



HAL
open science

Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation au choix. Étude menée à partir du Projet de Center Parcs à Roybon

Laëtitia Serpaggi

► **To cite this version:**

Laëtitia Serpaggi. Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation au choix. Étude menée à partir du Projet de Center Parcs à Roybon. Education. 2016. dumas-01417132

HAL Id: dumas-01417132

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01417132>

Submitted on 2 Jan 2017

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

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

Année universitaire 2015-2016

Master : *Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation*

Mention : *Premier degré*

« Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation au choix, Étude menée à partir du Projet de Center Parcs à Roybon. »

Présenté par

Laëtitia SERPAGGI

Mémoire de M2 encadré par

François PLAZY

SOMMAIRE

INTRODUCTION	p.3
I. APPUIS THEORIQUES	p.4
1.1 DU DD A L'EDD : Puisqu'il s'agit de mettre les générations futures au cœur de nos préoccupations...	p.4
1.1.1 Les fondements du DD : Émergence du DD vers l'acceptation commune d'une définition.....	p.4
1.1.2 Les 3 piliers du DD, un triptyque dynamique	p.6
1.1.3 Les stratégies menées sur le plan national : de la stratégie nationale du DD à la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable.....	p.6
1.2 L'éducation des citoyens : former les générations futures	p.7
1.2.1 Les stratégies nationales de l'EDD, pour davantage de sens.....	p.7
1.2.2 Que confie-t-on aujourd'hui à l'école ? Le rôle sociétal de l'EDD.....	p.7
1.2.3 L'EDD au service d'une éducation au choix	p.9
1.3 L'EDD appliquée au territoire	p.13
1.3.1 Le territoire, théâtre du DD	p.13
1.3.2 Le projet de Center Parcs à Roybon : Une QSV locale	p.17
1.3.3 Vers une définition de notre problématique	p.19
II. METHODOLOGIE ET EXPERIMENTATION	p.19
2.1 La méthodologie de recherche	p.19
2.1.1 Problématique et champs de questionnements	p.19
2.1.2 Les hypothèses soulevées à partir des trois champs de questionnements	p.19
2.1.3 Stratégie de recherche : quelles modalités de recueil et de traitement de l'information ?.....	p.20
2.2 La mise en œuvre de l'expérimentation	p.25
2.2.1 Le contexte d'expérimentation et les enjeux phares de notre séquence.....	p.25
2.2.2 L'échelle de l'expérimentation	p.26
2.2.3 Stratégie didactique et plan d'expérimentation	p.26
III. ANNALYSE DES DONNEES	p.30
3.1 Interprétation des résultats : Nos hypothèses peuvent-elles à présent être validées ? Une analyse critériée basée sur plusieurs indicateurs	p.30
3.1.1 Quelle est la capacité d'analyse dont disposent les élèves de CM2 lors du traitement d'une situation d'aménagement ?	p.30
3.1.2 Quelle est la capacité des élèves de CM2 à se décentrer dans le cadre de l'étude d'une situation d'aménagement ?	p.31
3.1.3 Quelle est la capacité des élèves de CM2 à s'approprier des arguments pour se positionner en intégrant la complexité de la situation préalablement étudiée ?	p.33
3.2 Discussion : Questionnements sur les approches adoptées en EDD	p.35
CONCLUSION	p.36
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES & SITOGRAPHIQUES	p.37
SOMMAIRE DES ANNEXES	p.39
ANNEXES	p.40

INTRODUCTION

Le Rapport Brundtland¹ a permis en 1987 la stabilisation et la reconnaissance internationale d'un concept émergent : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.* » Depuis lors, la priorité des actions entreprises est d'agir au service des générations futures, c'est pourquoi **l'éducation au développement durable** (EDD) est très vite devenue un **levier incontournable** des orientations internationales. Ainsi, en France, les objectifs sont à présent définis par l'Éducation Nationale au travers de la commande institutionnelle afin que nous puissions, chacun à notre niveau, proposer des actions efficaces et pertinentes au sein de nos classes, et ce, dès lors que les futurs citoyens de notre planète fréquentent l'école. Véritable **lien entre sciences et citoyenneté**, l'école apparaît comme étant le lieu des possibles, où se croisent les savoirs et les questions socialement vives qui agitent notre époque. Sans opposer instruire et éduquer, il s'agit à présent d'aborder les disciplines fondamentales au service d'une meilleure **compréhension de la complexité du Monde**, en favorisant le questionnement des élèves, en les accompagnant dans le processus de **décentration cognitive** qui reste la capacité préalable à l'acceptation d'autrui, et du réel. La finalité de l'EDD apparaît donc comme étant une approche qui tend vers l'éducation de **futurs citoyens responsables**, en mesure d'effectuer **des choix éclairés et réfléchis** et capables de **s'engager** et ainsi de contribuer activement au développement durable du Monde à venir.

Si les orientations et enjeux de l'Éducation au Développement Durable se clarifient, il reste néanmoins, sur les plans didactiques et pédagogiques, de nombreuses incertitudes, qui placent l'enseignant dans une posture encore peu confortable. Ces diverses réflexions nous ont amené à poser la problématique suivante : « *Comment aborder avec des élèves de CM2 une question socialement vive d'aménagement du territoire au service d'une éducation au choix ?* ». Pour apporter des éléments de réponse à ce questionnement, il s'agira dans un premier temps de revenir sur les **étapes clés** qui ont mené à l'intégration de l'EDD dans les programmes de l'école. Pour ce faire, nous aborderons l'historique de ce concept, de l'émergence d'une prise de conscience à l'échelon international, vers la **mobilisation du levier éducatif**, en essayant de mieux comprendre quels sont les **enjeux** d'une telle mission, confiée aujourd'hui à l'école. Cela nous conduira à proposer une expérimentation qui repose sur l'étude de cas du projet de Center Parcs à Roybon menée en classe de CM2 ; pour enfin observer les résultats, susceptibles de vérifier ou d'invalider les hypothèses que nous aurons préalablement définies.

¹ Source : Rapport Brundtland (1987) - Lien : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odyssee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf

I. APPUIS THEORIQUES

1.1 DU DD A L'EDD : Puisqu'il s'agit de mettre les générations futures au cœur de nos préoccupations...

1.1.1 Les fondements du DD : De l'émergence du DD vers l'acceptation commune d'une définition.

- De la naissance d'une notion jusqu'à l'urgence de faire admettre la nécessité de prendre en considération l'**irréversibilité** de nos actes : un itinéraire jalonné de dates clés.
- En 1971, *Halte à la croissance* est publié par le Club de Rome qui lance un véritable pavé dans la mare : Meadows et son équipe dénoncent, au travers de ce rapport², l'effondrement qui suivra inéluctablement la croissance exponentielle alors amorcée dans un système complexe et fermé. Face à la surexploitation des ressources naturelles liées aux croissances économique et démographique, l'équipe dresse le triste et irrévocable constat que seule la « croissance zéro » appelée « l'état d'équilibre global » peut être envisagée, puisque même les progrès de la technologie, quels qu'ils puissent être, n'auraient aucun impact sur les problématiques telles que la pollution, la pénurie alimentaire ou encore l'épuisement des ressources terrestres. Dès lors, le développement économique est présenté de fait comme étant incompatible avec la protection de la planète à long terme.
 - En 1972, lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement de Stockholm, le concept d'éco-développement voit le jour : les Projets des Nations Unies pour l'Environnement et Projets des Nations Unies pour le Développement sont créés, et ce, malgré des échanges qui relèvent davantage de la confrontation que de la conciliation : une question socialement vive se pose et les acteurs semblent ne pas pouvoir adopter une communication efficace, les intérêts paraissent aussi divergents que les problématiques sont complexes.
 - Au cours de la décennie 1980, on assiste à une accélération de la prise de conscience en partie due aux révélations relayées par les médias, qui exposent le caractère irréversible de certains événements et phénomènes tels que Tchernobyl, la déforestation, les pluies acides, le trou dans la couche d'ozone, ou encore l'effet de serre. C'est dans ce contexte qu'apparaît la notion de Sustainable Development (traduit à l'époque par développement soutenable).
 - 1987, le rapport Brundtland *Notre Avenir à tous* marque le début d'une nouvelle ère en clarifiant le concept de développement soutenable, jusqu'alors passé presque inaperçu. Une définition est dès lors adoptée par tous : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.* »³.
 - Du 3 au 14 Juin 1992, le sommet de la Terre des Nations Unies se tient à Rio et apporte, au travers de son Agenda 21, un plan d'actions qui se décline en 40 points, et définit 27 principes qui tendent vers un impératif : le besoin d'un engagement associé et mondial en « *Reconnaissant que la Terre, foyer de l'humanité, constitue un tout marqué par l'interdépendance* »⁴.
 - La loi n° 95-101 du 2 février 1995⁵ relative au renforcement de la protection de l'environnement est le premier geste législatif concret en France. Elle vise notamment à instaurer des

2 Source : Meadows, D. et le Club de Rome (1972). *Halte à la croissance ?*, New York, Universe Books

3 Source : Rapport Brundtland (1987) - Lien : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odyssee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf

4 Source : Agenda 21 (1992) - Lien : <http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/>

5 Source : Site web Legifrance - Loi n°95-101 (1995) - Lien : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000551804>

débats participatifs en matière d'aménagement du territoire, pour fédérer davantage les acteurs et aboutir à une prise en compte des réalités et des spécificités locales.

- 1997, le protocole de Kyoto⁶ met l'accent sur les changements climatiques en invoquant la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Les délais pour agir efficacement et réduire l'empreinte carbone de chaque partie sont à présent consignés et les contraintes légales mises alors en place en permettent le respect. En parallèle, le Sommet Planète Terre dit + 5, tenu à New York, fait un premier point sur la mise en place de l'Agenda 21.
- En 2002, Le Sommet Planète Terre +10, tenu à Johannesburg⁷, marque la fin de la 1ère décennie de l'Agenda 21 et il est l'occasion de faire le point et de réajuster les priorités de sa mise en œuvre. Appelé aussi « Sommet mondial sur le développement durable », les thèmes prioritaires abordés sont : l'eau, l'énergie, la productivité agricole, la biodiversité et la santé.
- En 2007, le Grenelle Environnement permet à la France de structurer sa gouvernance, pour mieux cibler ses actions : débats, groupes de travail et démarches participatives devront les rendre plus efficaces et plus en phase avec les réalités des territoires : « *C'est l'aboutissement d'un marathon législatif qui aura permis d'adopter cinq grandes lois pour préparer la France à une transition énergétique, écologique, économique et sociale.* »⁸
- En 2012, la Conférence des Nations unies sur le développement durable 2012, dite Rio+20, permet la définition des objectifs du développement durable.
- La COP21 sur le climat (décembre 2015), est le dernier événement majeur en date. Les rencontres des 195 délégations ont abouti à l'élaboration et la signature de l'Accord de Paris sur le climat. A travers cet engagement, les acteurs gouvernementaux des pays concernés s'accordent sur un texte qui se veut « *différencié, juste, durable, dynamique, équilibré et juridiquement contraignant* »⁹.

Un long chemin reste à parcourir vers l'acceptation commune et globale de l'indéniable : même si aujourd'hui les décisions à l'échelle du Monde semblent aller vers une prise en compte de cette complexité, qui passe par une approche nécessairement systémique qui croise les regards et les savoirs, les citoyens sont-ils véritablement engagés dans le développement durable ? L'information et la formation font-elles sens pour tous ?

➤ « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.* » Rapport Brundtland (1987).

L'acceptation commune d'une définition a sans doute permis à tous de gagner en efficacité, sur le plan de la communication entre les acteurs bien sûr, mais également pour agir de façon efficace et plus coordonnée. Ainsi, nos traces sont admises comme étant **irréversibles tant sur l'espace que dans le temps**, et la notion d'engagement prend alors tout son sens pour beaucoup de citoyens. Toutefois, ces problématiques restent complexes, le DD est constitué d'enjeux majeurs et irréversibles puisqu'ils s'intègrent et impactent le temps vers l'infini et l'espace à l'échelon terrestre. Cette définition s'accompagne donc très souvent d'un triptyque (Cf. 1.1.2), qui en explicite l'articulation et permet d'approcher de façon systémique les situations pour mieux en comprendre les mécanismes.

6 Source : Protocole de Kyoto (1997) - Lien : http://unfccc.int/portal_francophone/essential_background/kyoto_protocol/text_of_the_kyoto_protocol/items/3275.php

7 Source : Site web des Nations Unies – *Sommet de Johannesburg 2002* – Lien : <http://www.un.org/french/events/wssd/>

8 Source : Site web du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, *Loi Grenelle 2* – Lien : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Grenelle_Loi-2.pdf

9 Source : Site web de la Cop21 *Conférences des Nations Unies sur les changements climatiques* – Lien : <http://www.cop21.gouv.fr/>

1.1.2 Les 3 piliers du DD, un triptyque dynamique.

- Les trois piliers du développement durable : trois axes à considérer.

Le DD s'appuie sur un triptyque, trois axes d'analyse des enjeux et impacts puisque ces derniers peuvent être de trois ordres : **économique, social et environnemental**. Autrement dit, l'engagement dans des démarches de développement durable pertinentes nécessite l'implication coordonnée de trois types d'acteurs : le marché, l'État et la société civile. Il est primordial d'intégrer ce triptyque à différentes échelles que sont le territoire, la région, le pays et l'international, pour que les acteurs abordent leurs questionnements et leurs actions sous tous ces angles de vue, jusqu'à la dimension planétaire à laquelle ils contribuent. Toutefois, la complexité des situations engendre souvent des débats houleux entre acteurs ayant des intérêts divergents à plus ou moins long terme. Il s'agit donc de considérer au plus juste les enjeux et impacts des divers projets en s'appuyant notamment sur des démarches participatives susceptibles de fédérer les différents acteurs concernés, pour faire émerger des plans d'actions cohérents, qui s'accordent avec les spécificités des territoires, en s'appuyant sur ses richesses mais aussi et surtout en tenant compte de ses faiblesses.

- Un triptyque dynamique.

Ce triptyque peut être qualifié de dynamique dans la mesure où ces trois axes sont **interdépendants**. En effet, la croissance économique ne peut à présent qu'être pensée dans son environnement global (c'est-à-dire considérée à l'échelle planétaire) et en tenant compte des enjeux sociaux (sociétaux) d'une planète globalisée. Les trois axes sont donc intimement liés et inter-agissent les uns sur les autres **de façon continue dans le temps et l'espace**. Puisqu'il est désormais admis que l'impact des décisions prises d'aujourd'hui sur un territoire le transforme de façon irréversible, une prise en compte des spécificités de ce dernier est indispensable, pour proposer et ainsi développer des projets durables, c'est à dire à la fois **viables, vivables, et équitables**.

Le triptyque du développement durable est à présent considéré comme la trame sur laquelle se doit de reposer toute analyse préalable à la mise en place d'un projet de DD. En outre, sur le plan national toutes ces actions doivent nécessairement être coordonnées et les décisions les plus conséquentes pilotées habilement, c'est pourquoi des stratégies dédiées sont adoptées aujourd'hui en France.

1.1.3 Les stratégies menées sur le plan national : de la stratégie nationale du DD à la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable.

La stratégie nationale de développement durable menée en France de 2010 à 2013 laisse à présent la place à la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020. Après avoir défini des objectifs, tenté d'établir des cadres de référence, formé informé et accompagné des initiatives innovantes en matière de DD, il s'agit à présent de mettre l'accent sur la **coordination des actions** entreprises sur le plan national par **l'ensemble des acteurs** que sont les collectivités territoriales, les associations, les entreprises et les citoyens. Pour allier le progrès économique, écologique et humain, il est aujourd'hui question d'assurer la cohérence des différentes initiatives, et pour cela, la Délégation au développement durable définit trois axes de travail : il s'agit tout d'abord de définir une vision à l'horizon 2020, en se focalisant davantage sur les questions les plus urgentes que sont le changement climatique et la **biodiversité** ; pour mener, en parallèle, des actions visant à transformer le modèle économique et social pour la **croissance verte** ; et enfin, renforcer les efforts qui visent à favoriser l'appropriation de la **transition écologique** (dont énergétique) par tous. Des lettres de missions sont, dans ce cadre, envoyées aux différents ministères pour leur adresser des directives plus ciblées et ainsi leur confier à chacun un rôle précis.

Après lecture du rapport LA SNTEDD 2015-2020¹⁰, l'éducation apparaît comme étant l'incontournable levier auquel il convient de porter une attention toute particulière pour s'engager durablement dans ces missions et en **optimiser les impacts**.

1.2 L'éducation des citoyens : former les générations futures.

1.2.1 Les stratégies nationales de l'EDD, pour davantage de sens.

Les stratégies nationales de l'Éducation au Développement Durable visent à la **sensibilisation** de tous les publics jusqu'à la formation dans l'enseignement supérieur ou via la formation continue. Elles ciblent donc au travers de leurs actions chaque citoyen, considéré comme sujet susceptible d'être formé tout au long de sa vie, et proposent une finalité commune : « *le changement de pratiques individuelles, collectives, et professionnelles pour accompagner la mutation de la société* »¹¹. Ainsi, elles font écho, d'une part, aux recommandations de l'agenda 21 adoptées lors du Sommet de Rio en 1992, qui mettent l'accent sur la nécessité de développer l'éducation formelle, non formelle et informelle dans le but de donner à chacun la possibilité de s'approprier les principes du DD, et d'autre part, aux préconisations de la Déclaration de Johannesburg, dans laquelle nous pouvons lire qu'il est prioritaire de "*rendre la société mondiale plus humaine, plus secourable et plus respectueuse de la dignité de chacun*"¹². Si aujourd'hui il n'existe aucun modèle universel définissant ce que doit être l'EDD, il appartient donc aux pays de définir leurs propres **objectifs et priorités** en fonction de leurs **réalités environnementales, économiques et sociales**. Sur le plan européen par exemple, des conférences internationales telles qu'« Agir ensemble pour éduquer au développement durable » sont organisées, sous le haut patronage de l'UNESCO, pour réunir les acteurs de différents pays, effectuer des bilans sur les politiques précédemment menées et mettre en œuvre de nouvelles stratégies toujours plus pertinentes et engagées en matière d'EDD.

D'une manière générale, il s'agit de s'attacher à mieux faire comprendre **les liens existant** entre les diverses questions liées au développement durable dans un **système complexe**, et ce, sans pour autant se limiter à transmettre des gestes, en adoptant une démarche comportementaliste. Aussi, selon David Naulin, rédacteur pour le web-magazine cdurable.info, « *L'EDD est un concept dynamique qui vise à faire connaître ou mieux faire comprendre les liens existant entre les questions liées au développement durable et à faire progresser les connaissances, les compétences, les modes de pensée et les valeurs de manière à donner, à chaque habitant de la planète, les moyens de contribuer à créer un avenir viable dans un présent amélioré.* »¹³. La compréhension des actions dans lesquelles s'investissent et s'engagent les sujets doit donc avant tout être travaillée, **faire sens**, et pouvoir s'inscrire sur le long terme pour aboutir à la capacité de faire des choix. Le prescriptif semble donc ici totalement remis en question dans la mesure où les actions ensuite menées par le sujet ne résultent pas d'un **choix éclairé et réfléchi**.

1.2.2 Que confie-t-on aujourd'hui à l'école ? Le rôle sociétal de l'EDD.

Bien que les politiques éducatives insistent sur le fait que l'EDD se décline en activités formelles, non formelles et informelles pour tous et tout au long de la vie, le rôle de l'école reste primordial. Principal vecteur de **l'éducation des citoyens** de demain, l'école doit intégrer l'EDD, et la mettre en lien avec les autres disciplines, pour une **transversalité qui fait sens** pour les élèves.

10 Source : Site web du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, *La stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020* (2015) – Lien : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Strategie-nationale-de-transition,42127.html>

11 Source : Site web du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, *Éducation à l'environnement et au développement durable* – Lien : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Education-et-sensibilisation,593-.html>

12 Source : Site web des Nations Unies – *Sommet de Johannesburg 2002* – Lien : <http://www.un.org/french/events/wssd/>

13 Source : Site web Cdurable.info, *Rapport de la Conférence internationale organisée par le Comité français de la Décennie des Nations Unies de l'Éducation pour un Développement durable - Agir ensemble pour éduquer au développement durable* – Lien : http://cdurable.info/IMG/article_PDF/Agir-ensemble-pour-duquer-au-d-developpement-durable_a1284.pdf

Ainsi, l'EDD est entrée dans les textes institutionnels dès 2004, lors de la parution de la circulaire du 8 juillet relative à la généralisation d'une éducation à l'environnement pour un DD. Ont suivi diverses circulaires et notes de services (2007, 2008, 2011 et 2013) permettant de structurer davantage la commande institutionnelle, en explicitant par exemple les démarches pédagogiques à mettre en œuvre sur le terrain. Plus récemment, la circulaire n° 2015-018 du 4 février 2015¹⁴, abroge les textes précédemment cités et permet la diffusion de l'instruction relative au déploiement de l'EDD dans l'ensemble des établissements scolaires pour 2015-2018, au travers de quatre axes de travail, que sont la définition et les objectifs de l'intégration de l'EDD dans l'ensemble des programmes, des écoles et des établissements d'ici 2020 ; la mise en place de mesures concrètes au sein des écoles et des établissements, dès 2015 ; et l'adoption de modalités de suivi, d'indicateurs et d'une gouvernance assurée par différents acteurs tels que les comités académiques d'éducation au développement durable et les coordonnateurs académiques d'EDD. Le premier axe clarifie la notion d'environnement : « *L'environnement peut être défini comme l'ensemble, à un moment donné, des aspects physiques, chimiques, biologiques et des facteurs sociaux et économiques susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur les êtres vivants et les activités humaines. L'environnement est ainsi constitué de l'ensemble des éléments qui, dans la complexité de leurs relations, constitue le cadre, le milieu, les conditions de vie pour l'homme.* »¹⁵, cette définition permet la prise en compte d'un cadre bien plus précis pour garantir plus de justesse dans la mise en œuvre au sein du système scolaire. Des **actions menées de façon cohérente et progressive** dans l'ensemble des disciplines (démarches transdisciplinaires et interdisciplinaires) pourront ainsi être de **véritables leviers**, comme le précise le deuxième axe.

En parallèle de la diffusion de cette circulaire un communiqué de presse du 4 février 2015 permet à S. Royal et N. Vallaud-Belkacem d'annoncer conjointement ces mesures en mettant l'accent sur les objectifs visés : *L'EDD, une manière concrète de vivre les valeurs de la République ; Mobiliser la jeunesse et la société civile en vue de la COP21 ; L'excellence environnementale dans les établissements : montrer l'exemple ; Chaque établissement va s'engager dans une démarche de DD*¹⁶.

Aujourd'hui, l'EDD est bien présente dans les programmes. De manière **transversale**, elle entre dans les enseignements obligatoires, est mentionnée très clairement dans le socle commun de connaissances et de compétences, et prend **une place considérable** au travers de notions de DD désormais profondément ancrées dans la base des savoirs fondamentaux. Quatre grands thèmes ont été retenus en matière d'EDD pour le premier degré : l'accent est mis sur la biodiversité, l'évolution des paysages, la gestion des environnements, réduire-réutiliser-recycler. Ainsi, les programmes mentionnent « **l'impact sur l'environnement** », la « **responsabilité face à l'environnement, au monde vivant, à la santé** » et très explicitement tout l'intérêt de l'EDD pour « **comprendre l'unité et la complexité du monde** ». Les approches transversales et **études croisées** sont donc encouragées pour aborder avec plus de sens les enseignements obligatoires, notamment lorsqu'il s'agit d'explorer le monde du vivant, des objets et de la matière en cycle 1, d'aborder la découverte du monde en cycle 2, ou encore les sciences expérimentales et la technologie en cycle 3, disciplines au cours desquels la complexité de l'environnement est abordée en lien étroit avec des questions de DD. La pensée complexe, telle que la définit Morin E. (1990)¹⁷, peut dès lors être encouragée. De plus, l'axe économique et les enjeux d'aménagement sont abordés en géographie puisqu'indissociables des activités des hommes pour produire en France. Enfin, l'axe social est omniprésent dans les efforts menés en classe pour le mieux vivre ensemble. **Le triptyque du DD** et ses **dynamiques d'interactions** sont donc abordés à l'école, lors d'approches **codisciplinaires** pour construire et appréhender une vision complexe et globale du Monde. Notons également que ces orientations sont renforcées dans le cadre des nouveaux programmes, notamment dans le programme de géographie, et plus précisément dans la sous partie « **habiter** ».

14 Source : Ministère de l'Éducation Nationale – *Bulletin Officiel* n° 6 du 5 février 2015

15 Source : Ministère de l'Éducation Nationale – *Bulletin Officiel* n° 28 du 15 juillet 2004

16 Source : Site web Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie – Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - *Mesures sur l'éducation à l'environnement et au DD annoncées par Ségolène Royal et Najat Vallaud-Belkacem* (2015) Lien : http://edd.educagri.fr/files/fichier1_MENMEDDE.pdf

17 Morin, Edgar (1990), *Introduction à la pensée complexe*, ESF.

Ainsi, l'EDD a un véritable **rôle sociétal** puisqu'elle permet d'enseigner « *la citoyenneté terrestre* »¹⁸. Elle permet, au travers de « *démarches scientifiques et prospectives, elle vise à permettre à chaque citoyen d'opérer ses choix et ses engagements en les appuyant sur une réflexion lucide et éclairée* »¹⁹ et offre la possibilité de conduire une réflexion sur les valeurs, pour intégrer une prise de conscience des **responsabilités individuelles et collectives** qu'a chaque citoyen, et ce, en considérant les multiples **impacts** dans le temps comme dans l'espace. Il s'agit en définitive de **valeurs citoyennes**, qui ne se limitent pas à l'espace proche du territoire, ni aux générations présentes, mais qui vont bien au-delà. Plus concrètement, de la maternelle au baccalauréat, l'EDD permet d'appréhender la **complexité du monde** dans ses dimensions **scientifiques, éthiques et civiques**. Toutefois, selon le public scolaire ciblé, la question de la maturité réflexive se doit d'être abordée, c'est pourquoi nous avons étendu nos recherches au développement cognitif de l'enfant, afin de mieux maîtriser les capacités préalablement requises. La **décentration**, définie par Piaget (1950)²⁰, apparaît comme étant l'élément majeur à prendre en considération dans la mesure où elle conditionne l'acceptation de la complexité, et donc de sa compréhension.

