agua no ocupar tanta energía eléctrica bueno uso de la electricidad</p>
Valor	<p>preocuparse de los otros siendo solidarios ser solidario creo que está relacionado con ayudar a otras personas pensar en los otros ser más solidarios ayudar a la gente que lo necesita ayudar a las personas y hacer el bien ayuda a otras personas solidaridad con la gente necesitada tiene que ver con el respeto entre nosotros que ayuda a personas que tienen pocas cosas</p>

	aprender a convivir con el resto
Contaminación	no a la contaminación del planeta no a la contaminación del medio ambiente hacer algo para descontaminar el río no más contaminación contaminación contaminación del planeta contaminación del mar aire contaminado reflexionar sobre la contaminación descontaminar hay sustancias químicas que contaminan menos contaminación no contaminar el planeta no contaminar el medioambiente
Energías	energía más limpia hacer energías no contaminantes desarrollar energías menos contaminantes crear energía que contamine menos energía limpia desarrollar un tipo de energía que sea limpia y que no contamine es algo de las energías renovables
Futuro	que es algo para el futuro actuar con el futuro de las siguientes generaciones para el futuro preocuparse de la persona futura preocuparse de las generaciones futuras nuestro futuro que es lo que viene en el futuro mantener algo para el futuro preocuparse por las generaciones futuras
Pobreza	menos pobreza ayudar a las personas pobres el fin de la pobreza nada más de pobreza para que no haya más pobreza que no haya tanta pobreza reducir la pobreza
Toma de conciencia	tomar conciencia de lo que hacemos hay que tomar conciencia de lo que está pasando en la tierra hay que tomar conciencia de lo que hacemos si yo tomo conciencia y ensucio menos se pueden hacer cambios tomar conciencia de la importancia de cuidar la naturaleza
Animales	cuidar a los animales proteger animales en peligro de extinción no matar más animales respetar a los animales proteger los animales
Reutilizar	volver a utilizar reutilizar

Salud	es la vida sana y saludable preocuparse cuerpo humano y la salud como cuidamos nuestra salud vida saludable como nos mantenemos saludables como nos preocupamos de nuestra salud
Arboles	proteger los árboles plantar árboles y flores por la ciudad cuidar los arboles cuando un árbol se desintegra uno tiene que plantar muchos más y así con cada árbol que plantamos estamos ayudando al planeta plantar árboles
Positivo	algo bueno para Chile bueno para Chile
Crecimiento	sobre el crecimiento del país crecimiento algo que va creciendo en Chile
Progreso	progreso progresar con el tiempo
Sociedad	una sociedad sociedad
Economía	economía economía chilena
Protección	protección proteger
Cambio	cambiar las cosas cambio de alguna cosa
Internacional	construir un proyecto internacional
Países	algo entre muchos países países del mundo