1.2.3 L'EDD au service d'une éducation au choix.

- Qu'attend t-on véritablement de l'école ? Dans les classes, s'agit-il d'instruire ou d'éduquer ?

L'école permet donc d'**interroger des valeurs** dans le cadre de la formation de l'élève à son rôle de citoyen. Il s'agit de l'intégrer dans un Monde qu'il doit être en mesure de comprendre, pour l'élever vers l'âge adulte tout en assurant notre principale mission qu'est d'instruire. Aussi, nous pouvons nous interroger sur la distinction entre **instruire et éduquer**, car bien que le rôle sociétal de l'EDD ait été précédemment abordé, il nous paraît souhaitable de s'interroger : qu'attend t-on aujourd'hui de l'école, d'instruire ou d'éduquer les générations futures ? Selon Jean-Paul Laurens : « *Instruire c'est transmettre des connaissances et des savoirs. Quant à l'Éducation, il s'agit de donner, aux enfants, les savoir-être et les savoir-faire utiles à la vie sociale. Cela dit, l'instruction et l'éducation partagent un dessein commun : élever, c'est-à-dire tirer vers le haut nos enfants* »²¹. Ainsi, les deux missions de l'école que sont instruire et éduquer doivent être menées **conjointement** et ne sont pas opposables mais complémentaires.

- Quelle doit être la part d'instruction (savoirs) et la part d'éducation (savoir-être et savoir-faire) dans les classes ? S'adapter à leurs besoins pour élever les citoyens de demain.

La circulaire n°2007-077 du 29 mars 2007 du Ministère de l'Éducation Nationale explicite clairement les enjeux de l'EDD : « *Permettre à chaque citoyen d'opérer ses choix et ses engagements en les appuyant sur une réflexion lucide et éclairée* »²². Le concept d'**éducation au choix** est donc vraisemblablement l'un des enjeux majeurs de l'EDD, qui repose sur la capacité à s'interroger d'une part (il conviendra alors pour nous de générer des conflits cognitifs et de développer l'esprit malléable), et sur la capacité à mobiliser, d'autre part, les ressources nécessaires à la compréhension du Monde et de sa complexité. A ce sujet, P. Meirieu (2013) s'interroge : « *qu'est-ce qui est utile pour comprendre le Monde et être un citoyen éclairé aujourd'hui ? Que faut-il connaître pour être un vrai et un bon citoyen ?* »²³.

Il est a priori nécessaire d'éclairer, via la transmission d'un savoir, les jeunes générations, ce qui nous ramène à la mission première et fondatrice de l'école : instruire. Ce questionnement nous conduit à

18 Morin, Edgar (1999), *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, Seuil, UNESCO.

19 Source : Ministère de l'Éducation Nationale – *Bulletin Officiel n° 14 du 5 avril 2007*

20 Source : J. Piaget, *Introduction à l'épistémologie génétique. (III) La pensée biologique. La pensée psychologique. La pensée sociologique*, 1950 p. 177-178

21 Source : Magazine Débat et des idéaux n°16 – *Instruire ou éduquer* - Octobre 2013

22 Source : Ministère de l'Éducation Nationale – *Bulletin Officiel n° 14 du 5 avril 2007*

23 Source : Conférence de Philippe Meirieu " *De l'enfant-consommateur à l'enfant-citoyen : quelle éducation ?*" 28 Sept 2013 – Lien : <https://www.youtube.com/watch?v=HY7EgaEarew>

réfléchir sur la distinction entre les savoirs, les savoir-faire et le savoir-être, les priorités de l'école telles qu'elles ont été précédemment soulevées par J.P. Laurens. Il apparaît que les savoirs relèvent majoritairement, selon l'auteur, d'une passation encore trop souvent unilatérale, du professeur à ses élèves, une transmission des fondamentaux approuvés par la science et institutionnalisés, en somme des savoirs refroidis, stables, qu'il convient aux enfants de s'appropriier, sans forcément qu'ils aient nécessairement à entreprendre des **démarches autonomes de construction du savoir**. Sur ce point, nous pouvons apporter un bémol à ces propos en précisant que l'approche constructiviste s'est nettement développée ces derniers temps et que les formations destinées aux futurs professionnels de l'enseignement, qui la reconnaissent comme étant à privilégier, lui confèrent une place considérable.

Nous pouvons nous à présent nous interroger sur le point suivant : dans une société de **sur-information**, au sein de laquelle les savoirs sont disponibles en tout lieu et à tout instant via le numérique, quels sont les véritables **besoins** des futurs citoyens ? Faut-il impérativement que les élèves mémorisent des savoirs institutionnalisés, ou n'est-il pas souhaitable de travailler ce que nous pourrions appeler la méthodologie de recherche d'information ? En effet, dans ce contexte où l'information est hyper-accessible, se pose le problème de la fiabilité : les données sont incertaines, quels en sont les fondements ? Aussi, n'est-il pas souhaitable d'éduquer les enfants à la prise d'information ? En abordant des problématiques telles que : Comment définir et s'assurer de la véracité d'un écrit ? Qu'est ce qu'une source de qualité susceptible d'informer de façon fiable le sujet chercheur ? Quand, où et comment je prends l'information ? Comment je la traite ? Comment je la mets en réseau avec d'autres sources, d'autres contenus ? N'était-il pas, au final, plus simple de se repérer dans une bibliothèque au sein de laquelle la démarche d'investigation supposait au préalable une méthodologie de recherche ? Nous savions où chercher car nous savions définir ce que nous cherchions. Or, à présent, la tâche est plus complexe, l'exercice étant biaisé par les **possibilités de diffusion et de confusion** qu'offre Internet. Sur ce point, le BO du 26 novembre 2015 apporte un nouvel éclairage quant aux priorités de notre ministère. En effet, parmi les spécificités du cycle de consolidation, nous pouvons lire que : *« Les élèves se familiarisent avec différentes sources documentaires, apprennent à chercher des informations et à interroger l'origine et la pertinence de ces informations dans l'univers du numérique [...] L'éducation aux médias et à l'information mise en place depuis le cycle 2 permet de familiariser les élèves avec une démarche de questionnement dans les différents champs du savoir. Ils sont conduits à développer le sens de l'observation, la curiosité, l'esprit critique et, de manière plus générale, l'autonomie de la pensée. »*²⁴.

Dès lors, il convient d'éduquer les enfants à ce nouvel environnement, pour qu'ils acquièrent des capacités permettant d'entrer dans la recherche de façon efficace, et ce, en leur permettant l'accès aux outils. En parallèle, aiguiser l'**esprit critique** pour permettre une remise en question des données et de la pertinence des schémas de requêtes nous paraît incontournable. Il s'agit de leur permettre de différencier les contenus, les mettre en réseaux et ainsi leur apprendre à se protéger de toute forme de prosélytisme. La tendance est donc, a priori, renversée, puisque les savoirs-faire qui visent à l'acquisition de capacités et de compétences, semblent prendre désormais une place grandissante, qui, nous pouvons alors aisément l'imaginer, sera de plus en plus conséquente en dépit de l'instruction telle que nous l'avons considérée précédemment. Les **savoirs** restent néanmoins fondateurs et indispensables à la construction du sujet, via l'**acceptation commune de repères spatio-temporels** et d'apports scientifiques stabilisés, tous deux nécessaires dans la mesure où ils permettent de comprendre le Monde, pour l'appréhender au travers d'**approches systémiques**, avec le sentiment de lui appartenir en tant que citoyen.

Enfin, concernant le **savoir-être**, évoqué comme étant l'autre mission de l'axe éducatif, il nous paraît essentiel de revenir sur sa place dans les textes officiels, puisque ces acquisitions impactent indéniablement le vivre ensemble. Le savoir-être conditionne la construction du sujet citoyen, il se compose d'apprentissages multiples en lien avec la vie collective, la coopération au sein d'une classe hétérogène, l'écoute, la bienveillance... En somme, des apprentissages omniprésents en classe qui contribuent au quotidien à l'appropriation de valeurs.

24 Source : Ministère de l'éducation Nationale, Bulletin Officiel Spécial N°11 du 26 novembre 2015.

Nous pouvons conclure ce questionnement en insistant sur la nécessité de laisser ouvert aux générations futures le champ des possibles, afin qu'elles disposent de toute la latitude pour pouvoir effectuer **des choix**. Dans toute démarche d'EDD, il conviendra donc de s'attacher à comprendre préalablement les besoins (les outils nécessaires) des citoyens de demain pour nous adapter au mieux et anticiper, par une meilleure maîtrise des enjeux et impacts qu'ont nos propres choix, nos actions quotidiennes, afin d'instruire et d'éduquer, de façon à permettre aux élèves de devenir **des sujets libres de choisir**.

➤ Pourquoi et comment éduquer au choix ? Le respect de la liberté, un principe intangible.

Être respecté dans sa **liberté de pouvoir choisir** est par définition ce qui distingue l'homme libre de l'homme contraint. L'approche philosophique qui peut être alors étudiée nous amène à réfléchir aux conditions d'accès à la liberté et à sa définition. Pour Kant, la liberté devient la définition même de la pensée et de la compréhension qui organisent une matière passivement reçue de l'expérience, puisqu'elle conditionne leur existence²⁵. En d'autres termes, l'action de penser et de structurer des savoirs acquis (lors d'expériences subies) pourrait donc être considérée comme étant l'une des caractéristiques de l'homme libre. Aussi, les conditions d'accès à la liberté, telles que définies par Kant, seraient l'acquisition de l'autonomie et de compétences. Ce qui nous amène à une conclusion : le sujet est libre s'il a d'une part les compétences, c'est à dire la capacité d'agir dans des tâches inédites complexes qui nécessitent la combinaison de procédures diverses préalablement acquises, et d'autre part, la capacité à s'engager de façon autonome à travers ses propres choix.

Selon P. Meirieu « *éduquer c'est aider à l'émergence d'un sujet, un sujet que nous ne fabriquons pas, mais un sujet que nous contribuons à faire émerger* »²⁶. Il soulève, lors de cette conférence, l'émergence d'un phénomène social considérable : la place de l'enfant qui, depuis l'existence de la contraception, est l'objet du désir de ses parents : adultes qui projettent sur lui leurs propres désirs d'avenir, effectuent à sa place des choix et inhibent ainsi en partie la capacité naturelle qu'ont les enfants à se construire une identité propre. Dans ce contexte, nous pouvons alors nous interroger à présent sur notre rôle, en tant que citoyen enseignant l'EDD : Comment s'engager dans des démarches d'EDD en étant efficaces ? Notre approche pédagogique a un impact certain sur les comportements de demain, alors faut-il privilégier le comportementalisme pour être efficace ? A l'heure d'aujourd'hui, respecte-t-on véritablement les principes de liberté des sujets que nous tentons d'éduquer ? Si l'éducation au choix nécessite un éclairage maximal et une suffisante distance de jugement, quelle doit être la position de l'enseignant ? Si les enseignants sont aujourd'hui « *Partagés entre l'analyse scientifique et la responsabilité citoyenne* »²⁷, ils doivent néanmoins se positionner et faire des choix.

➤ Quelle position l'enseignant doit-il adopter ? Quels choix didactiques et pédagogiques retenir ?

Le débat est actuel, et nous pouvons effectuer un parallèle avec le principe de laïcité à l'école : l'approche culturelle doit être distincte de l'approche culturelle (qui elle n'a pas sa place à l'école), il ne s'agit donc pas d'aplanir les différences fondatrices de religions qui ont contribué à modeler le Monde et son patrimoine, mais plutôt d'en accepter les reliefs, les différences qui en font la richesse, de les aborder convenablement pour mieux les comprendre et les respecter, puisque le **mieux vivre ensemble** en dépend. Toutefois, nous observons une évidente réticence à aborder les sujets vifs tels que le sont les religions, et toutes les **questions socialement vives**. Ces sujets dits "sensibles", semblent susciter chez les

25 Source : Hans Ruin, « *Le sort de la liberté chez Heidegger*-(Université de Södertörn, Stockholm) », KLESIS – Revue philosophique : MELANGES PHENOMENOLOGIQUES / AVRIL 2008, 2008.

26 Source : Conférence de Philippe Meirieu " *De l'enfant-consommateur à l'enfant-citoyen : quelle éducation ?*" 28 sept 2013 – Lien : <https://www.youtube.com/watch?v=HY7EgaEarew>

27 Source : N. Carencio et J.P. Robin, *Éduquer au développement durable et à la solidarité internationale, Leçons d'expériences du projet Des Alpes au Sahel*

professeurs des écoles, une peur de ne pas trouver l'approche qu'il convient d'adopter. Il nous paraît pourtant regrettable de ne pas pouvoir nous-mêmes, enseignants, être en capacité de rester éloignés de nos propres jugements pour aborder de façon culturelle, ce qui participe à l'identité de notre métissage national. Qu'il s'agisse du respect des croyances d'autrui comme du respect d'un autre point de vue (quel qu'en soit le sujet) que le sien, le citoyen est incontestablement amené à côtoyer et accepter les différences lorsqu'il vit en société. Sans cela, c'est la société qui est menacée puisque le danger est, à terme, la non-compréhension de l'autre, et va même au-delà puisqu'il peut mener à l'estompement des différences, l'appauvrissement des apports nécessaires aux cheminements réflexifs, et pour les cas les plus extrêmes, "la disparition de soi". Cette expression est proposée par le sociologue David Le Breton (2015), qui décrit par ces termes l'état dans lequel peut être un sujet qui, pour se conformer à l'attente d'une uniformité supposée impérative, opte pour l'abandon de tout ce qui contribue à son identité propre, jusqu'à devenir un sujet neutre, sans aucune capacité de jugement ni de choix. En aplanissant les différences de points de vue et en refusant de **croiser les regards sur le Monde**, une perte d'identité et de repères est donc clairement en jeu.

De la même manière, notre approche en EDD devrait pouvoir être distincte d'une certaine forme de prosélytisme, une approche dangereuse et réductrice en sens, qui privilégie le prescriptif et ne serait donc pas en accord avec la liberté du sujet penseur susceptible de devenir un citoyen engagé. Les débats que nous pouvons mettre en place dans nos classes laissent encore souvent place au prescriptif, et ne permettent pas l'acquisition réelle de compétences et encore moins d'autonomie. Pour ce faire, l'approche en EDD peut tout d'abord reposer sur la **compréhension de situations complexes**, faire sens (Cf. 1.2.1), laisser entrevoir des impacts et des enjeux, croiser les sources d'information et les regards au travers d'**approches interdisciplinaires** (systémiques) et **constructivistes** ; pour ensuite, sur le plan pédagogique, s'appuyer sur des **débats** (enrichis de recherches menées lors de séances préalables), afin que, sans conflits de loyauté ni abandon de soi, les élèves puissent peu à peu effectuer des **choix éclairés** et s'engager lors d'échanges constructifs. Dans ce cadre-là, l'EDD nous semble pouvoir contribuer activement au positionnement d'un **citoyen libre, autonome et éclairé** dans sa société.

En définitive, pour adopter une démarche efficace en EDD, nous pouvons prendre appui sur les travaux effectués par N. Carencio et J.P. Robin, qui définissent les critères de qualité d'un dispositif EDD. Ces derniers sont classés en trois axes complémentaires qu'il convient de prendre en compte, ainsi le dispositif doit, pour être efficace, permettre aux élèves : d'apprendre à **maîtriser l'information** et la connaître, d'aborder la **complexité** des sociétés pour donner **importance aux enjeux**, et enfin, d'aider les élèves à être **capables de faire des choix** malgré l'incertitude du devenir²⁸.

Ainsi, même si les situations d'EDD sont souvent des QSV²⁹ qui, par opposition aux disciplines traditionnelles, sont des questions chaudes qui font appel à des savoirs non stabilisés, même si elles présentent un risque pour l'institution dans la mesure où ces savoirs ne peuvent reposer intégralement sur des concepts scientifiquement fondés (puisque'il existe un manque de recul et d'expertise en la matière), l'enjeu de l'aborder sans réticence en classe est aujourd'hui primordial. Ce concept de QSV, traduit de « controversial issues » ou de « controversial topics » apparaît dès les années 1970 dans le contexte de l'enseignement, et a été le sujet d'étude de nombreux chercheurs en sciences sociales tels que A. Mc Cully. Portées par le courant de l'anthropologie et de la didactique, les QSV font l'objet d'une définition, proposée par J. Wellington en 1986 : « *une question controversée impose des jugements de valeur car elle ne peut être seulement résolue par la preuve des faits ou de l'expérience ; est considérée comme importante par un grand nombre de personnes* »³⁰. Plus récemment, les travaux de J. Simmoneaux, l'amène en 2005 à une conclusion : « *les élèves sont porteurs d'argumentations façonnées par les médias ou leur milieu socioculturel. Il s'agit de favoriser une prise de distance vis-à-vis de ces discours et d'aider à l'émergence*

28 Source : N. Carencio et J.P. Robin, Éduquer au développement durable et à la solidarité internationale, *Leçons d'expériences du projet Des Alpes au Sahel*, p82.

29 QSV = Acronyme de Question Socialement Vive

30 Source : Site web Portail Didaquest – *Questions socialement vives* - Lien : http://www.didaquest.org/wiki/Questions_socialement_vives

d'une parole autonome et informée »³¹. Ainsi, les QSV préoccupent aujourd'hui les chercheurs qui tendent vers une meilleure compréhension de leurs particularités épistémologiques et didactiques. Récemment et progressivement introduites dans le système scolaire, les QSV sont désormais incontournables dans la mesure où les élèves y sont confrontés (de par les médias, l'environnement familial et social) mais nous noterons également que les enseignants n'y sont pas forcément préparés puisqu'il s'agit de sujets vifs que l'on aborde différemment des savoirs fondamentaux, et pour lesquels le modèle pédagogique de référence n'est pas approprié : les QSV s'accompagnent nécessairement de **débats** et de **discussions citoyennes**.

1.3 L'EDD appliquée au territoire

1.3.1 Le territoire, théâtre du DD

La notion de territoire est **indissociable** de toute problématique de développement durable. Nous allons donc revenir brièvement sur la relation qu'entretient l'Homme avec ce dernier, pour tenter de mieux comprendre les enjeux actuels.

➤ Aménager ou dompter le Territoire ?

L'aménagement de son territoire par l'Homme remonte au Néolithique. En effet, des traces de sa sédentarisation ont dès lors pu être retrouvées : l'activité humaine est intégrée au territoire investi, et durablement observable. Pour assouvir ses besoins en terme d'habitat, de culture, d'élevage, puis plus tard d'organisation de la société, l'Homme a su **structurer l'espace**. Pour ce faire, il l'a modelé de manière de plus en plus lourde et conséquente pour son environnement naturel. L'aménagement du territoire à proprement dit remonte, quant à lui, aux civilisations romaines et égyptiennes, puisqu'une réelle politique était alors pensée et réfléchi. Il s'agissait alors de dominer, maîtriser et protéger un territoire d'une part, et de structurer l'espace en facilitant les déplacements d'autre part, via les réseaux de voies pierrées. Au fil du temps, le maillage du territoire s'organise, se développe et s'alourdit en parallèle des progrès techniques et métallurgiques de l'époque : les réseaux routiers puis ferroviaires relient dès le XIX^{ème} siècle les différents espaces occupés par divers systèmes dédiés aux activités des hommes. La transformation spatiale s'accélère au cours du XX^{ème} siècle et aux lendemains de la 2^{de} guerre mondiale puisqu'une réelle politique nationale d'aménagement du territoire est alors menée avec pour objectifs : reconstruire, restructurer l'espace national, l'organiser et conjointement, engendrer une dynamique économique exponentielle... objectifs qui se traduiront par des **actes irréversibles pour les paysages de France**. L'ampleur des missions, souvent menées ex-nihilo, a nécessité "l'appropriation" de zones géographiques parfois sensibles et jusque là vierges de toute transformation. Pour ce faire, l'Homme a dompté le Territoire, s'est armé de machines pour exploiter le meilleur de ce dernier, qu'il s'agisse de ressources en surface ou de richesses souterraines, visant la meilleure rentabilité économique sans toujours tenir compte des **équilibres** parfois mis en péril. De nombreuses disparités sont alors observées, selon l'attractivité des espaces considérés : les sociétés humaines aménagent, au cours de ces décennies de la fin du XX^{ème} siècle, l'espace dans lequel elles vivent, produisent, échangent.

La prise en compte de la **capacité d'absorption des territoires** est une approche nouvelle et récente. Elle apparaît à la fin de ce siècle parallèlement à l'émergence des préoccupations visant un développement durable : on observe alors une rupture avec d'autres modes de développement qui ont conduit à des dégâts sociaux et écologiques considérables, tant au niveau mondial que local. Ainsi, si le développement est un processus reconnu comme conduisant à l'amélioration du bien-être des humains, l'activité économique et le bien-être matériel sont d'incontournables moteurs qui demeurent essentiels mais la santé, l'éducation, la préservation de l'environnement, l'intégrité culturelle par exemple le sont à présent tout autant. Les études de JM. Furt, O. Dehoorne, et C. Tafani³² (2011) les mènent à proposer un

31 Source : Revue Les Cahiers Pédagogiques N°434 - Dossier "L'actualité du monde et la classe" - *L'actualité scientifique s'invite dans la classe* – Lien : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/L-actualite-scientifique-s-invite-dans-la-classe>

32 Source : Revue Etudes Caribéennes – N°19 août 2011 – *L'éco-tourisme, un « modèle » de tourisme alternatif pour les territoires*

modèle conceptuel d'éco-tourisme dans les territoires insulaires qui nous permet de mieux comprendre les **dynamiques** engendrées par l'aménagement touristique des territoires. Ce modèle³³ qui propose une alternative durable aux problématiques d'occupation de l'espace nous semble tout à fait transposable à tout territoire occupé conjointement par l'activité touristique et les activités locales présentes initialement sur un même espace. L'adjectif durable, qui insiste sur l'inscription de nos projets dans le temps, induit une prise en compte sur le long terme du bien-être de tous, qui passe indéniablement par une valorisation des actions de développement endogènes. Les territoires ne se résument donc plus aujourd'hui comme étant de simples réserves de ressources potentiellement exploitables, mais sont des systèmes complexes qui s'inscrivent dans le temps comme dans l'espace. Lieux de vie, ils ont des caractéristiques propres qu'il convient de prendre en compte puisqu'ils abritent une biodiversité unique (présence d'espèces endémiques par exemple), et traduisent une identité héritée de leur Histoire qui constitue le repère stable sur lequel peut s'appuyer et se développer une **mémoire collective commune**. En définitive, il ne s'agit donc pas d'un simple concept administratif, pour G. Di Méo (1998), « *le territoire est souvent abstrait, idéal, vécu et ressenti plus que visuellement repéré* »³⁴.

➤ Le territoire : un système complexe, qui soulève parfois des QSV

Selon Moine Alexandre (2013), le territoire serait la résultante « *des interrelations multiples qui lient ceux qui décident, perçoivent, s'entre-aperçoivent, s'opposent, s'allient, imposent et finalement aménagent* »³⁵. Pour B. Debarbieux (1999) « *le monde est institué par les individus en fonction de leurs actions et de leurs intentions* ». L'importance des **acteurs** est ici soulignée, ils apparaissent comme étant les principaux leviers de transformation de ces **systèmes complexes**. Ainsi, il existe une réelle mise en tension entre les différentes approches, soutenues par des acteurs aux intérêts parfois divergents. Ainsi, toute décision impliquant une modification de l'état initial d'un espace engendre des débats entre la sphère scientifique et la sphère sociale. Ces questions, dites socialement vives, qui ne concernent pas que les sciences expérimentales mais font également appel aux sciences sociales, philosophiques, politiques, et soulèvent des questions éthiques, sont porteuses de désaccords, d'**incertitudes** et de **controvertes**, car les **enjeux** sont importants. Dans la plupart de ces sujets, dont il est difficile de dresser le contour, il existe un risque : les conséquences sur l'environnement naturel, économique et social ne sont pas mesurables. En effet, les projets, quelle que soit leur nature, touchent indéniablement à l'identité du Territoire, puisque ce dernier est la résultante d'un système complexe unique qui ne permet aucune comparaison avec d'autres situations existantes : ce sont des **problématiques contextualisées**. Enfin, ces questions complexes et interdisciplinaires font souvent l'objet d'une couverture médiatique importante, qui rend la concertation souvent plus délicate, et la compréhension parfois biaisée.

Ainsi, nous pouvons nous interroger sur les raisonnements qui peuvent être déployés pour tenter de mieux comprendre ces QSV. Il convient dans un premier temps de reconsidérer le couple progrès/sciences (puisque à présent il n'est plus le couple idéal qui fonctionne dans la mesure où les interactions comme les risques se multiplient) en admettant le fait que les informations nécessaires pour entrer dans une telle complexité soient plus nombreuses, plus difficiles à recueillir et à traiter (travail notamment sur des documents contradictoires, scientifiques et médiatiques). Ce qui nous conduit à observer, dans un second temps, les projets menés sur le Territoire comme étant indéniablement liés à une multiplicité d'acteurs, dont la **dynamique** et la **mise en réseau** sont nécessairement contextualisées ; pour enfin, par le biais de questionnements d'ordre éthique et axiologique pouvoir s'interroger sur les finalités souhaitées (les décisions, les choix) et considérer les régulations et gouvernances possibles du projet.

insulaires touristiques français ? Lien : <https://etudescaribeennes.revues.org/5303>

33 Cf. Annexe 1 : *Modèle conceptuel d'éco-tourisme dans les territoires insulaires touristiques*. JM. Furt, O. Dehoorne, et C. Tafani (2011)

34 Source : Alexandre Moine (2004) - *Comprendre et observer les territoires - l'indispensable apport de la systémique* – HAL Archives ouvertes – Lien : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00925676/document>

35 Source : L'Espace géographique 2006/2 (Tome 35) « *Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie* » Pages : 98 ISBN : 9782701143248 Éd. Belin - Lien : www.cairn.info/revue-espace-geographique-2006-2-page-115.htm

➤ Approcher ces problématiques en EDD, un lien entre l'école et le territoire

Si les QSV attisent souvent les débats, comment les aborder en classe ? Ne sont-elles pas des questionnements du présent auxquels il convient de former les citoyens de demain ? Si les territoires permettent aux identités et mémoires collectives de s'ancrer et de faire sens, l'EDD peut-elle permettre aux jeunes générations de mieux s'y engager en tant que citoyen ? Si l'enseignement, dans le cadre de l'EDD, des QSV permet de faire le lien entre des questions de société et les enseignements fondamentaux, les enjeux éducatifs sont en **tension entre apprentissages scientifiques et apprentissage de la citoyenneté**. En effet, il s'agit, dans le premier cas, d'aborder des savoirs refroidis (concepts scientifiques, controverses peu émergentes), et d'entrer, dans le second cas, dans des questions complexes de raisonnements philosophiques, éthiques, qui vont induire plus d'interactivité, de débats, dans les processus d'information, d'instruction et de recherches, pour promouvoir et aider à la prise de décisions, éduquer au choix.

Enfin, notons que l'enseignant détient indéniablement un rôle primordial puisqu'en tant que facilitateur d'échanges et animateur de débats, il lui appartient de garantir, en adoptant une **posture éthique, le cadre** dans lequel doivent se tenir ces échanges. Pour J. Simonneaux (2004), « *Sans prétention de neutralité, l'enseignement d'un savoir "critique" doit s'appuyer sur une déontologie de l'enseignant. Cette déontologie ne peut s'inscrire que dans la tradition de l'enseignement philosophique qui s'appuie sur la liberté et la diversité des positions pour débattre des valeurs et principes.* »³⁶. Selon Favre et Al. (2004) il s'agirait d'une « *véritable éducation à la démocratie* »³⁷, dans la mesure où, comme le soulignent les auteurs, il existe une multitude de biais du jugement susceptibles d'influencer les positions de chaque participant au débat, que l'animateur doit savoir canaliser pour tenir éloigné du débat tout risque de prosélytisme : « *fournir un cadre (des règles) qui évite la manipulation des participants et mette en œuvre des influences réciproques, afin de favoriser l'accompagnement du plus grand nombre* ». Un jeu de règles peut ainsi être soumis aux participants pour améliorer la qualité du « *débat socio-cognitif* », afin de favoriser chez l'apprenant « *l'abandon de ses conceptions faisant obstacle à l'intégration d'un concept proposé par l'enseignant : "chacun a de bonnes raisons de penser ce qu'il pense" (postulat de cohérence constituant la première règle) - "bonnes" signifiant "intersubjectivement valables" ; "ses raisons sont tellement bonnes qu'elles méritent d'être exposées à l'assistance" (2e règle) ; mais pour être sûr que les arguments invoqués pour défendre une opinion sont bien compris par les opposants, "une personne ayant un avis différent est incitée à reformuler d'abord le développement de la thèse adverse" (3e règle)* ». Ainsi, dans ce jeu citoyen, « *l'animateur du débat fait le choix d'être seulement un accompagnateur garant du respect des trois règles et par là « favorise le développement de savoir-faire démocratiques »*³⁸.

La question du rôle de l'enseignant a été le sujet d'études menées par Kelly T. (1986)³⁹. Ce dernier envisage quatre postures possibles de l'enseignant : la neutralité exclusive, la partialité exclusive, l'impartialité neutre et l'impartialité engagée. Dans le premier cas, il est considéré que les découvertes scientifiques sont des vérités exemptes de valeurs qui doivent être celles auxquelles l'enseignant se consacre exclusivement. Or, pour certains, il est impératif de ne pas exclure de l'école les problématiques réelles auxquelles les élèves seront un jour confrontés : elle assure ainsi un rôle primordial en formant des citoyens. Ainsi, la seconde posture proposée par Kelly, la partialité exclusive, se manifeste par un fort degré de guidance de la part de l'enseignant qui mène les élèves vers une certitude en ignorant ou minorant les positions contradictoires, il mène le débat et l'oriente précisément vers le but escompté. En revanche, l'impartialité neutre place, quant à elle, les élèves au cœur du débat en les considérant comme les seuls acteurs, l'enseignant étant effacé, en retrait, spectateur, pour ne pas influencer les

36 Source : Site web Portail Didaquest – *Questions socialement vives* - Lien : http://www.didaquest.org/wiki/Questions_socialement_vives

37 Source : Favre et Al. (2004) *Les « Éducatifs à » : problématisation et prudence 2014* – Les Cahiers du CERFEE N°36 - Lien : <http://edso.revues.org/875>

38 Source : A. Cavet (2007) - *L'enseignement des « questions vives » : lien vivant, lien vital, entre école et société ?* - Lettre d'information n° 27 – Lien : <http://ife.ens-lyon.fr/vst/LettreVST/27-mai-2007.php>

39 Kelly T. (1986) *Discussing controversial issues: four perspectives on the teacher's role*, *Theory and Research in Social Education*, n° 14, 1986, 113-138.

argumentations, laisser émerger des mécanismes de socio-constructivisme, et ainsi favoriser l'implication des apprenants dans le cadre de l'éducation à la citoyenneté. Le référent adulte est ici neutre, puisqu'il ne dévoile pas son point de vue, mais cela peut être déstabilisant pour les élèves qui ressentent un besoin d'échange avec l'adulte. Enfin, la quatrième et dernière posture, la position d'impartialité engagée, peut paraître paradoxale dans la mesure où il est question pour l'enseignant de se positionner sur la question tout en favorisant l'argumentation de chacun. Selon Kelly « *mis en présence des idées des enseignants, encouragés à évaluer la validité de ces idées dans un climat exempt de sanctions potentielles, les élèves développent des compétences d'engagement civique et de courage.* » l'auteur conclut son analyse en notant que « *l'équilibre entre l'engagement personnel et l'impartialité permet de catalyser l'intelligence critique et le courage civique des élèves et des enseignants ; traités comme des collègues, les élèves se sentent plus adultes.* »⁴⁰. Laurence Simmoneaux (2016) propose quant à elle, au sujet de la posture de l'enseignant face aux questions socialement vives, une autre approche, dans laquelle l'enseignant se concentre sur les priorités qui sont les siennes : « *L'enseignant peut jouer un rôle actif en posant des questions réflexives pour accroître chez les élèves la prise de conscience des limites du savoir scientifique et la place prise par les valeurs. Dans ce type d'activité, les savoirs scientifiques, les conséquences sociétales, les points de vue éthiques sont à prendre en considération.* »⁴¹ il s'agira ici de favoriser le **questionnement**, de mettre en **déséquilibre** les esprits non-malléables (soubassements des représentations sociales) lors de séances qui ne mobilisent pas l'appropriation de connaissances tel que cela est habituellement travaillé. L. Simmoneaux conclut cette analyse par un questionnement : « *Peut-être, est-ce parce que c'est en exprimant des points de vue et en étant confrontés à des arguments contraires que nous clarifions notre pensée sur un sujet donné.* ».

En guise de trame, nous pourrions formuler la posture et le rôle du maître, adoptés lors d'une séance de débat guidée, ainsi, comme le suggère C. Roux-Lafay (2015), professeur de philosophie ⁴²:

→ **Posture à privilégier** : être le président, l'animateur du débat. Pour ce faire, il s'agira pour le professeur des écoles d'être **garant du cadre et des règles** de la communication tout au long du débat, d'ouvrir et de clôturer la séance, de distribuer la parole de façon équitable, d'établir un climat de confiance permettant à tous les élèves d'oser prendre la parole, et ce, tout en repérant les élèves les plus en retrait et les inciter à prendre la parole.

→ **Rôle à endosser** : l'enseignant assurera l'**étayage** des apprentissages langagiers et le **guidage** cognitif. Il s'agira pour ce faire de maintenir l'attention en recentrant l'oralisation sur le sujet, d'aider à la reformulation dans le but d'enrichir le débat, de sélectionner et valoriser lors des phases de mise en commun les idées exposées par les élèves pouvant faire avancer la discussion, de poser des questions ouvertes en donnant une importance particulière au « *pourquoi ?* », d'amener les élèves à justifier leurs propos (en leur proposant par exemple des structures linguistiques facilitatrices), de mettre en parallèle les arguments et relever les contradictions logiques, de souligner les concepts de DD, d'émettre des hypothèses prenant appui sur les arguments avancés par les élèves pour **stimuler la réflexion**, pour enfin clôturer la séance en synthétisant les idées qui ont émergé de façon collaborative (phase d'institutionnalisation).

Ainsi, pour approcher ces problématiques en EDD, il conviendra pour l'enseignant de définir le cadre adéquat, susceptible de permettre aux élèves de s'impliquer tout en s'interrogeant, car si ces questions liées à l'aménagement des territoires constituent des enjeux majeurs, il faut alors inéluctablement former les acteurs de demain afin qu'ils soient capables de construire notre société future et d'appréhender convenablement la manière dont elle peut se réguler.

40 Source : Revue Les Cahiers Pédagogiques - *L'actualité scientifique s'invite dans la classe* – Lien : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/L-actualite-scientifique-s-invite-dans-la-classe>

41 Source : L. Simmoneaux (2016) "*Vivre des controverses scientifiques en classe*" - Les cahiers pédagogiques - Dossier "L'actualité du monde et la classe" - N°434

42 Source : C. Roux-Lafay (2015) « *Apprendre à débattre à l'école primaire* » Fiche 580872 - Canopé <http://www2.ac-lyon.fr/etab/ien/loire/ressources/maternelle/IMG/pdf/ApprendreADebattre.pdf>

Sur le plan local, les élèves côtoient parfois d'importants **projets**, sujets de controverses. Aussi, le choix d'une situation d'aménagement peut être judicieux dans la mesure où ce type de séquence a pour mission de rapprocher les élèves de la complexité du réel, pour leur permettre de faire la **distinction entre fiction et réalité**, d'une part, mais également de relier l'école à un territoire. Cet **ancrage territorial** nous paraît primordial dans la mesure où il permet d'apporter du sens aux apprentissages et de décroquer davantage l'école par l'**ouverture** de celle-ci au Monde.

1.3.2 Le projet de Center Parcs à Roybon : Une QSV locale

Un projet touristique de 990 habitations de 54 à 170 mètres carrés, implantés autour d'une « bulle tropicale » dans un domaine piétonnier de 150 ha, au cœur de la forêt de Chambaran : le projet de Center Parcs de Roybon est une QSV locale, sur lequel nous porterons à présent notre attention.

- Le projet selon Pierre et Vacances : « Éviter, réduire et compenser », une réelle préoccupation.

« Éviter, réduire, compenser » est l'accroche en terme de communication, accessible sur son site dédié⁴³, qu'a choisi le groupe Pierre et Vacances (P&V) pour tenter de définir ses intentions en terme d'aménagement du territoire et ainsi répondre à ses réfractaires. Les objectifs du projet y sont clairement détaillés : il s'agirait tout d'abord d'**enrichir l'offre** touristique locale, de développer un pôle d'attraction susceptible d'attirer de nouvelles clientèles dont pourrait bénéficier la région, de **dynamiser** le tissu économique local et ainsi générer un effet d'entraînement vertueux, en terme d'aménagement touristique, sur le territoire. Ensuite, le groupe, qui se veut le *Leader du tourisme de proximité*, annonce son intention de créer 697 **emplois** stables et non-délocalisables, puis insiste sur les retombées économiques directes, indirectes et induites. Enfin, Pierre et Vacances souligne la mise en place d'un « *Chantier vert* », et décline ses **engagements** de façon explicite dans un cahier des charges : un mode de construction léger, un impact environnemental limité et maîtrisé. La communication du groupe fait l'objet d'une habileté particulière, puisque depuis son annonce, en 2007, le projet fait l'objet de controverses.

- Le projet, selon ses opposants : d'irréversibles dégâts et un abus des pouvoirs politiques.

Même si certains acteurs locaux ont accueilli le projet avec enthousiasme, ses opposants se font aujourd'hui bien plus entendre. Les débats sont houleux et la presse s'empare régulièrement du sujet : nous avons là une véritable QSV qu'il convient d'analyser. Pour cela, nous allons à présent observer les revendications des Zadistes, occupants et fondateurs de la ZAD Roybon : une Zone à Défendre. Ce collectif, créé en 2008, lutte contre le projet de Center Parcs, et a pour ce faire investi le cœur du site, en s'installant aux abords d'une ancienne maison de la FRAPNA aujourd'hui abandonnée. Les éléments dénoncés sont de deux ordres : d'une part écologique et d'autre part politique. Pour le collectif, l'équilibre écologique sensible du lieu, classé en **zone humide**, n'est pas compatible avec l'arrivée d'une telle activité, puisque le projet impliquerait de façon incontournable une importante déforestation, le déséquilibre évident d'une **biodiversité riche** accueillant des espèces endémiques, et l'utilisation excessive d'**eau**. Ce dernier point soulève de nombreuses préoccupations car même si L'ONEMA (l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques) définit les mesures compensatoires et correctrices liées à la destruction de zones humides, il apparaît également que les spécificités d'un tel territoire ne sont pas fidèlement transposables ailleurs⁴⁴. En outre, la mise en place du projet engendrerait la mise en péril de la préservation quantitative et surtout qualitative d'une nappe d'intérêt communautaire qui alimente en eau des milliers d'habitants drômois. Ce dernier point est scientifiquement développé dans le Dossier loi sur l'eau - Projet Center

43 Source : Site dédié du groupe Pierre&Vacances - *Projet Roybon : Comprendre le projet touristique en Isère - Éviter, réduire, compenser : la philosophie du projet Roybon* - Lien : <http://projet-roybon.groupepvcp.com/eviter-reduire-compenser-la-philosophie-du-projet-roybon/>

44 Source : ONEMA (2013) *Avis technique « espèces protégées » – Création d'un Center Parcs à Roybon* – Lien : http://www.pcscp.org/IMG/pdf_AvisOnemaEspècesProtégéesRoybon_MemoireEnReponse.pdf

Parcs de Roybon - Avis technique FDPPMA26⁴⁵, rapport qui mentionne notamment l'impact considérable et nefaste qu'aurait le projet sur les territoires concernés par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Molasses miocènes du Bas-Dauphiné et alluvions de la plaine de Valence, et le SAGE Bièvre-Liers-Valloire. Les enjeux ne se limitent donc pas au territoire de Roybon, ils vont bien au-delà puisqu'ils impactent d'autres équilibres du **bassin versant** reposant sur cette même ressource.

Sur le plan politique, le collectif dénonce un passage en force de certaines décisions, qui ne respecteraient pas les principes de la démocratie. Outre la remise en question des lois jugées insuffisamment contraignantes pour les promoteurs qui projettent d'aménager de telles zones écologiques sensibles, certaines procédures administratives n'auraient pas été respectées. Parmi celles-ci, Jean Marie Chausson, conseiller régional membre du groupe Europe Écologie Les Verts à la région Rhône Alpes – Auvergne et membre de la commission aménagement du territoire, pointe du doigt d'une part le non-respect des résultats d'enquêtes scientifiques pourtant unanimes (en effet, celles-ci s'accordent alors sur le fait que le projet ne soit pas en adéquation avec les contraintes géographiques locales et s'y opposent), puisque paradoxalement, un arrêté donne le feu vert au groupe P&V malgré ces positionnement alertant, et d'autre part la non prise en compte du délai de recours prévu par la loi. En effet, les machines auraient, dès le lendemain de la signature de l'arrêté, commencé à déboiser la zone. De plus, le conseiller régional désapprouve le réaménagement, jugé non conforme aux principes démocratiques, du dispositif de défiscalisation dit « Censi-Bouvard » de J. Cahuzac, permettant au groupe P&V de bénéficier d'une aide fiscale considérable de la collectivité. Enfin, il demande la résiliation et la dénonciation d'une convention faisant état d'une aide de 7 millions d'€ par la collectivité (Région Rhône Alpes – Auvergne) au bénéfice du groupe industriel touristique.

Pour l'ensemble des réfractaires au projet, un manque d'écoute manifeste de la société civile lors des commissions de concertation est jugé comme étant contraire aux principes de la démocratie dans la mesure où ses procédures, d'ordre consultatif, n'auraient pas été prises en compte.

➤ Le projet, selon les approbateurs : une opportunité inouïe pour le Territoire.

Différentes interviews donnent la parole aux habitants de ce Territoire. La réalité économique des populations locales est une dimension prioritaire pour beaucoup d'entre eux, qui voient en ce projet une formidable et inouïe **opportunité** de structurer un espace en **déclin démographique et économique**. La désertification de cet espace rural est un constat que nous pouvons aisément dresser puisqu'au cours de ces dernières décennies, le territoire a vu disparaître de nombreuses infrastructures telles que le collège par exemple. Les habitants s'interrogent donc sur la nécessité urgente de prendre en compte cette réalité pour construire, dès à présent, l'attractivité du Territoire de demain, et approuvent les engagements de leurs élus. En outre, les personnes interrogées lors de l'interview (2014) « *Naissance de la MaquisZad de Roybon* »⁴⁶ font un parallèle entre l'occupation raisonnée et contrôlée du Center Parcs, et les milliers d'hectares de déforestation qui chaque année, répondent aux besoins en bois de chauffage, puisqu'il apparaît que le défrichement envisagé par le groupe P&V ne concernerait quant à lui que 70 ha. Ainsi, de par les engagements pris au travers de son cahier des charges, le groupe industriel touristique a su rassurer les habitants, qui placent aujourd'hui beaucoup d'espoir dans le projet.

Enfin, ces derniers s'interrogent sur la légitimité des revendications des zadistes, puisque pour la plupart d'entre eux, ce ne sont pas des locaux aux préoccupations écologiques véritablement touchés par leur cause, mais simplement des groupes d'anti-capitalistes qui utiliseraient ce prétexte pour créer une zone de non-droit afin de pouvoir vivre dans un espace au fonctionnement différent, proposer d'autres formes de société. Le site prendrait même, selon certains approbateurs du projet, la forme d'un espace expérimental dont les occupants seraient totalement désintéressés des problématiques du territoire sur le

45 Source : FDPPMA 26 (2014) Dossier loi sur l'eau - *Projet Center Parcs de Roybon - Avis technique* – Lien : <http://citizencase.org/wp-content/uploads/2015/04/center-parcs-roybon-loi-sur-l-eau-avis-technique-federation-drome-peche-et-protection-milieu-aquatique.pdf>

46 Source vidéo : *Naissance de la MaquisZad de Roybon* (2014) <https://www.youtube.com/watch?v=A4bUQMajSdQ>

plan durable, puisqu'ils rejoindraient ensuite d'autres causes semblables pour affirmer des oppositions d'ordre politique, et tenter d'imposer leurs utopies.

Ainsi, la question du jeu des acteurs est au cœur du débat, le Territoire, quant à lui, est aujourd'hui le théâtre d'une importante complexité qu'il conviendra d'aborder avec la distance nécessaire. Les cartographies de controverses et le travail sur les réseaux d'acteurs de Bruno Latour (2011)⁴⁷ par exemple, peuvent être une approche intéressante qui nous permettra de mieux comprendre leurs positionnements.

1.3.3 Vers une définition de notre problématique

Ainsi, nous avons pu voir que le Développement durable est à présent considéré comme étant une discipline incontournable et indissociable des apprentissages menés en classe, dans la mesure où il s'agit d'une véritable préoccupation nationale et internationale. L'éducation au développement durable prend désormais tout son sens et tend à s'intégrer davantage dans les actions et projets des écoles comme le suggèrent plus explicitement les nouveaux programmes. Si les enjeux et impacts sont mieux connus, nous pouvons néanmoins nous interroger sur la façon dont les enseignants peuvent mettre l'EDD en œuvre dans leur classe. Aussi, nous nous sommes questionnés et avons finalement dégagé la problématique suivante : « *Comment aborder avec des élèves de CM2 une question socialement vive d'aménagement du territoire, au service d'une éducation au choix ?* ». Pour répondre à cette question, il conviendra d'explicitier dans un premier temps la méthodologie de l'expérimentation menée en classe, ce qui nous conduira ensuite à analyser les données recueillies lors de cette dernière pour vérifier les hypothèses préalablement établies.

II. METHODOLOGIE ET EXPERIMENTATION

2.1 La méthodologie de recherche

2.1.1 Problématique et champs de questionnement

Comment aborder une question socialement vive locale d'aménagement du territoire avec des élèves de CM2, au service d'une éducation au choix ? Trois champs de questionnement ont été soulevés suite à la définition de cette problématique.

Dans un premier temps, il s'agit de s'interroger sur la **capacité d'analyse** dont disposent les élèves de CM2 lors du traitement d'une étude de cas complexe ; pour ensuite étudier leur **capacité à se décentrer** au cours d'une telle séance d'apprentissage ; ce qui nous conduira à observer leur **capacité à s'approprier des arguments pour se positionner** en intégrant la complexité de la situation préalablement étudiée. Pour ce faire, nous proposerons d'étudier ces trois champs de questionnement au travers des différentes hypothèses que ces derniers impliquent⁴⁸.

2.1.2 Les hypothèses soulevées à partir des trois champs de questionnements

➤ Quelle est la capacité d'analyse dont disposent les élèves de CM2 lors du traitement d'une situation d'aménagement ?

- **Hypothèse 1** : Les élèves de CM2 sont capables de prélever, sélectionner et restituer de

⁴⁷ Source : B. Latour *Les cartographies de controverses* (2011) <http://www.bruno-latour.fr/fr/node/31>

⁴⁸ Cf. Annexe 2 : Tableau de structuration de la recherche.

l'information à partir de différents supports.

- **Hypothèse 2 :** Les élèves de CM2 sont capables d'organiser et de mettre en réseau un ensemble de données préalablement recueillies pour élaborer un modèle systémique.

➤ Quelle est la capacité des élèves à se décentrer dans le cadre de l'étude d'une situation d'aménagement ?

- **Hypothèse 3 :** L'approche par socio-constructivisme favorise la décentration cognitive et permet aux élèves de CM2 de rendre plus efficaces leurs échanges.

- **Hypothèse 4 :** Le jeu de rôles permet aux élèves de CM2 d'accéder à la décentration cognitive en passant de l'expérimentation dans l'espace sensible à l'abstraction.

➤ Quelle est la capacité des élèves de CM2 à s'approprier des arguments pour se positionner en intégrant la complexité de la situation préalablement étudiée ?

- **Hypothèse 5 :** Le choix d'une situation d'aménagement existante permet aux élèves de CM2 de modéliser les enjeux de la situation et d'exprimer un point de vue personnel et argumenté.

- **Hypothèse 6 :** La compréhension des dynamiques de territoires permet aux élèves de CM2 d'argumenter leurs choix personnels en réinvestissant une démarche dans d'autres situations d'aménagement réelles.

La définition de ces trois champs de questionnement nous amène à réfléchir sur les enjeux de l'**évaluation** des résultats recueillis lors d'une démarche d'EDD. En effet, l'évaluation, qu'elle soit continue ou sommative (les deux nous paraissent ici complémentaires) est, surtout lorsqu'il s'agit d'une expérimentation, nécessaire dans la mesure où elle permet à l'enseignant de clarifier les objectifs à atteindre et de les réajuster le cas échéant. Elle permet en effet de remédier aux écarts constatés entre les attendus et les réalisations des élèves, pour proposer des **feedbacks** fréquents et pertinents à ces derniers. Les travaux de N. Carencio et J.P. Robin corroborent cette idée, les auteurs précisent que « *Le feedback du processus aide à améliorer la cohérence du système et la pertinence des stratégies adoptées.* »⁴⁹ De plus, elle apporte de précieux indices quant aux **capacités des élèves** révélées par ce type d'exercices inhabituels, puisque le **changement de posture** provoqué par la mise en place d'une situation d'apprentissage inédite, les mène à explorer d'autres aptitudes. Selon N. Carencio et J.P. Robin « *L'évaluation des résultats des programmes transversaux donne aux enseignants l'occasion d'apprécier des compétences différentes de celles qui sont habituellement considérées à l'école. Élargir le spectre des expériences évaluées et évaluables peut donc augmenter l'estime de soi et la motivation des élèves et donner de bons résultats, notamment s'il s'agit d'élèves dont le parcours individuel est marqué par des échecs à répétition* ». Ainsi, le recueil et le traitement de l'information nous paraît essentiel, c'est pourquoi il convient à présent de définir quelles doivent être les modalités à adopter.

2.1.3 Stratégie de recherche : quelles modalités de recueil et de traitement de l'information ?

Pour optimiser le traitement des informations recueillies nous nous interrogeons sur les stratégies et outils d'évaluation de notre expérimentation. Les choix à opérer doivent être pertinents, et l'analyse reposer sur des observables. Pour ce faire, nous adoptons une évaluation critériée des résultats, en définissant au préalable des critères, eux-même étudiés au regard d'indicateurs concrets.

⁴⁹ Source : N. Carencio et J.P. Robin, Éduquer au développement durable et à la solidarité internationale, *Leçons d'expérience s du projet Des Alpes au Sahel*, p77.

Redéfinissons dans un premiers temps les questions que nous nous posons et les hypothèses que nous cherchons à vérifier, pour formuler, dans un second temps, plusieurs critères permettant une **observation critériée**. Pour ce faire, nous proposons différents **indicateurs** concrets et observables (qualitativement ou quantitativement) afin d'affiner notre analyse.

➤ Quelle est la capacité d'analyse dont disposent les élèves de CM2 lors du traitement d'une situation d'aménagement ?

– **Hypothèse 1** : Les élèves de CM2 sont capables de prélever, sélectionner et restituer de l'information à partir de différents supports.

La situation d'aménagement du territoire choisie est, comme le sont la plupart des questions socialement vives, complexe. Les élèves de CM2 devront donc être capables d'intégrer les différents éléments qui caractérisent cette situation. C'est pourquoi, lors d'une première étape, il s'agira d'analyser les informations communiquées, autrement dit, de **traiter les données recueillies** au travers de **différents supports** (tels que des plaquettes publicitaires, vidéos de reportages et articles scientifiques) pour ensuite les synthétiser de façon à en retenir les idées principales nécessaires à une meilleure compréhension de la situation. Le corpus de documents analysés sera diversifié, il s'appuiera sur des données d'ordres scientifique, sociologique ou encore publicitaire, afin d'aborder, de façon transversale, les différentes facettes du projet. Les capacités observées lors de l'extraction des informations, autrement dit, la sélection (*où, comment et quand je prends l'information utile ?*) et l'organisation de celles-ci (*quels sont les classements que je peux effectuer une fois les données recueillies pour les mettre en réseaux ?*), nous permettront de vérifier ou d'invalider cette hypothèse. Pour ce faire, nous prendrons appui sur des critères qui seront analysés à partir d'indicateurs préalablement définis :

- **Critère 1** : L'élève a su prélever les informations utiles à la compréhension du concept étudié lors de la visualisation d'une **vidéo** publicitaire du groupe Pierre et Vacances. Via l'application numérique Plickers, nous serons en mesure de recueillir efficacement le **degré de compréhension** général de la classe, puisqu'aucun élève ne pourra alors suivre les réponses données par ses camarades ainsi, le compte rendu des représentations des élèves ne sera, a priori, non biaisé par l'influence des pairs (indicateur **1a**). Les réponses individuelles pourront également être traitées via cet outil. De plus, sur le document support fourni *Les Center Parcs : le concept*, par exemple, chacune des 5 lignes du tableau⁵⁰ devra être renseignée correctement par au moins deux cases remplies sur les trois proposées (indicateur **1b**). Cette initiation à la prise de notes induit une écoute active de la vidéo et permettra aux élèves de forger leur capacité à synthétiser l'information. La colonne « *ce que je vois* » peut être remplie par tous, après visionnage de la séquence filmée projetée en classe ; la colonne intitulée « *ce que je sais* » permet l'éventuel apport personnel dont pourrait disposer certains élèves ayant déjà visité un Center Parcs ; enfin, la colonne intitulée « *ce que j'en pense* » les incite à émettre un jugement, à **se positionner** en ayant un regard critique. Nous noterons que certains élèves pourront découvrir lors de cette séance ce qu'est un Center Parcs, c'est pourquoi, par souci d'équité, il ne sera pas attendu d'eux que chacune des 3 colonnes soit complétée.

- **Critère 2** : L'élève a su faire **converger** ses **connaissances géographiques, ses compétences cartographiques** (lecture d'une carte et repérage des nouvelles régions françaises) et les informations fournies par la vidéo publicitaire du groupe Pierre et Vacances⁵¹ pour resituer dans l'espace les différents Center Parcs implantés en France. Il complète le tableau *Les Center Parcs de France*, et est en capacité d'observer leur inégale répartition sur le territoire. Le repérage spatial étant facilité par une carte de France, cette étape nous permettra d'analyser sa capacité à croiser des données de nature variée (indicateur **1c**). Une question via Plickers⁵² viendra conforter ou réfuter le degré de compréhension

50 Cf. Annexe 8 : *Les Center Parcs : Le concept*. Tableau complété par une élève.

51 Source : Vidéo Publicitaire du groupe Pierre & Vacances *Découvrez Center Parcs* http://www.centerparcs.fr/fr-fr/offres-decouvrez-center-parcs_ms

52 Source : Application Plickers <https://plickers.com/>

globale de la classe et permettra d'effectuer une mise en commun pour stabiliser les représentations validées : « *Combien y'a t-il de Center Parcs aujourd'hui en France ?* » (indicateur **1d**).

- **Critère 3** : L'élève a su relever et sélectionner, après lecture des documents scientifiques⁵³, les données permettant de dresser l'**état des lieux environnemental de l'existant**. Il remplit le document support *La biodiversité de la forêt de Chambaran*⁵⁴ et répertorie au minimum deux espèces appartenant à la faune et à la flore pour chacun des deux espaces étudiés (indicateur **1e**) : la tourbière des Planchettes et le Parc Naturel de Chambaran. En parallèle, il répond à deux questions de compréhension via l'application Plickers « *Combien y a t-il d'espèces animales répertoriées dans la forêt de Chambaran ?* » et « *Combien y a t-il d'espèces de champignons répertoriées sur le site de la Tourbière des Planchettes ?* » (indicateurs **1f** et **1g**) puis se positionne personnellement en répondant à deux autres questions : « *Aimerais-tu visiter la tourbière des Planchettes, pourquoi ?* » et « *Aimerais tu visiter le Parc Naturel de Chambaran, pourquoi ?* », cet exercice nous permettra d'observer, via les justifications apportées, si l'élève est en capacité d'argumenter en prenant appui sur les apports saisis ou non, lors de l'expression de ses propres choix. La réactivation des connaissances en matière de **biodiversité** et des savoirs concernant le **cycle de l'eau**⁵⁵, est essentielle et permet une meilleure compréhension des documents présentés, elle permet de décortiquer avec plus d'aisance la complexité environnementale du territoire.

- **Hypothèse 2** : Les élèves de CM2 sont capables d'organiser et de mettre en réseau un ensemble de données préalablement recueillies pour élaborer un modèle systémique.

A partir des données recueillies, les élèves tenteront d'établir des liens pour comprendre les dynamiques qui interviennent et conditionnent la mise en place du projet. La mise en réseau des informations traitées nécessitera le classement et le regroupement des différentes données (Cf. 1.2.3), puis la retranscription schématique des synergies, des **points divergents** et **concordants** observés au travers du **jeu des acteurs**, via l'élaboration d'une **analyse systémique**. Différents indicateurs permettront là encore une analyse critériée :

- **Critère 4** : L'élève est capable de croiser les différentes données étudiées pour dresser une **fiche-acteur** pour chacun des profils suivants : les habitants « pour » - les habitants « contre » - les commerçants et entreprises locales – les agriculteurs – Pierre et vacances – les touristes – les promeneurs. Il sera attendu à ce niveau-là de notre analyse que l'élève soit capable de retranscrire convenablement au minimum deux arguments différents par acteur (indicateur **2a**).

- **Critère 5** : L'élève, travaillant en petit groupe, est capable de repositionner les **étiquettes "impacts"** dans les trois espaces schématiques que sont : Nature – Argent – Vivre ensemble. Nous noterons qu'il s'agit, à ce niveau de notre étude, d'introduire simplement le triptyque du développement durable en abordant les trois piliers fondamentaux du DD (Cf. 1.1.2), renommés pour les rendre plus accessibles pour des élèves de CM2 : Nature (=> axe environnemental) Argent (=> axe économique) Vivre ensemble (=> axe social). Le visionnage du document vidéo « *Impact* »⁵⁶ leur aura permis au préalable de bien définir ce terme, pour ensuite être capables de classer correctement les étiquettes suivantes : Emploi (travail) – Eau – Développement (routes, écoles...) - Qualité de vie (tranquillité) – Biodiversité (faune + flore) – Travail (pour les entreprises). L'indicateur retenu sera la bonne exécution, en groupe, de la tâche, autrement dit, la répartition cohérente des étiquettes dans les trois champs proposés (indicateur **2b**). Une évaluation proposée en début de séance suivante permettra d'observer la capacité personnelle de l'élève à remplir un schéma de même nature en complétant les trous par l'une des trois étiquettes manquantes (indicateur **2c**).

53 Cf. Annexe 5 : Exemple de document scientifique : *La biodiversité de la forêt de Chambaran*, document retravaillé.

54 Cf. Annexe 10 : *La biodiversité de la forêt de Chambaran*. Tableau complété par un élève.

55 Cf. Annexe 6 : Document *Rappel : Le cycle de l'eau et l'importance des zones humides*.

56 Source : Vidéo pédagogique proposée par le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de l'Isère. Lien : <http://www.caue-isere.org/article/film-impact/>

- **Critère 6** : L'élève, travaillant en petit groupe, est capable de concevoir, avec l'aide de ses pairs, une **carte mentale** plus élaborée qui intègre, sur un même schéma, les **différents territoires** qui abritent les actions (approche multidimensionnelle, prise en compte du jeu des échelles et de l'effet papillon pouvant subvenir lorsqu'il est question de l'eau par exemple), **les acteurs et leurs besoins** (interactions entre eux, intérêts convergents et divergents, positionnement face au projet), **les impacts** (via le triptyque complété précédemment). En somme, cet exercice de modélisation nous permettra d'observer la capacité d'intégrer les différents facteurs qui rendent la situation complexe. Les indicateurs retenus lors de cet exercice seront la bonne position des acteurs et des impacts sur les différents territoires que sont : le Center Parcs – la commune – la forêt de Chambaran – les zones agricoles – le bassin versant - Paris (au minimum 50% des positionnements attendus devront être observables = indicateur **2d**), la cohérence des fléchages représentant les liens entre acteurs et impacts sera un point sur lequel il conviendra également de porter notre attention (chaque acteur et chaque impact devra être, au minimum, doublement relié : indicateur **2e**).

➤ Quelle est la capacité des élèves de CM2 à se décentrer dans le cadre de l'étude d'une situation d'aménagement ?

- **Hypothèse 3** : L'approche par socio-constructivisme favorise la décentration cognitive et permet aux élèves de CM2 de rendre plus efficaces leurs échanges.

La mise en place d'un travail collaboratif basé sur l'échange entre les membres du groupe favorise la **malléabilité** dans un esprit davantage ouvert, permet une remise en question des représentations préalablement établies par chacun d'entre eux, une mise en **déséquilibre des savoirs** nécessaire à la progression du cheminement cognitif. Les élèves acceptent peu à peu de considérer le regard de l'autre et l'enrichissement est mutuel. Les indicateurs à relever seront les suivants :

- **Critère 7** : L'élève est capable d'échanger au sein d'un groupe, en respectant les règles de la communication. Il participe activement au travail collaboratif et adopte une posture d'écoute active efficace pour tous. Les indicateurs observés seront d'ordre qualitatif, la prise de parole et la capacité à accepter d'autres points de vue seront retenues (indicateurs **3a** et **3b**).

- **Critère 8** : L'élève intègre ses connaissances au débat entrepris avec ses pairs et enrichit ainsi l'échange comme ses propres représentations. L'indicateur ici relevé sera l'écart observé entre le travail effectué seul et le travail effectué en groupe lors de la conception des **cartes acteurs** (fiche individuelle et carte acteur collective), les modifications apportées sur les deux supports nous permettront de mettre en évidence la malléabilité de l'esprit confronté à d'autres (indicateur **3c**).

- **Hypothèse 4** : Le jeu de rôles permet aux élèves de CM2 d'accéder à la décentration cognitive en passant de l'expérimentation dans l'espace sensible à l'abstraction.

La meilleure compréhension de la situation passera indéniablement par la prise en compte du jeu des acteurs. Pour ce faire, il s'agira de mettre en place différents **jeux de rôles** au cours desquels les élèves devront se montrer capables de s'appuyer sur les arguments préalablement recueillis des différents acteurs (via l'élaboration des fiches-acteurs).

- **Critère 9** : La capacité de l'élève à entrer dans le personnage sans faire état de son propre point de vue sera un indicateur efficace qui nous permettra de valider ou d'invalider partiellement cette hypothèse (indicateur **4a**).

- **Critère 10** : De plus, les indicateurs porteront sur la capacité à **remobiliser les arguments de l'acteur** incarné, en apportant au jeu de rôles des données d'ordre scientifique, social ou économique desquels ils

auront su se réappropriier : **les savoirs**. Il sera donc attendu que l'élève apporte au minimum 2 arguments lors de sa prestation scénique (indicateur **4b**), avec conviction et cohérence lors de l'argumentation (indicateur **4c**). Les interactions entre acteurs (aux points de vue divergents) seront également étudiées (indicateur **4d**). Une grille support leur sera fournie, « *Tableau récapitulatif des informations et arguments des acteurs* », lors des quelques minutes de préparation précédant la confrontation : le but étant de les aider à distinguer affirmations (savoirs), arguments et argumentation.

- **Critère 11** : Enfin, lors de ces saynètes, les autres élèves auront à observer leurs camarades pour ensuite se prononcer sur leur prestation (via l'application Plickers). La décentration de l'élève, la quantité d'arguments, ainsi que l'efficacité du discours (convaincant ou non) seront ainsi **évalués par les pairs**, en temps réel (indicateur **4e**).

➤ Quelle est la capacité des élèves de CM2 à s'approprier des arguments pour se positionner en intégrant la complexité de la situation préalablement étudiée ?

- **Hypothèse 5** : Le choix d'une situation d'aménagement existante permet aux élèves de CM2 de modéliser les enjeux de la situation et d'exprimer un point de vue personnel et argumenté.

Notre expérimentation est menée sur l'étude de cas du projet très controversé de Center Parcs à Roybon. La prise en considération des caractéristiques du territoire permettra probablement aux élèves de comprendre davantage la situation, notamment via la **modélisation** de celle-ci, et de mieux appréhender la complexité du réel. L'ancrage territorial lors de la mise en place d'une telle séquence est notable puisque Roybon est situé à seulement 25 km d'Izeaux, lieu de vie des élèves. Les acteurs présentés sont donc bien réels, ce qui favorisera la distinction entre fiction et réalité : un point souligné dans les nouveaux programmes de l'Éducation Nationale (Histoire Géographie - Cycle 3). Pour aborder cette phase d'échange, et nourrir le débat, les élèves auront à répondre à la question suivante : « *Maintenant que tu en sais beaucoup plus sur le projet de Center Parcs, es-tu pour ou contre ce projet ?* » via l'application Plickers. Après lecture des résultats projetés en temps réel au tableau, les élèves entreront dans le **débat**, en respectant les règles de la communication. Nous effectuerons alors le parallèle avec deux questions qui leur auront été posées au début de la séquence : « *Aimerais-tu passer des vacances dans un Center Parcs ?* » et « *Aimerais-tu avoir un Center Parcs tout près de chez toi ?* ». Cela nous permettra de faire le parallèle avec les représentations recueillies au départ, pour mesurer aisément (via le même outil) l'écart observé entre la situation initiale (pré-test) et la situation finale (post-test). Pour l'élève, il s'agira de prendre conscience des connaissances acquises lors de la séquence, et d'observer a posteriori le cheminement cognitif parcouru. Il sera conscient qu'une meilleure compréhension d'une situation complexe lui aura permis d'**argumenter** davantage lors de **l'expression de son choix** : il aura ainsi pu intégrer le fait qu'un bon éclairage est nécessaire aux choix.

- **Critère 12** : L'élève est capable de prendre position au regard des éléments étudiés, et s'appuie sur ceux-ci lors de son argumentation. Il est à présent capable d'adopter un **positionnement personnel** réaliste, en s'appuyant sur les savoirs à présent mieux appréhendés, pour proposer une argumentation cohérente qui tient compte des réalités environnementales, sociales et économiques. Leur propre jugement tiendra compte de la complexité de la situation et des spécificités connues du territoire. Il sera attendu que l'élève intègre à son discours des **arguments** (au minimum deux) en phase avec le raisonnement global qu'il propose (indicateur **5a**).

- **Hypothèse 6** : La compréhension des dynamiques de territoires permet aux élèves de CM2 d'argumenter leurs choix personnels en réinvestissant une démarche dans d'autres situations d'aménagement réelles.

La meilleure compréhension des dynamiques, via l'étude des enjeux et des impacts liés à cette situation d'aménagement leur permet de se positionner en leur nom propre, d'effectuer des **choix éclairés et argumentés**. Le **débat** prend en compte la complexité du réel et s'appuie sur des savoirs acquis. En considérant que les compétences sont définies par la capacité à se réappropriier des connaissances préalablement acquises pour aborder une situation inédite complexe, nous transposerons les problématiques d'aménagement du territoire soulevées, sur autre situation d'aménagement touristique. Deux exemples seront alors proposés à la classe : une situation existante d'aménagement territorial d'envergure, le Parc Disneyland Paris, puis un projet (totalement fictif) de Center Parcs à Izeaux.

- **Critère 13** : L'élève est capable de **remobiliser ses compétences** par projection dans un espace plus lointain et moins bien étudié. **Le Parc Disneyland Paris** étant un projet colossal pour le territoire sur lequel il a été implanté, nous mènerons une réflexion collaborative sur les **impacts** probables que ce dernier a pu avoir. L'élève proposera des arguments probables qui auraient pu être ceux des habitants "pour" et "contre", mais aussi des divers acteurs vivant ou exerçant sur ce même espace, lors de l'annonce du projet. La prise en compte de la complexité de la situation via les trois champs repérés (trois piliers du DD renommés) nous servira d'indicateur, il sera attendu que l'élève donne au moins deux arguments appartenant à deux domaines différents (indicateur **6a**).

- **Critère 14** : L'élève est amené à **exprimer quels seraient ses choix** à présent (au vu des savoirs, enjeux et impacts travaillés) s'il avait à voter **pour un projet d'aménagement touristique (Center Parcs) sur sa propre commune**. Les indicateurs observés seront alors la prise en compte du territoire (indicateur **6b**), la qualité des arguments (en référence au triptyque du DD) et leurs articulations convaincantes lors de l'expression de son choix (indicateur **6c**).

Enfin, il nous paraît également important de réaliser, à ce stade de notre étude, une enquête visant à questionner les **comportements** qui pourront être les leurs, lorsqu'il s'agira de « consommer » des espaces en tant que visiteurs. Nous aborderons, lors d'un débat mené en classe, des questions telles que *« Lors d'un séjour en tant que touriste, vous découvrez une nouvelle région. Pensez-vous que vous auriez une réflexion sur les impacts qu'a eu l'aménagement de ce territoire ? Lesquels ? »*. La "consommation excessive d'espace" engendre des impacts parfois irréversibles qu'il conviendra d'aborder pour **responsabiliser ces futurs citoyens** et leur permettre d'agir pour favoriser le développement durable de leur territoire. Outre l'indispensable besoin de mobiliser les savoirs pour effectuer un choix éclairé, il sera, à ce stade de notre expérimentation, question d'élargir la prise de conscience des nouvelles générations, en abordant les questions plus globales que pose le développement durable. Les initiatives de développement territorial endogène peuvent être alors introduites pour conclure sur la mise en évidence qu'un engagement actif des populations locales, acteurs qui apparaissent comme étant les plus à même de comprendre et de développer leur territoire dans le respect des principes du DD, reste à privilégier.

2.2 La mise en œuvre de l'expérimentation

2.2.1 Le contexte d'expérimentation et les enjeux phares de notre séquence

Notre expérimentation est conduite au sein de la classe de CM2 de l'école élémentaire d'Izeaux, commune rurale d'un peu plus de 2000 habitants. Un décloisonnement hebdomadaire, à raison d'une séance d'une heure chaque semaine de la période 4, nous permet de mettre en place cette étude, puisque les élèves de CM2 sont notre **cible privilégiée**. La classe accueille 22 élèves, et peut être caractérisée comme étant particulièrement hétérogène, tant sur le plan des capacités scolaires que sur les comportements. De nombreuses postures d'élèves très diverses sont d'ores et déjà observées, c'est pourquoi une prise de recul et un travail d'échange préalable mené avec la titulaire de la classe, Mme Martinet, nous sont nécessaires. Ainsi, les **postures** scolaires, premières, ludiques-créatives, réflexives

ou même de refus, identifiées par D. Bucheton et Y. Soulé (2009)⁵⁷, se côtoient au sein de cette classe, ce qui nous amène à réfléchir davantage pour **adapter au mieux nos approches pédagogiques**.

Le choix de notre sujet d'étude se porte sur le projet très controversé du Center Parcs de Roybon, pour privilégier l'ancrage territorial de notre démarche d'investigation. De plus, la prise en compte d'une situation complexe locale permet, a priori, de faciliter la distinction entre fictif et réel (cf. 1.3.1 de notre étude) comme cela est à présent suggéré dans les nouveaux programmes⁵⁸.

Afin de **piloter** efficacement notre expérimentation, nous avons pris appui sur les travaux menés par F. Plazy (2010)⁵⁹ pour nous interroger sur les enjeux que notre séquence devait intégrer, et avons défini les incontournables **piliers** de notre étude. Premièrement, les **projections** dans l'espace et le temps sont facilitées par le jeu des acteurs que nous proposons, celles-ci enrichissent les capacités de décentration que nous cherchons à favoriser. Ensuite, les trois **dimensions** du développement durable doivent être abordés, c'est pourquoi nous proposons une schématisation sous forme de triptyque des impacts observés dans le but d'adopter une approche systémique. Enfin, les **finalités** éducatives, les connaissances (acquisition de savoirs) et l'apprentissage de la citoyenneté, sont omniprésents à travers les différentes modalités pédagogiques que nous privilégions lors des séances que nous mettons en place au sein de la classe. Un document de travail nous a permis de piloter plus efficacement notre démarche d'EDD⁶⁰.

2.2.2 L'échelle de l'expérimentation

L'échelle de notre expérimentation retenue est le **groupe classe**, dans sa globalité, et ce, malgré toutes les caractéristiques d'hétérogénéité observées. L'intérêt de ce choix est de mettre en évidence les **cheminements cognitifs** pouvant être parcourus par l'élève, dans un contexte de groupe classe, au service d'une éducation du futur citoyen au choix. En effet, il nous paraît inconcevable de procéder différemment dans la mesure où les choix des citoyens s'effectuent de la même manière : en côtoyant d'autres citoyens eux-mêmes acteurs de leurs réflexions et de leurs décisions. Les **interactions entre acteurs** et leurs impacts sur le sujet sont donc pris en considération lors de notre expérimentation.

2.2.3 Stratégie didactique et plan d'expérimentation

La séquence d'apprentissage⁶¹ est développée au regard des hypothèses que nous cherchons à vérifier et des objectifs que nous voulons atteindre, tout en veillant à respecter la commande institutionnelle précédemment définie (cf. 1.2 de notre étude). Pour ce faire, nous veillons d'une part, à varier les modalités pédagogiques, que ce soit dans l'organisation du travail individuel/collectif, dans l'organisation de l'**espace classe**, comme dans l'organisation des évaluations, des feed-back et des remédiations ; d'autre part, nous accordons une attention particulière à la **diversité des supports** qu'il s'agit d'étudier (variété de sources conforme à celle qu'ils doivent apprendre à maîtriser), puisque nous voulons cette étude proche du réel, au service d'une éducation au choix pertinente et efficace pour les futurs citoyens ciblés.

Dans un premier temps, nous définissons le découpage de nos séances, pour proposer une **démarche d'investigation jalonnée de plusieurs étapes, progressives**, de façon à permettre à tous d'entrer dans la séquence sans difficultés. L'hétérogénéité de la classe doit impérativement être prise en

57 Source : Bucheton, D., Soulé, Y. (2009). *Les estes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées*. *Education & Didactique*, 29-48. Lien : <http://neo.ens-lyon.fr/neo/formation/analyse/les-postures-eleves>

58 Source : Ministère de l'éducation Nationale, Bulletin Officiel Spécial N°11 du 26 novembre 2015. Lien : http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_11/67/3/2015_programmes_cycles234_4_12_ok_508673.pdf

59 Source : Plazy F., 2010, *Education au développement durable à l'école primaire Résistances et perspectives*. Institut de Géographie Alpine

60 Cf. Annexe 3 : Tableau de pilotage d'une démarche en EDD Source : F. Plazy – Mission EDD, IUFM de Grenoble – Octobre 2010

61 Cf. Annexe 4 : Plan de séquence de notre expérimentation.

considération, c'est pourquoi l'entrée dans l'apprentissage choisie est volontairement ludique, de façon à attiser la **curiosité** des élèves et favoriser l'émergence d'**horizons d'attente motivants**. Pour ce faire, nous décidons de projeter une **vidéo** (via la présence d'un outil numérique, le VPI, disponible dans la classe) : la présentation du concept de Center Parcs proposée sur le site du groupe Pierre et Vacances. Pour garantir une écoute active au service des apprentissages, un **document support** est fourni aux élèves, et permet d'organiser la prise de notes pour retenir l'essentiel des données communiquées. Il s'agit ainsi d'observer la **capacité d'analyse** des élèves pour vérifier si celle-ci leur permet de mieux comprendre la situation. Le passage du visuel (son + image) doit être retranscrit à l'écrit par les élèves, qui font alors la synthèse des éléments compris. Un document publicitaire du groupe P&V est également distribué à la classe⁶².

Les différentes étapes proposées ensuite permettent aux élèves d'**analyser cette situation complexe** en abordant les données, les unes après les autres, pour les **synthétiser** et les **mettre en réseaux**. Après avoir mieux compris le concept de Center Parcs et localisé l'implantation des sites existants (via l'étude de documents cartographiques) il s'agit de **croiser les données** avec les savoirs acquis (connaissance des régions françaises) pour aborder les stratégies d'aménagement du groupe et mettre en évidence l'**inégale répartition géographique** des Center Parcs sur le territoire national. Un premier positionnement des élèves leur est demandé « *Aimerais-tu passer des vacances dans un Center Parcs ?* » et « *Aimerais-tu avoir un Center Parcs tout près de chez toi ?* ». La justification des choix est sollicitée et recueillie par l'enseignante de façon à conserver une trace de ces **argumentations à l'état brut**. Cela nous permet d'effectuer un **pré-test** intéressant qui nous apporte un éclairage sur les représentations initiales des élèves, et ce, avant même d'aborder avec eux le projet de Roybon, mais aussi de comparer les procédures d'argumentation formulées en début de séquences avec celles que les élèves seront en mesure d'élaborer en fin de séquence (post-test).

Dans un second temps, nous travaillons sur la **biodiversité de la forêt de Chambaran** en explorant des **documents scientifiques** et plaquettes dédiées aux touristes de deux sites : La tourbière des Planchettes et le Parc naturel de Chambaran. Ces deux espaces naturels préservés sont préalablement sélectionnés par l'enseignant pour leur complémentarité : ils permettent aux élèves de comprendre que l'environnement écologique du territoire est extrêmement sensible, et de réaliser la richesse de l'écosystème : présence de nombreuses espèces (dont certaines endémiques) appartenant tant à la faune qu'à la flore. Ces documents sont, le cas échéant, **remodelés** par l'enseignante, dans le but de les rendre **plus accessibles** aux élèves. En effet, certains supports non adaptés (car trop complexes) risquent, en l'état, de décourager certains élèves moins à l'aise sur les plans de la lecture compréhension et de la connaissance du Monde. Pour garantir la compréhension de l'ensemble de la classe, un document support (tableau à compléter⁶³) les aide à saisir l'essentiel des informations attendues, lors d'un travail mené en binôme pour favoriser les **échanges constructifs** et une meilleure construction des savoirs. De plus, l'enseignante vérifie les difficultés rencontrées par la classe en temps réel grâce à l'application **Plickers**, outil numérique interactif qui nous permet d'effectuer un feed-back efficace, en posant quelques questions dont les réponses sont vérifiées en collectif, pour ajuster les éventuels écarts de représentations et s'assurer des bonnes bases de la réflexion. Nous veillons à conserver et reformuler les données essentielles qui nous permettent de mieux comprendre par la suite la complexité de la situation. Enfin, un apport visant à **réactiver les savoirs** acquis lors des années précédentes est proposé, par le biais de l'étude d'un document rappelant le cycle de l'eau et l'intérêt des zones humides⁶⁴ pour les territoires concernés par une même ressource : l'eau.

Après avoir étudié l'ensemble des documents utiles à la compréhension des caractéristiques et des spécificités naturelles de ce territoire, nous le **localisons** à l'aide de l'outil numérique Google Earth, en effectuant le lien entre le territoire connu d'Izeaux et celui de Roybon, de façon à mettre en évidence la proximité des deux espaces considérés. L'étude est ainsi enrichie par la vue aérienne et par la vue

62 Cf. Annexe 5 : *Projet Roybon Center Parcs (Doc P&V)*

63 Cf. Annexe 10 : *La biodiversité de la forêt de Chambaran, tableau complété par une élève.*

64 Cf. Annexe 6 : *Rappel : Le cycle de l'eau et l'importance des zones humides*

schématique des sites ainsi localisés. La distinction entre le fictif et le réel peut ainsi être soulignée à nouveau. Notons également que si la décentration est, selon J. Piaget (1950) « *le mécanisme qui permet au sujet individuel ou collectif d'échapper à toute forme de subjectivité déformante, parce que "égocentrée" ou "socio-centrée", pour atteindre des formes variées d'objectivité dans le rapport au monde ou à autrui* »⁶⁵, elle permet à l'élève d'intégrer la complexité et contribue à l'éducation au choix grâce à une communication facilitée avec ses pairs, mais conditionne également le **repérage dans l'espace** par le biais d'une meilleure compréhension du **jeu des échelles spatiales**. En effet, l'**abstraction progressive** est rendue possible grâce à l'intégration du numérique en classe puisqu'en passant par exemple de la "street-vue" à la vue oblique, puis la vue aérienne, il est nettement plus aisé d'aborder le plan, représentation abstraite alors mieux comprise et donc maîtrisée.

Les deux situations d'apprentissage menées sont ensuite mises en lien, en explicitant aux élèves le projet d'aménagement d'un Center Parcs... à Roybon. La réaction des élèves capables de croiser les données est observée. Sont-ils en mesure de recueillir puis mettre en réseau l'ensemble des données préalablement recueillies, comme nous cherchons à le démontrer (cf. Hypothèses 1 et 2) ?

Nous poursuivons alors notre expérimentation, en abordant (séance 2) les impacts liés à toute situation d'aménagement du territoire. Pour ce faire, nous proposons aux élèves de visionner un court film d'animation *Impact*, illustrant la **complexité des impacts engendrés par l'aménagement** d'un projet ex-nihilo. Le choix de ce support s'appuie sur son accessibilité et sur son réalisme, puisque la situation problème présentée est aisément transposable à tout projet d'aménagement, et notamment à notre étude de cas. La vidéo est présentée deux fois successives pour garantir une meilleure compréhension et est suivie d'un échange collectif en classe entière, pour aider la transposition des impacts au projet qui nous intéresse.

Le travail sur les impacts est dès lors recentré sur notre sujet d'étude, en proposant une **modélisation de la situation** par le biais d'un schéma vierge proposé. Les élèves, par petits groupes de 3-4, ont à **classer les impacts** suivants : Emploi (travail) – Eau – Développement (routes, écoles...) - Qualité de vie (tranquillité) – Biodiversité (faune + flore) – Travail (pour les entreprises), dans les trois rubriques intitulées : Nature (=> axe environnemental) Argent (=> axe économique) Vivre ensemble (=> axe social). Cette étape permet d'**intégrer le triptyque** (ici renommé pour le rendre plus accessible aux élèves de CM2, plus signifiant) du développement durable défini dans notre partie 1.1.2. Le découpage des étiquettes « impacts » leur permet de repositionner chacune d'entre elles dans l'espace correspondant.

L'expérimentation se poursuit ensuite avec le **visionnage d'un reportage** dédié à la naissance de la ZAD (= Zone à défendre) de Roybon. Ce choix résulte de nombreuses interrogations préalables puisqu'il nous a fallu choisir parmi les différents supports disponibles, celui qui alliait à la fois objectivité (un document relatant les faits sans jugements ni prise de position pour l'un des acteurs interviewés), accessibilité (registre de langue adapté et peu complexe), neutralité politique (puisque notre choix a été de ne pas aborder cet angle de vue en classe), et qualités sonores. Aussi, ce document nous paraît être le plus adapté. Toutefois il comporte 37,39 minutes de reportage, ce qui est trop long pour notre cible, les élèves de CM2, compte tenu de leur capacité de concentration et d'analyse. C'est pourquoi nous optons pour une sélection de plusieurs passages, permettant un survol de l'ensemble des positions des acteurs retenus. A la suite de cette projection, les élèves ont à retravailler individuellement sur le triptyque des impacts.

La séance suivante (S3) est dédiée à la **compréhension du jeu des acteurs**. Après avoir mis en réseaux l'ensemble des informations recueillies, les élèves ont à compléter la **fiche récapitulative des arguments acteurs** en petits groupes. Des **cartons acteurs** tournent ensuite d'une table à l'autre pour être complétés et enrichis au fur et à mesure de leur passage dans les groupes. Les échanges permettent une **mutualisation** et un enrichissement des travaux menés.

65 J. Piaget (1950) - *Introduction à l'épistémologie génétique. (III) La pensée biologique. La pensée psychologique. La pensée sociologique*, vol. 2, p. 350

L'étape suivante (S4) consiste à élaborer une **carte mentale située, contextualisée**. Le but de cette phase est d'amener les élèves à mettre en réseau l'ensemble des documents analysés, en s'appuyant sur les réalisations intermédiaires déjà effectuées. Après avoir resitué les différents territoires concernés (Forêt de Chambaran, Zones humides, Roybon, zones agricoles, bassin versant, Paris), il s'agit de concevoir un document de travail récapitulatif, qui offre, sur un même schéma, une **modélisation de la situation d'aménagement**. Le but étant de mettre en lien et de corrélérer les informations relatives aux lieux (territoires proches et plus lointains), aux acteurs, aux impacts et enjeux, par le biais de la **représentation figurée** (fléchage de besoins, de conséquences et d'interactions entre les différents éléments). Les couleurs et les figures peuvent avoir une signification qui facilite l'interprétation.

Enfin, l'ensemble des documents de travail élaborés permet à la classe de jouer la situation en adoptant des postures autres que les leurs (S5). Le **jeu de rôles**, basé sur une **interview** (simple recueil d'arguments) menée par l'enseignante qui circule dans la classe comme elle voyagerait en France (modélisation de l'espace de la classe avec différents territoires représentés), est filmé pour permettre un visionnage et un débat structuré en classe sur les points à améliorer et les points forts observés lors des prestations. L'enseignante distribue les **cartons acteurs** aux petits groupes de 3-4 élèves, et leur confie ainsi un rôle à jouer. Après s'être préparés, les élèves sont interviewés par le reporter (= l'enseignante) qui recueille leurs **arguments**. Les élèves changent ensuite de rôle pour s'approprier les arguments d'autres acteurs et mettre en avant d'autres enjeux. Le visionnage des interviews permet aux élèves de prendre du recul sur leurs prestations et d'aborder avec un **regard critique** (mais bienveillant et constructif) la discussion menée ensuite en classe.

Notre 6ème séance vise à mettre en place des **confrontations** entre acteurs aux points de vue divergents. Il s'agit pour les élèves de mobiliser les arguments utiles pour développer des argumentaires efficaces et **interagir** avec les acteurs qu'ils tentent de contrer. Notre hypothèse 4 : *« Le jeu de rôles permet aux élèves de CM2 d'accéder à la décentration cognitive en passant de l'expérimentation dans l'espace sensible à l'abstraction »* pourra alors être observée. Le visionnage nous permet d'aiguiser le **regard critique** (sous un angle constructif) des élèves par le biais d'une **évaluation par les pairs**, permise grâce à l'outil numérique Plickers et des questions telles que : *Qu'avez-vous pensé de la prestation des habitants « pour » ? A. Ils ont donné peu d'arguments et ne se sont pas montrés convaincants - B. Ils ont donné des arguments mais ne se sont pas montrés assez convaincants - C. Ils ont donné plusieurs arguments et se sont montrés assez convaincants - D. Ils ont donné beaucoup d'arguments et se sont montrés très convaincants*. La phase suivante de notre expérimentation est une recentration sur l'élève. Après avoir mobilisé les arguments de divers acteurs, ce dernier est-il en mesure de proposer, en tenant compte de la complexité de la situation à présent intégrée, une **argumentation personnelle** qui fait écho à celle menée en pré-test comme le suggère notre 5ème hypothèse ? Ce post-test nous permet de mettre en évidence le décalage, la progression observée, puis qu'a priori l'élève dispose d'un plus grand nombre d'arguments, basés sur les savoirs récemment acquis. La qualité d'une argumentation qui tient compte de la complexité de la situation sera ainsi probablement mise en évidence.

Pour conclure, nous abordons différentes situations d'aménagement du territoire réelles ou fictives, proches ou lointaines (dans l'espace comme dans le temps), lors de débats pour manipuler et transposer les **concepts du développement durable** travaillés. Ces **projections dans l'espace et le temps** permettent d'appréhender autrement les territoires, de réfléchir individuellement et ensemble à la **viabilité** de nos comportements. Les prises de positions sont alors accueillies de façon bienveillante et le respect des choix des pairs encouragé par l'enseignante. La 6ème et dernière hypothèse soulevée peut ainsi être étudiée, *la compréhension des dynamiques de territoires permet-elle aux élèves de CM2 d'argumenter leurs choix personnels en réinvestissant une démarche dans d'autres situations d'aménagement réelles ?*

III. ANALYSE DES DONNEES

3.1 Interprétation des résultats : Nos hypothèses peuvent-elles à présent être validées ? Une analyse critériée basée sur plusieurs indicateurs⁶⁶.

3.1.1 Quelle est la capacité d'analyse dont disposent les élèves de CM2 lors du traitement d'une situation d'aménagement ?

- **Hypothèse 1** : Les élèves de CM2 sont capables de prélever, sélectionner et restituer de l'information à partir de différents supports.

Les 3 critères (étudiés au travers de 7 indicateurs) mobilisés pour vérifier cette hypothèse nous révèlent les informations suivantes : selon les observations effectuées, de $\frac{3}{4}$ à la totalité des effectifs présentent des résultats positifs et la moyenne de ces 7 indicateurs s'élève à un taux de réussite de 80%.

Le premier critère, qui s'intéresse plus particulièrement au **traitement des données recueillies** lors du visionnage de la vidéo, nous apporte des résultats intéressants, $\frac{3}{4}$ de l'effectif démontre sa bonne compréhension (indicateurs **1a** : "*Plickers* : « *Combien d'espaces différents sont représentés dans cette vidéo ?* » → *L'élève répond correctement à la question*", et **1b** : "*Doc. Les Center Parcs : le concept* → *L'élève renseigne chacune des 5 lignes du tableau correctement par au moins deux cases remplies sur les trois proposées*"). Néanmoins, pour le quart de la classe, quelques difficultés liées à l'intégration de données à la fois disponibles de part le son et l'image sont mises en évidence : la nécessité de porter son attention sur les deux médias simultanément semble être à travailler davantage. Aucun élève n'avait visité une telle structure touristique auparavant, de ce fait la colonne « ce que je sais » est restée vierge pour tous. En revanche, les élèves ont presque tous su **émettre un jugement**, même si ce dernier reste dans l'ensemble très succinct « *j'aimerais bien y aller pour m'amuser* », « *ça a l'air beau* » etc.⁶⁷

Le second critère, « *L'élève a su faire converger ses connaissances géographiques, ses compétences cartographiques* » (Cf. 2.1.3) est vérifié pour 20 élèves sur 22 (indicateurs **1c** : "*Tableau Les Center Parcs de France* → *L'élève resitue les Center Parcs et d'observer leur inégale répartition sur le territoire*" et **1d** : "*Plickers* : « *Combien y'a t-il de Center Parcs aujourd'hui en France ?* » → *L'élève répond correctement à la question*"), ce qui nous permet de conclure que les élèves ont su raisonner en intégrant leurs connaissances géographiques, pour la plupart d'entre eux⁶⁸. De plus, l'étape de repérage géographique des territoires via Google Earth a également permis à chacun de mieux comprendre le **jeu des échelles** et de percevoir les dynamiques de développement endogènes et exogènes (Cf. 1.3.1 Travaux de J.M. Furt) bien que ces termes n'aient pas été utilisés en classe.

Enfin, le troisième critère, « *L'élève a su relever et sélectionner, après lecture des documents scientifiques, les données permettant de dresser l'état des lieux environnemental de l'existant* », nous apporte des indications quant à leur capacité de traitement de documents scientifiques⁶⁹. Alors que les indicateurs **1e** ("*Doc La biodiversité de la forêt de Chambaran* → *L'élève répertorie au minimum deux espèces appartenant à la faune et à la flore pour chacun des deux espaces étudiés*") et **1f** ("*Plickers* : « *Combien y a t-il d'espèces animales répertoriées dans la forêt de Chambaran ?* » → *L'élève répond correctement à la question*") nous informent que les élèves sont en réussite dans la tâche (respectivement 20 et 22 élèves faisant état de leur bonne compréhension) lorsque le support proposé est rendu accessible, l'indicateur **1g** ("*Plickers* : « *Combien y a t-il d'espèces de champignons répertoriées sur le site de la Tourbière des Planchettes ?* » → *L'élève répond correctement à la question*") met en évidence le fait que le traitement de documents scientifiques complexes non retravaillés par l'enseignant (fond et forme d'origine) pose problème pour plus de la moitié des élèves, puisque seulement 10 élèves sont en réussite sur cette tâche. Nous pouvons donc en déduire que le travail de préparation doit pouvoir **anticiper** les

66 Cf. Annexe 7 : *Tableau récapitulatif des hypothèses : critères et indicateurs évalués.*

67 Cf. Annexe 8 *Les Center Parcs : Le concept*, tableau complété par un élève.

68 Cf. Annexe 9 *Les Center Parcs de France*, document rempli par un élève.

69 Cf. Annexe 10 *La biodiversité de la forêt de Chambaran*, tableau complété par un élève.

difficultés éventuelles de langage et tout obstacle pouvant restreindre la compréhension du document.

Ces résultats nous permettent de conclure que l'**intégration progressive** de documents scientifiques complexes facilite l'analyse et rend possible la compréhension d'une situation. L'**approche systémique** est donc visiblement intéressante à adopter en EDD. Toutefois, certains élèves restent en difficulté face aux tâches proposées. Nous observons que ces problèmes de compréhension apparaissent principalement lorsque les supports utilisés étaient moins accessibles : en effet, les supports vidéos semblent mieux compris que les textes, ce qui laisse supposer des obstacles liés à la compréhension de la langue (textes parfois trop longs et complexes, vocabulaire spécifique incompris). Une **différenciation des supports** aurait été pertinente pour ces élèves, la présence d'outils complémentaires tels que le dictionnaire auraient également pu faciliter la tâche et les mettre davantage en réussite.

– **Hypothèse 2** : Les élèves de CM2 sont capables d'organiser et de mettre en réseau un ensemble de données préalablement recueillies pour élaborer un modèle systémique.

Au regard de nos résultats, il apparaît que la plupart des élèves sont en mesure de mettre en lien les informations préalablement intégrées puisque 17 d'entre eux sont capables de concevoir une **carte acteur** en citant au moins deux arguments pour chacun d'entre eux (critère 4)⁷⁰. Le **jeu des acteurs** a visiblement été compris pour tous, même si certains ont eu besoin d'un **degré de guidage** plus conséquent (feed-back plus fréquents et réajustement des orientations de travail par l'enseignante). Le travail de synthèse via le triptyque du DD renommé (critère 5) a été parfaitement exécuté par tous les élèves⁷¹, ce qui nous permet de conclure que la mise en réseau des informations permet de donner du sens à la situation puisque les **enjeux** et **impacts** semblent parfaitement assimilés par tous. En revanche, la **carte mentale** (critère 6) reste un exercice difficile à réaliser pour plus de la moitié d'entre eux, car même si les acteurs sont parfaitement positionnés dans l'espace pour tous les travaux menés en groupe, les connexions entre acteurs et impacts restent limitées. Le problème majeur observé est le sens accordé aux fléchages, les élèves se sont demandé comment représenter de façon schématique des liens pourtant explicités correctement à l'oral⁷². Un degré de guidage supplémentaire aurait probablement dû être envisagé par l'enseignante, qui aurait également pu **proposer un exemple** avant de confier cette tâche aux élèves : une carte mentale représentant une autre situation similaire par exemple aurait pu les aiguiller davantage. Globalement, l'hypothèse est vérifiée au regard des résultats moyens de la classe : les élèves sont en capacité de mettre en réseau les informations saisies pour élaborer un modèle systémique.

La capacité d'analyse dont disposent les élèves de CM2 lors de l'étude d'une situation d'aménagement a visiblement été concluante, elle permet donc d'aborder en classe des situations complexes réelles en privilégiant une **approche transversale et systémique**. Malgré tout, les supports doivent être adaptés (différenciation nécessaire) et le cas échéant retravaillés par l'enseignante afin de rendre l'information accessible pour tous, de plus, de **fréquents feed-back** et une passation de consigne avec appui sur des exemples sera appréciée.

3.1.2 Quelle est la capacité des élèves de CM2 à se décentrer dans le cadre de l'étude d'une situation d'aménagement ?

– **Hypothèse 3** : L'approche par socio-constructivisme favorise la décentration cognitive et permet aux élèves de CM2 de rendre plus efficaces leurs échanges.

Les deux premiers indicateurs nous démontrent la capacité des élèves à échanger en respectant les **règles de la communication** et en acceptant **d'autres points de vue** que le leur puisque ces deux observations sont vérifiées pour l'ensemble de la classe, notre 7ème critère est donc parfaitement validé.

70 Cf. Annexe 11 : *Tableau récapitulatif des arguments acteurs*, travaux de L.

71 Cf. Annexe 12 : *Triptyque renommé*, travaux de A. E. et M.

72 Cf. Annexe 13 : *Carte mentale, modélisation de la situation*, travaux de J. E. et T.

L'écart observé entre la réalisation d'une fiche acteur élaborée seul et la modification de celle-ci suite aux échanges est plus faible puisque l'indicateur **3c** ("*Écart constaté entre fiche individuelle et carte acteur collective → Les modifications de sa fiche individuelle et l'apport aux autres sont au min de +1 argument pour chaque support*") nous apporte l'information suivante : seule la moitié des élèves a pu valider ce critère. Il apparaît donc que la malléabilité de l'esprit n'est pas mise en évidence à travers cet indicateur. Toutefois, cet exercice écrit ne permet pas d'invalider notre hypothèse pour autant, car à l'oral, les élèves ont su enrichir et revoir leurs argumentations au fur et à mesure des débats menés en classe. De plus, nous pouvons tout de même souligner le fait que les indicateurs précédents relatifs aux projets menés collectivement (Cf. 3.1.1 Schéma triptyque) révèlent également des réussites pour tous lorsqu'une même tâche est effectuée individuellement puis en groupe : 17 élèves sont en réussite pour le travail individuel selon l'indicateur **2c** ("*Triptyque → L'élève rempli un schéma de même nature en complétant les trous par l'une des trois étiquettes manquantes*") alors que l'ensemble des travaux est visiblement réussi pour le travail collectif selon l'indicateur **2b** ("*Triptyque → Le groupe propose une répartition cohérente des étiquettes dans les trois champs proposés*") bien que la tâche reste la même. L'échange et la mise en commun permettent donc au groupe d'atteindre le résultat attendu, même si chacun individuellement, n'a pas su retranscrire tous les apports puisés de la synergie de groupe à l'écrit.

– **Hypothèse 4** : Le jeu de rôles permet aux élèves de CM2 d'accéder à la décentration cognitive en passant de l'expérimentation dans l'espace sensible à l'abstraction.

Notre 9ème critère est probant, puisque l'ensemble des élèves a su **prendre le rôle d'un personnage** sans faire état de son propre point de vue (indicateur **4a** : "*Jeu de rôles → L'élève entre dans le personnage sans faire état de son propre point de vue*"). En effet, lors de l'interview (filmée pour les besoins d'un reportage fictif) menée par l'enseignante, chacun s'est présenté en proposant un profil réaliste :

- Tom (fiche acteur : agriculteur-contre) : « *Bonjour, je m'appelle Bernard, j'éleve des vaches près du village. Je suis inquiet car j'ai besoin d'espace et d'eau pour mes bêtes...* »
- Anaëlle (fiche acteur : habitant-pour) : « *Bonjour, moi c'est Sophie, j'ai 2 enfants et je vis à Roybon. Je m'inquiète pour leur avenir car ici il n'y a pas de travail...* »

Le reportage a ensuite été visionné en groupe classe, afin de revenir sur les arguments invoqués lors de chaque prestation. 19 élèves ont su donner deux arguments ou plus lors de leur passage devant la caméra (indicateur **4b** : "*Jeu de rôles → L'élève apporte au minimum 2 arguments lors de sa prestation scénique*"), de façon cohérente et convaincante pour la quasi-totalité d'entre eux (indicateur **4c** : "*Jeu de rôles → L'élève agit avec conviction et cohérence lors de l'argumentation*"). Les **interactions** entre acteurs ont pu également être étudiées lors d'une seconde phase filmée (indicateur **4d** : "*Jeu de rôles → L'élève interagit avec les acteurs auxquels il est confronté*"). Le **travail de préparation** par le biais du support « *Tableau récapitulatif des informations et arguments des acteurs* » leur a permis de distinguer **affirmations** (savoirs), **arguments** et **argumentation**, et les $\frac{3}{4}$ de la classe ont su **interagir** avec les acteurs auxquels ils étaient confrontés. Cette phase a été menée en provoquant la confrontation de 2 groupes d'acteurs aux intérêts divergents (agriculteurs vs Pierre&Vac., habitants pour vs habitants contre, promeneurs vs entreprises locales etc.). Le débat s'est souvent organisé entre deux ou trois élèves sans permettre une prise de parole de chacun des élèves du groupe. Une intervention de l'enseignante lors des prises de paroles aurait pu modérer cet effet, mais cela aurait pu également, limiter la spontanéité de certains échanges pourtant intéressants à observer, la posture de l'impartialité neutre (Kelly - Cf. 1.3.1) ayant ici été un choix pédagogique.

Pour finir, le 11ème critère, qui repose sur l'évaluation par les pairs, a mené à 14% de réussite (indicateur **4e** : "*Plickers : Note globale des pairs sur la prestation de l'élève*"). Le jugement des élèves a été très sévère puisqu'un seul groupe s'est, selon ses pairs, montré suffisamment convaincant lors des confrontations. Cette expérience a visiblement permis de **forger l'esprit critique** (Cf. 1.2.3) des élèves de cette classe.

En définitive, nous avons pu démontrer que **l'approche par socio-constructivisme** et la mise en place du **jeu des acteurs** permettent aux élèves d'accéder à la **décentration**, même si certains freins tels que la prise de parole devant le reste de la classe peuvent être observés. Une posture plus encadrante de l'enseignante lors des débats peut éventuellement être adoptée bien que cela soit discutable. Un jeu de règles préalablement fixé aurait néanmoins pu être soumis aux participants pour améliorer la qualité du « *débat socio-cognitif* » (Cf. 1.3.1). Il s'agirait ainsi de « *fournir un cadre (des règles) qui évite la manipulation des participants et mette en œuvre des influences réciproques, afin de favoriser l'accompagnement du plus grand nombre* » tel que les travaux de Favre et Al. le suggèrent (Cf. 1.3.1).

3.1.3 Quelle est la capacité des élèves de CM2 à s'appropriier des arguments pour se positionner en intégrant la complexité de la situation préalablement étudiée ?

– **Hypothèse 5 :** Le choix d'une situation d'aménagement existante permet aux élèves de CM2 de modéliser les enjeux de la situation et d'exprimer un point de vue personnel et argumenté.

La situation étudiée présente l'avantage de contenir tous les critères que nous recherchions : à la fois **proche géographiquement et complexe**, elle nous a offert la possibilité de développer une séquence d'apprentissage complète. Le visionnage de reportages et le travail de recherche basé sur des documents réels a permis aux élèves de faire aisément la **distinction entre fiction et réalité** tel que cela est explicité dans les nouveaux programmes (Cf. 1.3.1). La position des différents acteurs a été exposée, discutée, pour ensuite être confrontée avec d'autres, et chacun a ainsi pu **remobiliser** les divers **arguments** lors de nos **jeux de rôles**.

Pour entrer dans un **débat** avec les élèves et leur demander d'argumenter à présent en leur nom propre, nous leur avons proposé de répondre dans un premier temps à la question suivante via l'application Plickers : « *Maintenant que tu en sais beaucoup plus sur le projet de Center Parcs, es-tu pour ou contre ce projet ?* », ceci étant notre post-test. Les choix alors émis ont été divergents puisque 10 sont pour le projet, et 12 contre. L'écart avec le pré-test effectué en début de séquence nous paraît intéressant, puisque 21 élèves sur 22 s'étaient alors exprimés favorablement à la question « *Aimerais-tu passer des vacances dans un Center Parcs ?* » et 14 positivement à la question « *Aimerais-tu avoir un Center Parcs tout près de chez toi ?* ». Entre la **situation initiale de référence** et la **situation finale** qui sont ici observées, nous avons tous pu **prendre conscience du chemin parcouru**. Le débat qui a dès lors pu être engagé en classe, a été plus intéressant dans la mesure où les choix s'appuyaient désormais sur de véritables savoirs et arguments, en somme, les élèves ont formulé **un choix éclairé et réfléchi** (Cf. 1.2.1). Cet échange riche nous a offert la possibilité de confirmer l'hypothèse 5 : les élèves ont su se positionner en intégrant la complexité de la situation pour 17 d'entre eux comme nous le précise l'indicateur **5a** ("*Jeu du réel : L'élève intègre à son discours des arguments (au minimum deux) en phase avec le raisonnement global qu'il propose*"). Toutefois, pour un quart de la classe, un seul argument a été invoqué, bien que tous aient pu proposer un raisonnement cohérent qui s'appuie sur des savoirs remobilisés. Cela est sans doute lié au fait que certaines problématiques telles que l'emploi ne les concernent pas encore, en effet, s'ils se sont réappropriés les réalités sociales et environnementales avec plus d'aisance, les données d'ordre économique sont restées quant à elles nettement moins énoncées.

– **Hypothèse 6 :** La compréhension des dynamiques de territoires permet aux élèves de CM2 d'argumenter leurs choix personnels en réinvestissant une démarche dans d'autres situations d'aménagement réelles.

L'hypothèse 5 ayant été validée, vérifions à présent leur **degré d'implication** lorsqu'il s'agit d'aborder d'autres situations complexes d'aménagement du territoire. Dans un premier temps, nous avons exposé le cas de Disneyland Paris, 16 élèves sur 22 sont en mesure de donner au moins deux arguments appartenant à deux domaines différents du **triptyque** renommé (indicateur **6a** : "*Décontextualisation,*

*transposition sur d'autres territoires → L'élève donne au moins deux arguments appartenant à deux domaines différents du triptyque (renommé)"), le pilier économique étant là encore le moins observé. Les **impacts** probables sur l'environnement ont quant à eux été très présents, les élèves ont par exemple suggéré des répercussions incontournables sur la **biodiversité du territoire**. Le degré de guidage adopté par l'enseignante a aidé à la structuration des idées de chacun, dans la mesure où ses questions les poussaient à aller plus loin dans leur raisonnement. Les arguments possibles qui auraient pu être ceux des habitants "pour" et "contre", ont été développés collectivement par l'ensemble de la classe. Leur **capacité de décentration** a donc, une fois de plus, pu être démontrée.*

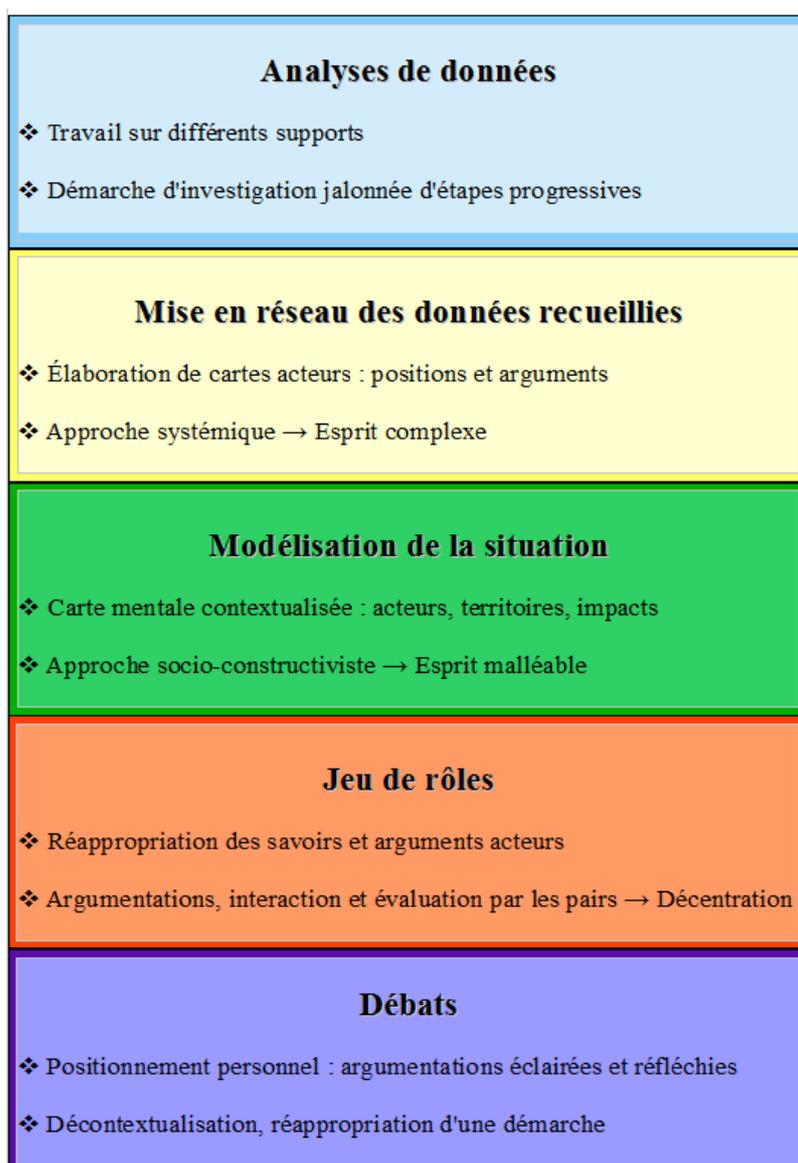
Dans un second temps, les élèves ont été amené à **effectuer des choix afin de se positionner**, comme s'il s'agissait pour eux de voter, pour un projet d'aménagement touristique (Center Parcs) sur leur propre commune, Izeaux. Pour pratiquement tous les élèves (20/22), les spécificités du territoire ont été abordées, arguments quelque peu calqués sur ceux précédemment étudiés lors de l'étude de cas de Roybon. La qualité des argumentations en **référence au triptyque du DD** et leur capacité à les articuler de façon convaincante lors de l'**expression de leurs choix** (indicateur 6c : "*Débat → L'élève exprime de façon convaincante quels seraient ses choix en s'appuyant sur des arguments qui font référence au triptyque du DD*") a été observée puisque la moitié de la classe a validé ce critère. Les élèves n'ayant pas réussi l'exercice ont pour la plupart pris appui sur un seul des trois piliers. Un travail préalable de structuration par écrit, par le biais de la **modélisation** sur triptyque vierge par exemple, aurait probablement pu les aider à apporter des argumentations plus complètes. Avec une réussite moyenne très satisfaisante (71% de réussite moyenne sur les 3 indicateurs), nous pouvons valider cette 6ème et dernière hypothèse.

Enfin, pour **ancrer ce travail dans le temps**, nous avons ensuite proposé à la classe une réflexion collective basée sur les comportements qu'ils seraient susceptibles d'avoir en tant que **futurs citoyens**. Si le prescriptif nous semble être une approche peu adaptée à l'EDD (Cf. 1.2.1), nous avons cherché au travers de ce dernier point, à évaluer quelles pourraient être les **retombées** de notre expérimentation en matière de **comportements**. Pour ce faire, nous avons recueilli les réponses à la question suivante : « *Lors d'un séjour en tant que touriste, vous découvrez une nouvelle région. Pensez-vous que vous auriez une réflexion sur les impacts qu'a eu l'aménagement de ce territoire ? Lesquels ?* ». Les réponses apportées ont été positives pour tous. Parmi les réflexions dégagées, nous noterons les nombreuses références à la préservation de la biodiversité, la prise en compte des ressources (et notamment l'eau), la qualité de vie des habitants, en somme, le respect de l'équilibre fragile des espaces au sein desquels l'homme et la nature se côtoient. Cet ultime débat mené collectivement nous a offert la possibilité de conclure sur le fait que d'autres initiatives pouvaient être développées pour garantir une **meilleure maîtrise des impacts** (concepts écotouristiques par exemple), et que les acteurs présents sur le territoire restaient indéniablement les plus à même de comprendre et de **développer durablement leur territoire**. La notion de développement endogène a donc pu être abordée et mise en valeur, ce qui révèle une posture de partialité exclusive (Cf 1.3.1 Travaux de Kelly) adoptée par l'enseignante, qui souhaite insister sur ce point, pour **responsabiliser** davantage ces futurs acteurs et espérer les orienter vers un devenir de **citoyens engagés**.

3.2 Discussion : Questionnements sur les approches adoptées en EDD.

Cette expérimentation nous a conduit à observer qu'une **approche réflexive en EDD** est manifestement **porteuse de sens** et qu'elle engendre, a priori, un engagement plus important des sujets. Or, de nombreuses initiatives menées au sein des écoles se résument encore au comportementalisme que nous pouvons, à présent, critiquer. Nous nous interrogeons sur la portée de ces actions, quels en sont les impacts sur le long terme ? Les difficultés repérées lors de notre expérimentation nous ont conduit à privilégier l'accessibilité des supports pour garantir la compréhension des informations et ainsi favoriser **l'appropriation des savoirs** indispensables à **l'expression de choix éclairés et réfléchis**. Nous avons également encouragé les démarches participatives et les échanges collectifs pour favoriser la décentration et engendrer la malléabilité de l'esprit ouvert. Nos préconisations seraient donc de **placer l'enfant au cœur de toute démarche en EDD**, en lui proposant un **changement de posture**. La posture scolaire (réactions aux stimuli de l'enseignante et recherche de la satisfaction de ce dernier) nous semble peu adaptée, dans la mesure où « l'élève exécutant de gestes » ne saura pas forcément en mesure de les reconduire une fois le projet d'école achevé si ces gestes ne résultent pas de propres choix qu'il aurait lui-même effectués une fois **la compréhension et le sens de l'action assimilés et approuvés**. En revanche, nous privilégierions la **posture réflexive**, qui elle place l'enfant en tant qu'**acteur de ses apprentissages**. Pour favoriser le réinvestissement de la démarche proposée, nous proposons une modélisation transposable de celle-ci (Cf. Schéma ci-dessous). **En EDD, il s'agirait de l'élever vers le statut d'acteur, ayant ses propres responsabilités, son mot à dire, ses propres choix à effectuer, justifier et soutenir.**

Schéma : Modélisation de la démarche. L. SERPAGGI



CONCLUSION

La situation choisie a permis aux élève de CM2 d'entrer dans la **complexité** en prenant appui sur une **approche transversale et systémique**. L'enseignante a en effet, proposé à la classe, dans un premier temps, différentes étapes progressives et s'est appuyée sur divers supports afin de favoriser la **mise en réseau** de l'ensemble des données préalablement recueillies. La **capacité d'analyse** des élèves a alors pu être démontrée, comme l'indiquent les différents critères observés, même si une différenciation des supports et un degré de guidage plus conséquent pour certains élèves auraient pu permettre à tous de valider les indicateurs de réussite. Les choix pédagogiques adoptés par l'enseignante ont privilégié, lors d'un second temps, **l'approche par socio-constructivisme** par la mise en place de travaux collectifs, visant à favoriser la **décentration** et le travail de **l'esprit malléable**. Ce cheminement s'est appuyé notamment sur le passage de l'expérimentation dans l'espace sensible à l'abstraction par le biais de **jeux de rôles**, et nous a offert la possibilité d'étudier les **capacités de décentration** des élèves de CM2 au cours d'une situation d'aménagement. Celles-ci ont ainsi pu être également validées lors de notre expérimentation. Enfin, la capacité des élèves à **s'approprier des arguments pour se positionner en intégrant la complexité** de la situation préalablement étudiée a été l'objet de notre dernier questionnement. Celle-ci semble reposer sur le lien qu'ils sont en mesure d'établir entre la situation d'aménagement étudiée et la complexité qui caractérise les **questions socialement vives**, d'une part, et sur la **compréhension des dynamiques de territoires**, d'autre part. Les élèves se sont montrés capables d'organiser et de mettre en lien des **savoirs** nouveaux pour les **remobiliser** pertinemment lors de **jeux de rôles** puis lors d'**échanges** au cours desquels ils ont su se positionner personnellement et **argumenter leurs choix**. Ainsi, au regard des résultats que cette expérimentation nous apporte, nous pouvons établir que la **capacité d'analyses** des élèves leur permet de modéliser une situation d'aménagement du territoire, et que leur **capacité de décentration** leur permet de **remobiliser**, puis de s'approprier des arguments pour **se positionner personnellement** lors d'un échange avec les pairs. La capacité des élèves de CM2 à argumenter leurs choix de façon réfléchie et éclairée est, dans ce cadre, désormais vérifiée.

Rappelons à présent notre problématique : « *Comment aborder avec des élèves de CM2 une question socialement vive d'aménagement du territoire au service d'une éducation au choix ?* ». Notre dispositif expérimental a confirmé le fait que différentes étapes sont nécessaires pour aborder un tel travail en classe. Les choix didactiques et pédagogiques de l'enseignante doivent être en mesure de **cibler les capacités des élèves**, pour leur proposer une progression efficace, qui favorise la **posture réflexive** de chaque élève, susceptible dès lors de devenir **acteur de ses propres apprentissages**. Même si l'**éducation au choix** reste un travail progressif qu'il conviendra de poursuivre lors de séquences futures, les résultats observés sont encourageants. Pour prolonger ce travail, nous suggérons de mettre en place une séquence d'EDD dédiée à la problématique des déplacements des hommes dans leur espace proche. Une telle séquence pourra prendre appui dans un premier temps sur un travail d'**analyse de données** (étude de documents, intégration de supports variés, enquête menée par les élèves sur le terrain, observation des comportements présents sur le territoire proche etc.), qu'il s'agira de mettre en réseau grâce à une **modélisation de la situation**, pour ensuite étudier plusieurs scénarios de déplacement en comparant les **impacts** et les **enjeux** des **différents choix** que peuvent effectuer les citoyens, et enfin **débattre**.

Ainsi, notre démarche, telle que nous l'avons présentée au cours de cette expérimentation, peut être transposée à différentes situations d'EDD. Il convient néanmoins de l'adapter aux spécificités de la classe, aux besoins des élèves, et de conserver dans la mesure du possible, **l'ancrage territorial**. En effet, à l'heure où le concept de "territoire apprenant", qui se traduit par « *la capacité des acteurs à mettre en chantier leur intelligence collective afin d'élaborer ensemble des réponses adéquates aux besoins de ce territoire* »⁷³, apparaît comme étant un modèle qui contribuerait à répondre efficacement aux problématiques du DD, ne serait-il pas intéressant de s'interroger sur la place conférée à l'ancrage territorial dans nos apprentissages ? Comment développer davantage **le lien entre école et territoire** pour mieux former au DD les générations futures ?

73 Source : Jambes J.-P., Territoires apprenants. Esquisses pour le développement local du XXIe siècle, Paris, L'Harmattan, 2001

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES & REFERENCES INTERNET

Consultations entre novembre 2015 et mai 2016

Bibliographie

Bucheton, D., Soulé, Y. (2009). *Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées*. Education & Didactique, 29-48.

Carenco N. et Robin J.P. (2014), *Éduquer au développement durable et à la solidarité internationale, Leçons d'expériences du projet Des Alpes au Sahel*, Stargrafica S.R.L.

Giordan André et Souchon Christian (2008), *Une éducation pour l'environnement vers un développement durable*, Delagrave

Jambes J.-P. (2001), *Territoires apprenants. Esquisses pour le développement local du XXI^e siècle*, Paris, L'Harmattan.

Kelly T. (1986) *Discussing controversial issues: four perspectives on the teacher's role, Theory and Research in Social Education*, n° 14, 113-138.

Latour B. (2011) *Les cartographies de controverses*, Fayard.

Meadows, D. et le Club de Rome (1972). *Halte à la croissance ?*, New York, Universe Books.

Meirieu, Philippe, *Apprendre... oui mais comment*, Paris, ESF, 1991, 7^{ème} édition, 191p.

Moine A. (2004) - *Comprendre et observer les territoires - l'indispensable apport de la systémique* – HAL Archives ouvertes.

Moine A. (2006), *Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie*, L'Espace géographique 2006/2 (Tome 35) P. 98 ISBN : 9782701143248, Belin.

Morin, Edgar (1990), *Introduction à la pensée complexe*, ESF.

Morin, Edgar (1999), *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, Seuil, UNESCO.

Piaget J. (1950), *Introduction à l'épistémologie génétique. (III) La pensée biologique. La pensée psychologique. La pensée sociologique*, vol. 2, p. 350.

Ruin H. (2008), *Le sort de la liberté chez Heidegger*, Université de Södertörn, Stockholm, KLESIS – Revue philosophique : Mélanges Phénoménologiques.

Textes et rapports officiels

Commission mondiale sur l'environnement et le développement (1987), *Rapport Brundtland « Notre avenir à tous »*, Lien : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odysee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf

Ministère de l'Écologie et du Développement durable, *Loi Barnier, Loi n°95-101 (1995)* - Site Legifrance, Lien : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000551804>

Ministère de l'Éducation Nationale, *Bulletins Officiels : BO Spécial N°11 du 26 novembre 2015 – BO n° 6 du 5 février 2015 - BO n° 14 du 5 avril 2007 - BO n° 28 du 15 juillet 2004*, Site du Ministère, Lien : <http://www.education.gouv.fr/pid285/le-bulletin-officiel.html>

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (2010), *Loi Grenelle 2*, Site du Ministère, Lien : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Grenelle_Loi-2.pdf

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (2015), *Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020*, Lien : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Strategie-nationale-de-transition.42127.html>

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (2015), *Éducation à l'environnement et au développement durable*, Site du Ministère, Lien : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Education-et-sensibilisation.593-.html>

Nations Unis (1992), *Agenda 21*, Site des NU, Lien : <http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/>

Nations Unies (1997), *Protocole de Kyoto*, Site des NU, Lien : https://fr.wikipedia.org/wiki/Protocole_de_Kyoto

Nations Unies (2002), *Sommet de Johannesburg*, Site des NU, Lien : <http://www.un.org/french/events/wssd/>

Nations Unies (2008), *Agir ensemble pour éduquer au développement durable*, Rapport de la Conférence internationale organisée par le Comité français de la Décennie des NU de l'Éducation pour un DD, Lien : http://cdurable.info/IMG/article_PDF/Agir-ensemble-pour-éduquer-au-développement-durable_a1284.pdf

Nations Unies (2015), *Conférences des Nations Unies sur les changements climatiques*, Lien : <http://www.cop21.gouv.fr/>

Royal S. et Vallaud-Belkacem N. (2015) *Mesures sur l'éducation à l'environnement et au DD*, Site Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie – Ministère de l'Éducation Nationale, Lien : http://edd.educagri.fr/files/fichier1_MENMEDDE.pdf

Articles presse et web publications

Cavet A. (2007) - *L'enseignement des « questions vives » : lien vivant, lien vital, entre école et société ?* - Lettre d'information n° 27 – Lien : <http://ife.ens-lyon.fr/vst/LettreVST/27-mai-2007.php>

Dehoorne O., Furt J.M., Tafani C. (2011), *L'éco-tourisme, un « modèle » de tourisme alternatif pour les territoires insulaires touristiques français ?* Revue Études Caribéennes – N°19 août 2011, Lien : <https://etudescaribeennes.revues.org/5303>

Favre et Al. (2004) *Les « Éductions à » : problématisation et prudence* 2014 – Les Cahiers du CERFEE N°36 - Lien : <http://edso.revues.org/875>

Groupe Pierre&Vacances (2014), *Projet Roybon : Comprendre le projet touristique en Isère : Éviter, réduire, compenser : la philosophie du projet Roybon*, Site dédié P&V, Lien : <http://projet-roybon.groupepvcp.com/eviter-reduire-compenser-la-philosophie-du-projet-roybon/>

Laurens J.P. Kordjani M. (2013) Magazine Débat et des idéaux n°16 – *Instruire ou éduquer* – Oct. 2013

Plazy F., 2010, *Éducation au développement durable à l'école primaire - Résistances et perspectives*. Mémoire Master Sciences Humaines et Sociales Mention Sciences du Territoire Institut de Géographie Alpine

Roux-Lafay C. (2015) *Apprendre à débattre à l'école primaire*, Fiche 580872, Canopé, Lien : <http://www2.ac-lyon.fr/etab/ien/loire/ressources/maternelle/IMG/pdf/ApprendreADebattre.pdf>

Simmoneaux L. (2016) *Vivre des controverses scientifiques en classe*, Dossier *L'actualité du monde et la classe, L'actualité scientifique s'invite dans la classe*, Les cahiers pédagogiques, N°434, Lien : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/L-actualite-scientifique-s-invite-dans-la-classe>

Site Portail Didaquest, *Questions socialement vives*, Lien : http://www.didaquest.org/wiki/Questions_socialement_vives

Avis techniques et rapports scientifiques

ONEMA (2013) *Avis technique « espèces protégées - Création d'un Center Parcs à Roybon*, Lien : http://www.pcscp.org/IMG/pdf_AvisOnemaEspècesProtégéesRoybon_MémoireEnRéponse.pdf

FDPPMA 26 (2014) Dossier loi sur l'eau - *Projet Center Parcs de Roybon - Avis technique*, Lien : <http://citizencase.org/wp-content/uploads/2015/04/center-parcs-roybon-loi-sur-l'eau-avis-technique-federation-drome-peche-et-protection-milieu-aquatique.pdf>

Vidéos

Groupe Pierre et Vacances, *Découvrez Center Parcs*, Lien : http://www.centerparcs.fr/fr-fr/offres-decouvrez-center-parcs_ms

Meirieu P. Conférence du 28 Sept 2013, *De l'enfant-consommateur à l'enfant-citoyen : quelle éducation ?* Lien : <https://www.youtube.com/watch?v=HY7EgaEarew>

Impact, Vidéo pédagogique proposée par le CAUEI, Lien : <http://www.caue-isere.org/article/film-impact/>

Reportage *Naissance de la MaquisZad de Roybon* (2014), Lien : <https://www.youtube.com/watch?v=A4bUQMajSdQ>

SOMMAIRE DES ANNEXES

- **Annexe 1 :** Modèle conceptuel d'éco-tourisme dans les territoires insulaires touristiques
- **Annexe 2 :** Tableau de structuration de la recherche
- **Annexe 3 :** Pilotage et évaluation d'une démarche en EDD
- **Annexe 4 :** Plan de séquence de notre expérimentation
- **Annexe 5 :** Projet Roybon Center Parcs (Doc. P&V)
-
- **Annexe 6 :** Documents scientifiques : La biodiversité de la forêt de Chambaran
- **Annexe 7 :** Rappel : Le cycle de l'eau et l'importance des zones humides
- **Annexe 8 :** Tableau récapitulatif des hypothèses : critères et indicateurs évalués
- **Annexe 9 :** Les Center Parcs : Le concept. Tableau complété par une élève.
- **Annexe 10 :** Les Center Parcs de France, document rempli par un élève.
- **Annexe 11 :** La biodiversité de la forêt de Chambaran, tableau complété par un élève.
- **Annexe 12 :** Tableau récapitulatif des arguments acteurs. Travaux de L.
- **Annexe 13 :** Triptyque renommé, travaux de A. E. et M.
- **Annexe 14 :** Carte mentale, modélisation de la situation, travaux de J. E. et T.
- **Annexe 15 :** Plickers Queue : ensemble des questions interactives
- **Annexe 16 :** Plickers : Exemple de données recueillies

ANNEXE 1

Modèle conceptuel d'éco-tourisme dans les territoires insulaires touristiques Dehorme, Furt et Tafani, 2001

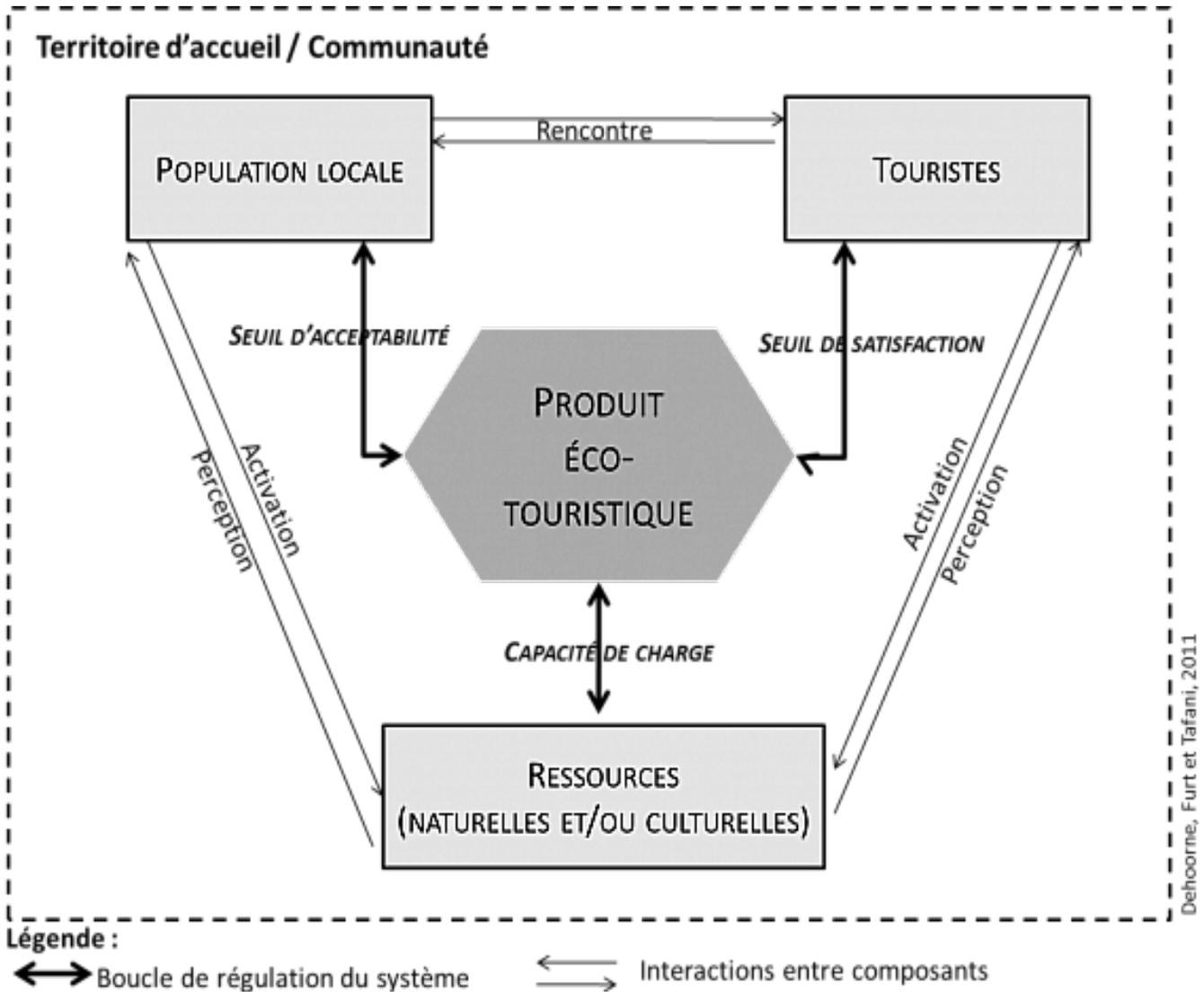
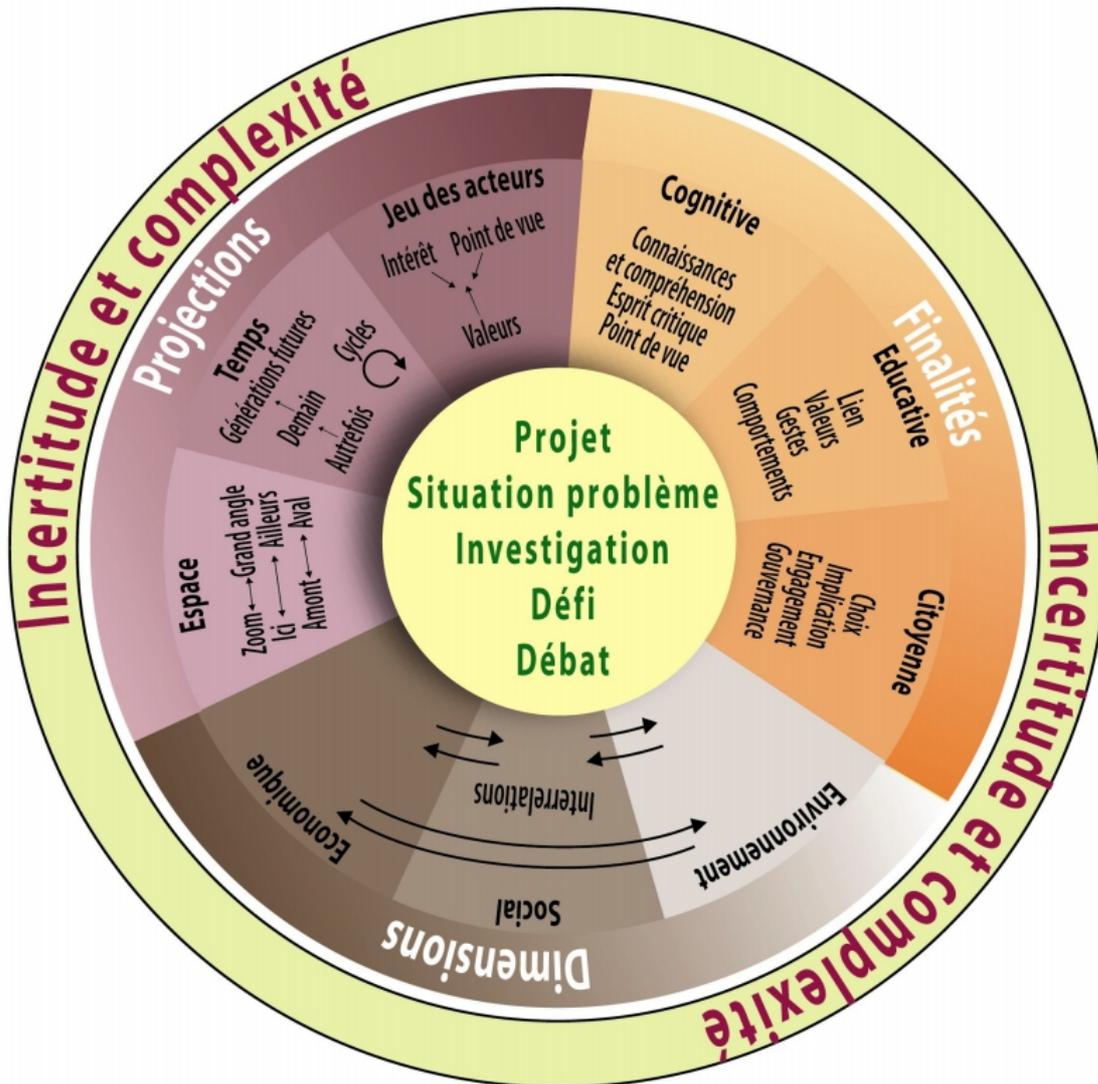


Tableau de structuration de la recherche

« Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation aux choix : Étude menée à partir du projet de Center Parc à Roybon ».			
<p>Question 1</p> <p>→ Quelle est la capacité d'analyse dont disposent les élèves de CM2 lors du traitement d'une situation d'aménagement ?</p>	<p>Hypothèse 1 : Les élèves de CM2 sont capables de prélever, sélectionner et restituer de l'information à partir de différents supports.</p> <p>Hypothèse 2 : Les élèves de CM2 sont capables d'organiser et de mettre en réseau l'ensemble des données préalablement recueillies pour élaborer un modèle systémique.</p>	<p>Recueil de données :</p> <p>→ Interactif : Plickers → Écrit : Tableau <i>Les Center Parks</i> : <i>Le concept – Docs. Les Center Parks de France – La biodiversité de la forêt de Chambaran</i></p> <p>Recueil de données :</p> <p>→ Élaboration d'une fiche acteurs → Triptyque à compléter → Conception d'une carte mentale</p>	<p>Type de traitement :</p> <p>→ Quantitatif : réponses justes Plickers selon indicateurs (1a, 1d, 1f et 1g) → Quantitatif et qualitatif : différents indicateurs validés (1b, 1c et 1e)</p> <p>Type de traitement :</p> <p>→ Quantitatif : > 2 arguments /acteur (2a) → Qualitatif : Répartition correcte des étiquettes sur triptyque vierge (2b et 2c) → Quantitatif : > 50% des positionnements attendus (2d) + > 2 liens pour chaque acteur et chaque impact (2e)</p>
<p>Question 2</p> <p>→ Quelle est la capacité des élèves de CM2 à se décentrer dans le cadre de l'étude d'une situation d'aménagement ?</p>	<p>Hypothèse 3 : L'approche par socio-constructivisme favorise la décentration cognitive et permet aux élèves de CM2 de rendre plus efficaces leurs échanges.</p>	<p>Recueil de données :</p> <p>→ Observation des interactions lors des débats et des jeux de rôles (enregistrement des saynètes) → Mesure des écarts entre travail individuel et travail collectif, supports enrichis par les échanges</p>	<p>Type de traitement :</p> <p>→ Qualitatif : Respect des règles de la communication (3a) → Qualitatif : Acceptation des autres points de vue (3b) → Quantitatif : Écart observé entre travail individuel et collectif pour une même tâche (carte acteur), apports > +1 /support (3c)</p>
<p>Question 3</p> <p>→ Quelle est la capacité des élèves de CM2 à s'approprier des arguments pour se positionner en intégrant la complexité de la situation préalablement étudiée ?</p>	<p>Hypothèse 4 : Le jeu de rôle permet aux élèves de CM2 d'accéder à la décentration cognitive en passant de l'expérimentation dans l'espace sensible à l'abstraction.</p> <p>Hypothèse 5 : Le choix d'une situation problème existante permet aux élèves de CM2 de modéliser les enjeux de la situation et d'exprimer un point de vue personnel et argumenté.</p> <p>Hypothèse 6 : La compréhension des dynamiques de territoires permet aux élèves de CM2 d'argumenter leurs choix personnels en réinvestissant une démarche dans d'autres situations d'aménagement réelles.</p>	<p>Recueil de données :</p> <p>→ Enregistrement et transcription des échanges lors de débats et jeux de rôles : observation de leur capacité de décentration (+ changement de rôle), remobilisation des arguments des acteurs, qualité de l'argumentation et des interactions. → Plickers : évaluation critériée de la prestation par les pairs</p> <p>Recueil de données :</p> <p>→ Enregistrement et transcription des échanges lors de débats les impliquant personnellement : observation de leur capacité à remobilisation des arguments en phase avec leur raisonnement global.</p> <p>Recueil de données :</p> <p>→ Enregistrement et transcription des échanges lors de débats concernant d'autres situations d'aménagement : observation de leur capacité à réinvestir une démarche pour affirmer et soutenir leurs choix.</p>	<p>Type de traitement :</p> <p>→ Qualitatif : capacité à entrer dans le débat sans faire état de son propre point de vue (4a) → Quantitatif : > 2 arguments donnés (4b) → Qualitatif : Conviction et cohérence (4c) → Qualitatif : Interaction avec pairs (4d) → Qualitatif : Évaluation par les pairs (4e)</p> <p>Type de traitement :</p> <p>→ Quantitatif : > 2 arguments donnés (5a)</p> <p>Type de traitement :</p> <p>→ Quantitatif : > 2 arguments appartenant à au moins 2 domaines différents (6a). → Qualitatif : prise en compte du territoire (6b). → Qualitatif : Argumentation de choix réfléchis et éclairés (6c).</p>

Pilotage et évaluation d'une démarche en EDD :

Modèle pour une démarche en EDD



F.PLAZY

Tableau de pilotage de notre démarche

Pilotage et évaluation d'une démarche en EDD

Pour estimer les « niveaux » concernant chaque critère envisagé, nous proposons la convention suivante :

0 : critère non abordé – 1 : critère abordé par l'enseignant sans travail spécifique des élèves – 2 : critère abordé lors d'une situation de travail des élèves – 3 : critère constituant le centre d'une situation de travail des élèves – 4 : critère ciblé lors de plusieurs situations de travail des élèves – 5 : critère ciblé lors de plusieurs situations de travail des élèves et faisant l'objet d'un travail approfondi d'argumentation et/ou d'évaluation

Critère	Pistes suggérées	Pistes exploitées dans le projet conduit ou le problème abordé	Niveau
Pilier environnement	Prise en compte de la protection de la nature, conservation de la qualité des ressources naturelles (eau, air,...); lutte contre les pollutions, impacts sur la biodiversité, sur la qualité des paysages, sur l'empreinte écologique, sur le bilan carbone,...	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de la biodiversité d'un territoire : faune et flore (étude de documents scientifiques et publicitaires du Parc Naturel de Chambaran et de la Tourbière des Planchettes). - Rappel du cycle de l'eau, du rôle des zones humides pour le territoire et le bassin versant. - Visionnage du film « Impact » puis débat en classe : transposition des observations au territoire étudié. - Observation des paysages et géolocalisation des territoires concernés. - Jeux de rôles et remobilisation des arguments des acteurs sur ce point. 	5
Pilier Social	Prise en compte des questions concernant la qualité de la vie, le bien-être, et le vivre ensemble; convivialité, solidarité, mixité sociale, échanges inter-générationnels, respect de la diversité, échanges culturels, ...	<ul style="list-style-type: none"> - Visionnage des reportages : compréhension du jeu des acteurs, intérêts divergents et préoccupations des différents interviewés. - Débat en classe impacts et enjeux sociaux : qualité de vie, besoins des populations locales etc. - Jeux de rôles et remobilisation des arguments des acteurs sur ce point. 	5
Pilier Économique	Prise en compte des enjeux de production, de consommation et d'échanges et de répartition des richesses; problème de coûts, production d'emplois, gestion des ressources, vitalité des entreprises, dynamique du territoire,...	<ul style="list-style-type: none"> - Visionnage des reportages : compréhension du jeu des acteurs, intérêts divergents et préoccupations. - Débat sur les réalités économiques soulevées par les interviewés : problématiques d'exode rurale, d'emploi, de création de richesse pour les entreprises locales, de dynamisation du territoire. - Jeux de rôles et remobilisation des arguments des acteurs sur ce point. 	5
Projections dans l'espace	Envisager les impacts du projet ou la gestion du problème ici, mais aussi ailleurs, effets de zoom et de grand angle, vision du local au global, relation Nord/Sud ou centre/périphérie,...	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des dynamiques d'acteurs endogènes et exogènes concernés par le projet, prises en compte des différents territoires impliqués (P&V à Paris, les touristes en France et à l'étranger, les agriculteurs du bassin versant, les habitants pour et contre le projet à Roybon, les promeneurs dans la forêt de Chambaran etc.) - Débat sur la capacité des acteurs locaux à développer des projets sur un territoire connu puisqu'habité. - Transposition de la démarche à d'autres situations d'aménagement touristique, sur d'autres espaces. - Débat sur l'accueil de projets d'envergure tels que Disneyland Paris par les acteurs locaux. 	4
Projections dans le temps	Envisager les impacts du projet ou la gestion du problème maintenant mais aussi autrefois, projections sur le futur proche et les générations futures, perspective historique et dynamique, temps linéaire, temps cyclique, court terme, long terme,...	<ul style="list-style-type: none"> - Visionnage du film « Impact » : Prise en compte des impacts parfois irréversibles qu'engendrent les situations d'aménagement du territoire. - Débat sur les enjeux à long terme d'un projet touristique pour un territoire. - Jeux de rôles et remobilisation des arguments des acteurs sur ce point. Ex : « Et mes enfants, j'ai peur pour leur avenir ! » (A. Rôle : mère de famille et habitante « pour » le projet). 	4

<p>Projections selon le jeu des acteurs</p>	<p>Envisager les impacts du projet ou la gestion du problème selon des points de vue diversifiés, mise en évidence des conflits d'intérêt, des conflits d'usage, des conflits de valeur, d'idées ou idéologies concurrentes; rencontres d'acteurs, lectures de presse, débats argumentés, jeux de rôle, ...</p>	<p>- Analyses de documents controversés de natures diverses. - Elaboration de fiches acteurs. - Modélisation de la situation: conception d'une carte mentale. - Jeux de rôles: remobilisation des arguments, argumentation, interactions avec d'autres acteurs aux intérêts divergents.</p>	<p>5</p>
<p>Finalités cognitives</p>	<p>Chercher à construire des connaissances et des compétences bien ciblées dans divers domaines disciplinaires, ou des compétences transversales du domaine de la maîtrise de la langue.</p>	<p>→ Identifier les caractéristiques d'une zone touristique : transformation des paysages, acteurs (impacts et enjeux du développement pour un territoire). → Identifier quelques problèmes liés au développement du tourisme : environnement, pollution. (Géographie - Etude d'un espace d'activités) → Constater la biodiversité animale et végétale d'un milieu proche (Sciences expérimentales et technologie - L'unité et la diversité du vivant) → Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement (Sciences expérimentales et technologie - Environnement et développement durable) → Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Echange, débattre) → Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue (EMC) → Respecter les autres, les règles de la vie collective, et les codes de politesse. (EMC)</p>	<p>5</p>
<p>Finalités éducatives</p>	<p>Chercher à construire un lien et/ou un engagement personnel vis-à-vis des enjeux du projet ou du problème travaillé; gestes, comportements, compétences transversales liées au savoir être,...</p>	<p>- Réappropriation des arguments des acteurs pour se positionner personnellement et débattre de façon argumentée avec des pairs. - Se décentrer et accepter de prendre en considération l'autre et son positionnement, accueillir la discussion de façon respectueuse et constructive.</p>	<p>4</p>
<p>Finalités citoyennes</p>	<p>Chercher à construire une implication citoyenne vis-à-vis des enjeux du projet ou du problème travaillé; approche critique et émancipatrice, éducation au choix, connaissance des processus d'action et de décision collective, apprentissage de modalités de gouvernance, jeux de rôle, rencontre et débat avec des élus, implication dans un projet d'agenda 21 scolaire,...</p>	<p>- Travail du sens de nos actions et des impacts qu'engendrent nos choix (Débat suite au visionnage du film «<i>Impact4</i>») - Discussion autour de la notion de responsabilité personnelle et collective (Débat en fin de séquence). - Débat sur le rôle et la responsabilité qu'ont les acteurs endogènes et exogènes vis à vis d'un territoire. - Mise en évidence de la nécessité d'élaborer des choix réfléchis et éclairés.</p>	<p>5</p>

ANNEXE 4

Plan de séquence de notre expérimentation

Discipline : GEOGRAPHIE **Titre :** ETUDE D'UNE ZONE DE TOURISME – LES IMPACTS (EDD)
Classe : CM2

Objectifs de la séquence :

- Identifier les caractéristiques d'une zone touristique : transformation des paysages, acteurs (impacts et enjeux du développement pour un territoire).
- Identifier quelques problèmes liés au développement du tourisme : environnement, pollution. (Géographie - Étude d'un espace d'activités)
- Constater la biodiversité animale et végétale d'un milieu proche (Sciences expérimentales et technologie - L'unité et la diversité du vivant)
- Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement (Sciences expérimentales et technologie - Environnement et développement durable)
- Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)
- Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue (EMC)
- Respecter les autres, les règles de la vie collective, et les codes de politesse. (EMC)

Trace écrite pour l'institutionnalisation :

Élaboration collective d'un triptyque et d'une carte mentale modélisant une situation d'aménagement touristique du territoire.

Modalités d'évaluation :

Évaluations continues via différents supports (qualitatifs + quantitatifs) écrits et observables lors de prestations orales. Évaluations selon critères et indic. préalablement définis.

Séance	Objectif(s) spécifique(s)	Grandes lignes de la situation d'apprentissage	Matériel - supports
Séance 1 - 60'	<p>→ Identifier les caractéristiques d'une zone touristique : transformation des paysages, acteurs... (Géographie - Étude d'un espace d'activités)</p> <p>→ Dans les diverses activités scolaires, noter des idées, des hypothèses, des informations utiles au travail scolaire. (Français - Rédaction)</p> <p>→ Constater la biodiversité animale et végétale d'un milieu proche (Sciences expérimentales et technologie - L'unité et la diversité du vivant)</p> <p>→ Lire une carte, un paysage.</p>	<p style="text-align: center;">Le concept de Center Parcs + La forêt de Chambaran</p> <p>1) <u>Travail à partir de la projection d'une vidéo</u> : présentation du concept de Center Parcs. 5 phases à observer pendant la projection : Domaines – Activités – Cottages – Aqua Mundo – Market Dome. Prise de notes. * Plickers : 2 questions interactives flash-cards * Recueil des ressentis, échange collectif oral. * Travail sur fiches à compléter recto-verso. Travail sur carte, localiser les 5 Center Parcs en France. * Correction (collectif-oral) + échange en classe : <i>Est-ce que les Center Parcs sont en zone urbaine ? Pourquoi ? Que cherchent les touristes qui y viennent ? Qu'est-ce que vous observez quant à leur répartition sur le territoire français ?</i></p> <p>2) <u>Découverte du territoire : la forêt de Chambaran</u> : - Parc Naturel de Chambaran, un espace dédié à la découverte d'une faune et une flore riche : Biodiversité importante. - La tourbière des planchettes, découverte d'une zone humide protégée. + Rappel cycle de l'eau / zone humide. + Travail sur doc. Pdf (http://www.cen-isere.org/wp-content/uploads/2015/04/PLAN_sentier-depliant.pdf) pour mieux comprendre la biodiversité des Chambaran Remplissage fiche récap <i>La biodiversité de la forêt de Chambaran</i> * Plickers : 2 questions interactives flash-cards sur les savoirs. * Plickers : 2 Questions sur l'avis des élèves, positionnement puis justifications orales.</p> <p>3) <u>Le projet de Center Parcs ... à Roybon.</u> Géolocalisation et docs cartographiques. Contextualiser la situation. → Compatibilité ? Débat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ VPI projection vidéo 2min05 : http://www.centerparcs.fr/fr-offres-decouvrez-center-parcs_ms ♦ Appli PLICKERS et 22 flash-cards nominatives ♦ Fiches docs biodiversité : (parc naturel + tourbière des planchettes) ♦ Docs Rappel cycle de l'eau + zones humides ♦ VPI projection cartographies Google Earth (éloignement progressif du territoire pour pouvoir observer les caractéristiques des paysages présents)

Le projet : les impacts			
Séance 2 - 60'	<p>→ Identifier quelques problèmes liés au développement du tourisme : environnement, pollution. (Géographie - Étude d'un espace d'activités)</p> <p>→ Constaté la biodiversité animale et végétale d'un milieu proche (Sciences expérimentales et technologie - L'unité et la diversité du vivant)</p> <p>→ Comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'environnement (Sciences expérimentales et technologie - Environnement et développement durable)</p> <p>→ Commencer à utiliser des termes renvoyant à des notions abstraites (émotions, sentiments, devoirs, droits)</p> <p>→ Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)</p>	<p><u>Rappel séance 1 :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Concept Center Parcs (espace rural – espace aquatique – hébergement – activités – commerces) - Zone naturelle de Chambaran (parc naturel > faune ; tourbière des planchettes > flore = écosystème riche et fragile) - Compatibilité ? → Question à approfondir <p><u>1) Le projet de Center Parcs à Roybon.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Quels peuvent être les impacts sur un territoire vierge de tout aménagement ?</i> recueil des ressentis, échange collectif oral. Copie des impacts évoqués au tableau en vrac, trace des premiers arguments, spontanés. - <i>Impact</i> vidéo. Mieux comprendre les enjeux du développement pour un territoire : 2 visionnages puis discussions (collectif oral) - Observation du triptyque du développement durable puis réouverture de la discussion. Recueil des arguments des élèves au tableau. Enrichissement des premières réflexions. → Mise en évidence de l'écart avant et après réflexion éclairée. <p><u>2) Travail à partir d'un doc vidéo :</u></p> <p>Site dédié de web P&V (a) observation des impacts du développement touristique. Classer les étiquettes-impacts (doc support triptyque renommé Nature – Vivre ensemble - Argent) selon P&V. (travail collectif - en petits groupes) + Échange collectif : <i>Quels impacts pour ce territoire ?</i></p> <p><u>3) Visionnage du Reportage l'Obs (b) :</u></p> <p>Témoignage Nyna, zaddiste "contre" le Center Parcs (observation des impacts mis en avant) + reportage <i>Naissance de la MaquiZad a Roybon</i> : Le sujet controversé du projet de Roybon (c), explicitation progressive des arguments et impacts mis en avant. Prise de notes puis discussion.</p> <p><u>4) Travail de synthèse :</u></p> <p><i>"Qu'engendrent ce type de développement sur le Territoire ?"</i> Classement des impacts en tenant compte des 3 piliers, enrichissement du doc Triptyque (travail individuel).</p> <p><u>5) Réouverture du débat :</u></p> <p><i>Compatibilité du projet avec les caractéristiques du territoire considéré ?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ VPI projection vidéo <i>Impact</i> ♦ Fiches docs impacts P&V ♦ Triptyques renommés et étiquettes-impacts ♦ (a) http://projet-roybon.groupepvc.com/wp-content/uploads/2015/12/li_vraison_INFO26-11-15.jpg ♦ (b) https://www.youtube.com/watch?v=kR14zrhOWm8 ♦ (c) https://www.youtube.com/watch?v=A4bUQMajSdQ

<p style="text-align: center;">Séance 3 - 60'</p>	<p>→ Dans les diverses activités scolaires, noter des idées, des hypothèses, des informations utiles au travail scolaire. (Français – Rédaction)</p> <p>→ Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)</p> <p>→ Identifier les caractéristiques d'une zone touristique : transformation des paysages, acteurs (impacts et enjeux du développement pour un territoire).</p>	<p style="text-align: center;">Le projet : les acteurs</p> <p><u>Rappel des séances précédentes :</u> - Concept Center Parcs - Zone naturelle de Chambaran - Le projet de Center Parc à Roybon - Impacts du Projet</p> <p><u>1) Second visionnage du reportage :</u> <i>Naissance de la MaquiZad a Roybon</i> : repérage des arguments de chaque acteur. Prise de notes puis discussion.</p> <p><u>2) Reprise des documents analysés et des travaux récapitulatifs élaborés précédemment :</u> Mise en réseau des informations recueillies pour comprendre et caractériser le jeu des acteurs. « <i>Qui sont les acteurs</i> » + « <i>Quels sont leurs arguments</i> ».</p> <p><u>3) Élaboration de cartes acteurs :</u> En petits groupes de 3-4 élèves, remobilisation des arguments pour dresser 7 cartes acteurs (listing et organisation des arguments acteurs).</p> <p><u>4) Élaboration et échange de cartons acteurs :</u> Élaboration d'1 carton par acteur (pour la classe) et enrichissement des travaux menés en petits groupes. Mutualisation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ VPI projection vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=A4bUQMajSdQ ♦ Fiches acteurs vierges ♦ Cartons acteurs vierges
<p style="text-align: center;">Séance 4 - 60'</p>	<p>→ Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)</p> <p>→ Identifier les caractéristiques d'une zone touristique : transformation des paysages, acteurs (impacts et enjeux du développement pour un territoire).</p>	<p style="text-align: center;">Le projet : territoires, acteurs et impacts</p> <p><u>Rappel des séances précédentes :</u> - Concept Center Parcs - Zone naturelle de Chambaran - Le projet de Center Parc à Roybon - Impacts du Projet - Arguments des acteurs (rappel des 7 acteurs identifiés)</p> <p><u>1) Resituation des territoires concernés :</u> Travail de géolocalisation via Google Earth, collectif oral. Resituer les différents territoires (Forêt de Chambaran, Zones humides, Roybon, zones agricoles, bassin versant, Paris). Situer les acteurs dans l'espace.</p> <p><u>2) Élaboration d'une carte mentale :</u> En prenant appui sur les docs et sur les travaux effectués, remobilisation des données pour élaborer une carte mentale par petits groupes (modèle systémique). Représenter sur un même support les lieux acteurs impacts et enjeux.</p> <p><u>3) Présentation des travaux aux autres groupes :</u> Justification des choix opérés, échange collectif.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ VPI projection cartographies Google Earth ♦ Cartes mentales vierges

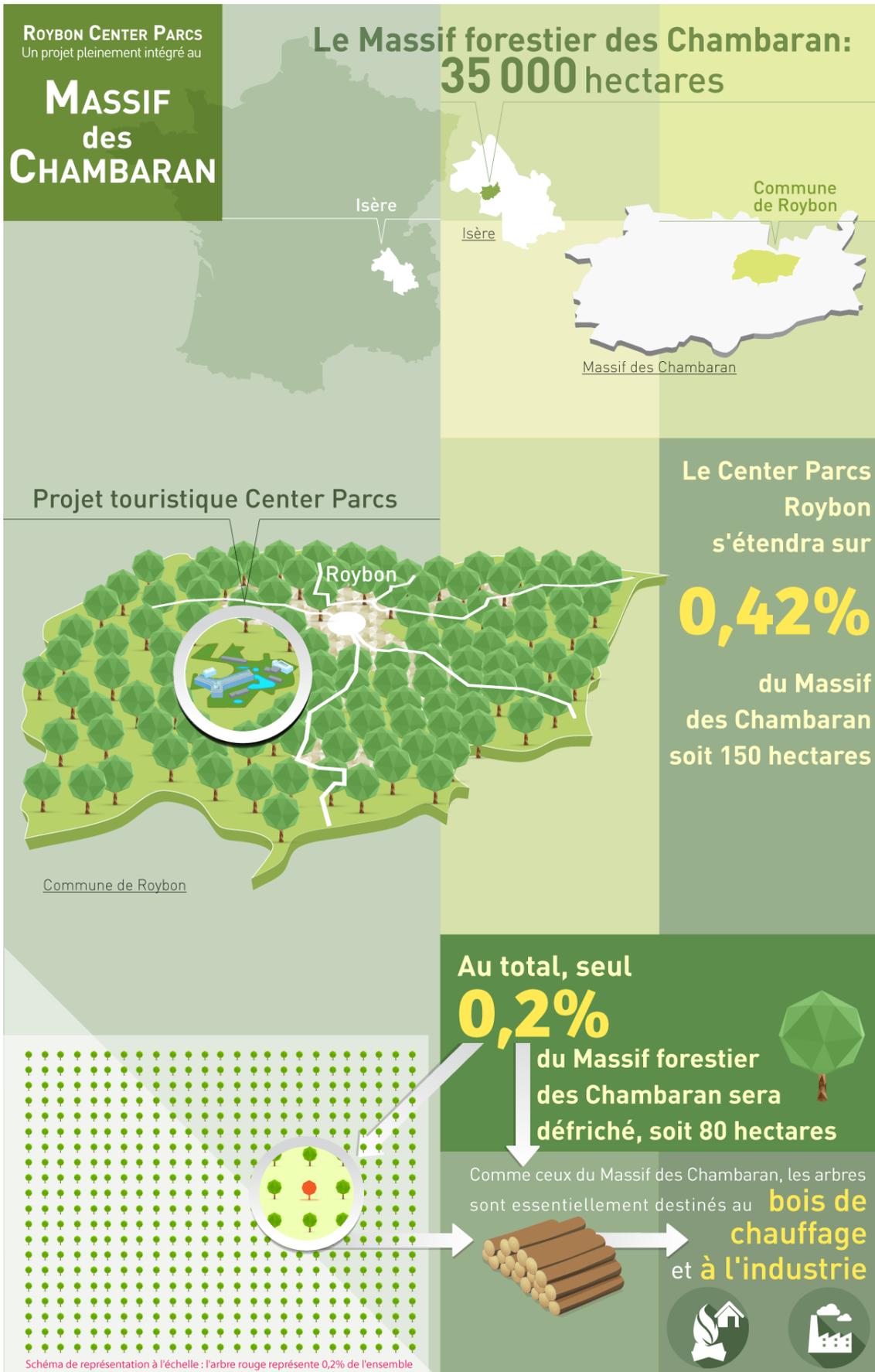
<p style="text-align: center;">Séance 5 - 60'</p>	<p>→ Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)</p> <p>→ Respecter les autres, les règles de la vie collective, et les codes de politesse.</p> <p>→ Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue (EMC)</p>	<p style="text-align: center;">Interview des acteurs</p> <p><u>Rappel des séances précédentes :</u> - Concept Center Parcs - Zone naturelle de Chambaran - Le projet de Center Parc à Roybon - Impacts du Projet - Arguments des acteurs (rappel des 7 acteurs identifiés) → Cartes mentales : Affichage des productions élèves</p> <p><u>1) Préparation de l'interview :</u> Reprise des documents de travail et des cartes acteurs. Distribution des cartons aux différents groupes d'acteurs constitués (3-4 élèves). Préparation des arguments et de l'argumentation en fonction des personnages attribués.</p> <p><u>2) Interview des différents acteurs :</u> Interview filmée des élèves en situation. Déplacement dans la classe comme dans l'espace réel France : Les touristes + P&V interrogés à Paris ; les commerçants (+ entreprises locales) ainsi que les habitants "pour" et "contre" rencontrés dans le village ; les promeneurs et agriculteurs interviewés près de la forêt.</p> <p><u>3) Projection de l'interview :</u> Retour sur les saynètes et discussion. Regard critique veiller à ce que cela reste constructif et bienveillant.</p> <p><u>4) Même travail :</u> Changement de cartons, d'acteurs. Interview, visionnage et échange collectif en groupe classe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Cartes mentales A3 ♦ Cartes acteurs ♦ Cartons acteurs ♦ Caméra + VPI
<p style="text-align: center;">Séance 6 - 60'</p>	<p>→ Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)</p> <p>→ Respecter les autres, les règles de la vie collective, et les codes de politesse.</p> <p>→ Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue (EMC)</p>	<p style="text-align: center;">Confrontation des acteurs</p> <p><u>Rappel des séances précédentes</u> - Re-visionnage de la deuxième interview. Discussion.</p> <p><u>1) Préparation des confrontations :</u> Règles du débat énoncées. Distribution des cartons acteurs et choix des confrontations : Acteurs aux intérêts divergents. Préparation en petits groupes des arguments, argumentations et anticipation des interactions possibles.</p> <p><u>2) Confrontation des acteurs :</u> Deux groupes s'opposent (choix du lieu). Les acteurs argumentent leur position et justifient leurs choix en s'appuyant sur des données claires (remobilisation des savoirs à présent mieux maîtrisés). Plusieurs rencontres sont effectuées : 2 groupes s'affrontent et les autres observent la prestation selon plusieurs critères définis.</p> <p><u>3) Visionnage des confrontations :</u> Retour sur cette expérience et évaluation des pairs via Plickers.</p> <p><u>4) Argumentation personnelle :</u> Débat en classe : les élèves s'expriment sur leurs choix personnels, en les justifiant (mobilisation d'arguments). Observation de l'écart pré-test / post-test "<i>Maintenant que tu en sais beaucoup plus sur le Projet de Center Parcs, es-tu pour ou contre le projet ?</i>" (Plickers)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Caméra + VPI ♦ Cartes mentales A3 ♦ Cartes acteurs ♦ Cartons acteurs ♦ Affichage A3 des objectifs du débat en classe (→ voir récap sous tableau de séquence) ♦ Appli Plickers

Séance 7 - 60'	<p>→ Participer aux échanges de manière constructive : rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres, apporter des arguments, mobiliser des connaissances, respecter les règles habituelles de la communication. (Maîtrise de la langue - Échanger, débattre)</p> <p>→ Respecter les autres, les règles de la vie collective, et les codes de politesse.</p> <p>→ Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue (EMC)</p>	Decontextualisation, positionnement personnel	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Affichage A3 des objectifs du débat en classe (→ voir récap sous tableau de séquence) ♦ Vidéo Disneyland Paris : https://www.youtube.com/watch?v=4zfJaCRy3qo ♦ Appli Plickers
-----------------------	--	--	---

→ **Rappel des objectifs spécifiques lors de débats guidés en classe :** (Affichage A3 en classe)

Écouter l'autre - respecter sa parole et ses arguments - discuter - être capable de modifier son point de vue - se décentrer de soi - poser une thèse - argumenter, exposer des raisons (pourquoi ? parce que...) - distinguer exemple et définition - distinguer exemple et argument - mettre en jeu des objections, des contre-exemples - passer du cas particulier à l'idée générale - clarifier des notions, des idées, enrichir son vocabulaire - avoir le souci de l'objectivité, rechercher le vrai et prendre conscience de sa valeur.

Projet Roybon Center Parcs (Doc. P&V)



Documents scientifiques : La biodiversité de la forêt de Chambaran

Document retravaillé afin de garantir une meilleure accessibilité des informations

**LE PARC NATUREL DE CHAMBARAN****Un parc au cœur de la forêt des Chambaran pour découvrir la faune et la flore**

Sauvage et accueillant, le Parc Naturel de Chambaran, vous offre ses 240 ha et ses 35 km de chemins pour vous promener en toute liberté. Au bord d'un étang, à l'abri d'un vallon, à l'orée du bois, vous pouvez y rencontrer quelques uns des très nombreux animaux qu'il abrite : cerfs, daims, mouflons, chevreuils, sangliers, oiseaux variés (60 espèces répertoriées).

De façon autonome, avec un plan que nous vous fournissons à l'entrée, vous vous promenez dans le parc à la recherche des très nombreux animaux qu'il abrite : cerfs, daims, chevreuils, mouflons. Vous rencontrerez ces animaux restés sauvages au détour d'un chemin, le long d'une allée, s'abreuvant dans un étang. Armez vous de patience, aigüisez vos sens, restez silencieux et discret et vous aurez toutes les chances de faire de magnifiques rencontres. Le Parc Naturel de Chambaran est un espace naturel forestier volontairement peu aménagé : allées en prairie, chemins forestiers, travers bois... Nous vous conseillons donc d'éviter de vous y promener en petites chaussures. Choisissez plutôt des chaussures de randonnée voire des bottes en cas de pluie.

☞ Dans le parc, vous pouvez vous promener à pied, à vélos, à cheval :

A pied : *Avantages* → vous pouvez couper à travers bois, là où les animaux se réfugient, silencieux. *Inconvénients* → vous ne pourrez sans doute pas visiter tout le parc.

A vélo : *Avantages* → vous pouvez utiliser une très grande majorité des allées et chemins, battant un maximum de surface. *Inconvénients* → vous êtes limité aux chemins, l'accès au sous-bois étant difficile à vélo, il faut amener son vélo.

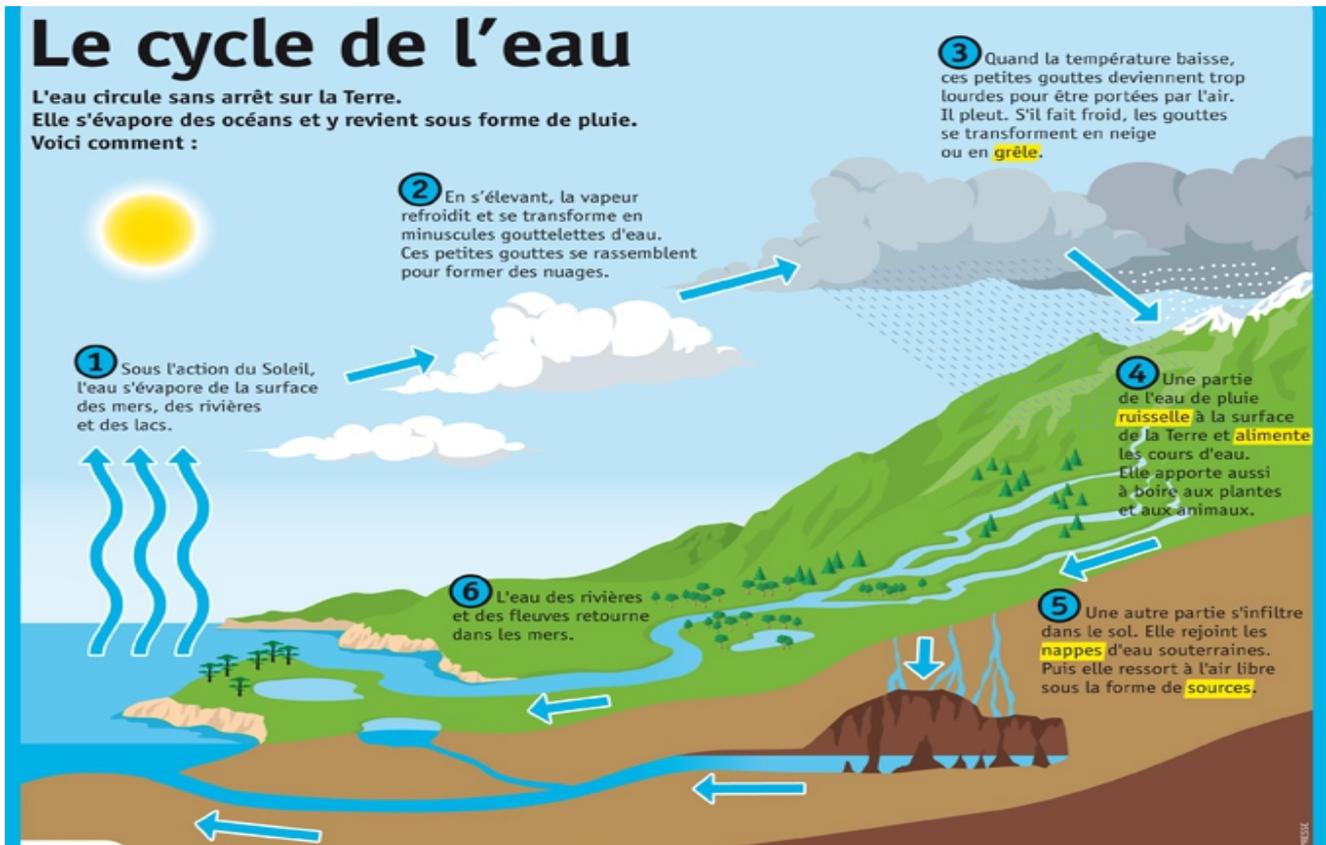
A cheval : *Avantages* → Les animaux n'ayant pas peur des chevaux, vous pourrez faire des approches inoubliables. *Inconvénients* → il faut amener son cheval.

Nous avons à votre disposition, à l'intérieur même du parc, un gîte de groupe et un chalet. Notre gîte peut accueillir 23 personnes pour la nuit. Notre chalet peut en accueillir 6.

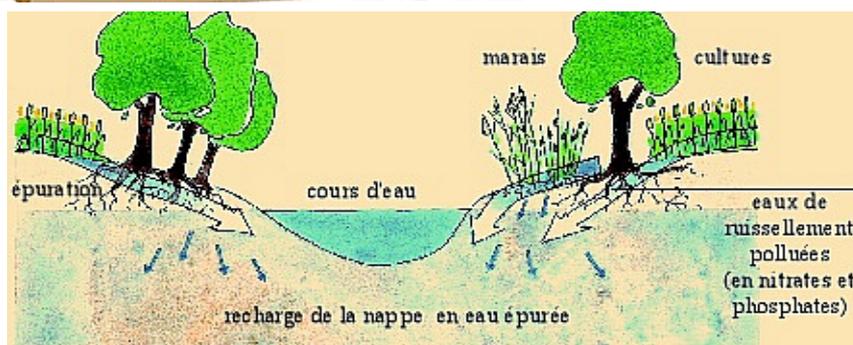
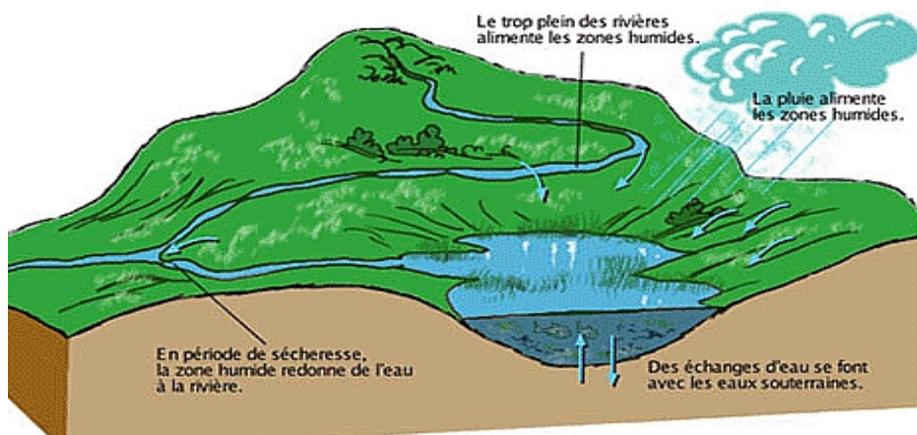
Le Parc Naturel de Chambaran se situe entre Lyon, Grenoble et Valence, à St Pierre de Bressieux.

Rappel : Le cycle de l'eau et l'importance des zones humides

Le cycle de l'eau :



L'importance des zones humides :



UNE ZONE HUMIDE, QU'EST CE QUE C'EST?

MASSIF des CHAMBARAN

Les zones humides selon le critère de la végétation



Marais, lagunes...
Zones souvent riches d'une grande biodiversité avec un intérêt environnemental fort

Ces zones sont absentes du site du Center Parcs de Roybon

LA LOI SUR L'EAU IDENTIFIE 2 TYPES DE ZONES HUMIDES TRÈS DIFFÉRENTES



Massif des Chambaran

SITE DU FUTUR
CENTER PARCS
(0,42% DU MASSIF)

Les zones humides selon le critère du sol



Des plaines ou encore des forêts dotées d'un sol au rôle essentiellement hydraulique. Ces zones sont constructibles et réglementées

Ces zones sont présentes sur le site du projet de Roybon

LIMITER L'IMPACT SUR LES ZONES HUMIDES, UN ENJEU MAJEUR POUR LE PROJET ROYBON

CENTER PARCS EN PARTENARIAT AVEC L'OFFICE NATIONAL DES FORÊTS

1 - ENGAGE UN PROCESSUS DE COMPENSATION À HAUTEUR DE 200% DANS LE CADRE DE LA RÉGLEMENTATION



Pour **1** hectare de zone humide affecté



2 hectares seront créés ou restaurés dans ce bassin versant:

1 : Un territoire drainé par des eaux qui circulent vers un même cours d'eau

2 - PRÉVOIT DES MESURES DE RÉGULATION DU DÉBIT D'EAU POUR LIMITER LES IMPACTS EN AVAL DU SITE

Restitution régulée de l'eau vers le milieu naturel



Des bassins tampons¹ assureront la retenue de l'eau en cas de crue et sa restitution régulée vers le milieu naturel

Limitation de l'effet des zones imperméabilisées



Des dispositifs diffus permettront l'infiltration des eaux pour recharger le sol en eau

Maintien de l'alimentation des rus



Les rus (ruisseaux de petite taille) existants seront préservés, y compris en période d'étiage²

2 : Période de l'année où le niveau d'eau est le plus bas

ANNEXE 8

Tableau récapitulatif des hypothèses : critères et indicateurs évalués

N°	Prénom	Hypothèse 1							Hypothèse 2					Hypothèse 3				Hypothèse 4					Hyp. 5		Hypothèse 6						
		Indic 1a ^f	Indic 1b ^f	Indic 1c ^f	Indic 1d ^f	Indic 1e ^f	Indic 1f ^f	Indic 1g ^f	Total	Indic 2a ^f	Indic 2b ^f	Indic 2c ^f	Indic 2d ^f	Indic 2e ^f	Total	Indic 3a ^f	Indic 3b ^f	Indic 3c ^f	Total	Indic 4a ^f	Indic 4b ^f	Indic 4c ^f	Indic 4d ^f	Indic 4e ^f	Total	Indic 5a ^f	Total	Indic 6a ^f	Indic 6b ^f	Indic 6c ^f	Total
		Crit. 1	Crit. 2	Crit. 3				Crit. 4	Crit. 5	Crit. 6			Crit. 7	Crit. 8		Crit. 9	Crit. 10			Crit. 11		Crit. 12		Crit. 13	Crit. 14						

- 1 PLICKERS: « Combien d'espaces différents sont représentés dans cette vidéo? » > L'élève répond correctement à la question
- 2 Doc. Les Center Parcs: le concept > L'élève renseigne chacune des 5 lignes du tableau correctement par au moins deux cases remplies sur les trois proposées
- 3 Tableau Les Center Parcs de France > L'élève situe les Center Parcs et d'observer leur inégale répartition sur le territoire
- 4 PLICKERS: « Combien y'a-t-il de Center Parcs aujourd'hui en France? » > L'élève répond correctement à la question
- 5 Doc La biodiversité de la forêt de Chambaran > L'élève répertorie au minimum deux espèces appartenant à la faune et à la flore pour chacun des deux espaces étudiés
- 6 PLICKERS: « Combien y a-t-il d'espèces animales répertoriées dans la forêt de Chambaran? » > L'élève répond correctement à la question
- 7 PLICKERS: « Combien y a-t-il d'espèces de champignons répertoriés sur le site de la Tourbière des Planchettes? » > L'élève répond correctement à la question
- 8 Dresser une fiche-acteur > L'élève propose au min. 2 arguments / acteur
- 9 Triptyque > Le groupe propose une répartition cohérente des étiquettes dans les trois champs proposés
- 10 Triptyque > L'élève remplit un schéma de même nature en complétant les trous par l'une des trois étiquettes manquantes
- 11 Élaboration d'une carte mentale > Le groupe propose au minimum 50% des positionnements attendus
- 12 Carte mentale > Le groupe relie doublement chaque acteur et chaque impact
- 13 Qualitatif > L'élève prend la parole en respectant les règles de la communication
- 14 Qualitatif > L'élève accepte d'autres points de vue que les siens
- 15 Écart constaté entre fiche individuelle et carte acteur collective > Les modifications de sa fiche individuelle et l'apport aux autres sont au min de +1 argument pour chaque support
- 16 Jeu de rôle > L'élève entre dans le personnage sans faire état de son propre point de vue
- 17 Jeu de rôle > L'élève apporte au minimum 2 arguments lors de sa prestation scénique
- 18 Jeu de rôle > L'élève agit avec conviction et cohérence lors de l'argumentation
- 19 Jeu de rôle > L'élève interagit avec les acteurs auxquels il est confronté
- 20 PLICKERS: Note globale des pairs sur la prestation de l'élève
- 21 Jeu du réel: L'élève intègre à son discours des arguments (au minimum deux) en phase avec le raisonnement global qu'il propose
- 22 Décontextualisation, transposition sur d'autres territoires > L'élève donne au moins deux arguments appartenant à deux domaines différents du triptyque (renommé)
- 23 Débat > L'élève exprime quels seraient ses choix en tenant compte du territoire
- 24 Débat > L'élève exprime de façon convaincante quels seraient ses choix en s'appuyant sur des arguments qui font référence au triptyque du DD

		1a	1b	1c	1d	1e	1f	1g	T/7	2a	2b	2c	2d	2e	T/5	3a	3b	3c	T/3	4a	4b	4c	4d	4e	T/5	5a	T/1	6a	6b	6c	T/3	Total indiv.			
1	Anaëlle	0	1	1	1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	0	2	20/24			
2	Léa	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	0	4	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	3	21/24			
3	Tristan	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	0	4	1	1	0	2	1	0	1	1	0	3	1	1	1	1	1	3	19/24			
4	Aldric	0	1	1	1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	3	21/24			
5	Evan	0	1	1	1	1	1	1	6	0	1	1	1	0	3	1	1	1	3	1	0	1	0	1	3	1	1	1	1	0	2	18/24			
6	Tom	1	1	0	1	1	1	0	5	1	1	1	1	0	4	1	1	0	2	1	1	1	0	0	3	0	0	0	1	0	1	15/24			
7	Rafaël	1	0	1	1	0	1	0	4	0	1	1	1	0	3	1	1	0	2	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	12/24			
8	Eléa	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	3	22/24			
9	Marcus	0	1	1	0	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	0	0	3	1	1	1	1	1	3	20/24			
10	Jules	0	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	0	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	3	22/24			
11	Angeline	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	0	1	0	1	20/24			
12	Enzo	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	1	1	0	4	1	1	0	2	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	0	2	19/24			
13	Romane	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	1	3	23/24			
14	Camerone	1	0	1	1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	0	1	0	1	19/24			
15	Nicolas	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	0	4	1	1	0	2	1	1	1	1	0	4	0	0	1	1	1	3	20/24			
16	Théo	1	0	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	0	4	1	1	0	2	1	1	1	1	0	4	1	1	1	1	0	2	19/24			
17	Maxime	1	0	0	1	1	1	0	4	0	1	1	1	1	4	1	1	0	2	1	1	1	0	0	3	0	0	0	1	0	1	14/24			
18	Manoe	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	0	4	1	1	1	0	1	2	21/24			
19	Kylian	1	0	1	1	0	1	1	5	0	1	1	1	0	3	1	1	0	2	1	1	1	1	0	4	0	0	1	1	0	2	16/24			
20	Noa	1	0	1	1	1	1	1	6	0	1	1	1	0	3	1	1	1	3	1	0	1	1	0	3	1	1	1	1	1	3	19/24			
21	Lucas	0	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	0	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	3	22/24			
22	Arthur	1	1	1	0	1	1	0	5	1	1	1	1	1	5	1	1	0	2	1	1	0	0	0	2	1	1	0	1	0	1	16/24			
	TOTAL	16	16	20	20	20	22	10	80	123/154	17	22	22	22	10	85	93/110	22	22	13	57/66	22	19	21	16	3	74	81/110	17	17	16	20	11	71	Moy = 17/24
	TOT. En %	73	73	91	91	91	100	45	80	77	100	100	100	45	85	100	100	59	86	100	86	95	73	14	74	77	77	73	91	50	71	Moy/20 = 14/20			

ANNEXE 9

Les Center Parcs : Le concept. Tableau complété par une élève.

NOMS: Romane

LES CENTER PARCS : LE CONCEPT TB

	Ce que je vois	Ce que je sais	Ce que j'en pense
LES DOMAINES	végétations champs forêt rivière - campagne = espace rural bois		C'est magnifique et en campagne.
LES ACTIVITES	ti à l'arc tenis croquet équitation vélo voile escalade		ça a l'air sympa et amusant
L'HEBERGEMENT = LES Cabanons	maisons végétation? chalets maisons sur pilotis		C'est beau et spacieux
L'ESPACE ACQUATIQUE = Aqua Mundo TB	tolégram piscine		c'est bien pour s'amuser et rigoler
L'ESPACE COMMERCIAL = Market Dome	animas restaurant plages salles de jeux magasins		ça a l'air agréable

ANNEXE 10

Les Center Parcs de France, document rempli par un élève.

LES CENTER PARCS DE FRANCE

Il existe actuellement 5 Center Parcs en France, répartis dans différentes régions françaises, complète le tableau suivant :

Nom du Center Parcs	Région
1. Les Bois Francs	Normandie
2. Les Hauts de Bruyères	Centre - Val de Loire
3. Les Trois Forêts	Alsace - Champagne - Ardennes - Lorraine
4. Le Lac d'Ailette	Nord - pas de Calais - Picardie
5. Le Bois aux Daims	Aquitaine - Limousin - Poitou - Charentes

Localise à l'aide des numéros correspondants les Center Parcs sur la carte ci-dessous :



ANNEXE 11

La biodiversité de la forêt de Chambaran, tableau complété par un élève.

LA BIODIVERSITE DE LA FORET DE CHAMBARAN

Je répertorie les espèces présentes sur le site de Chambaran, à partir des documents donnés :

TB

	La Faune	La Flore
LE PARC NATUREL DE CHAMBARAN : Un espace naturel protégé	Cerfs, daim, marouffons, chevreuil sangliers, oiseaux a	forêts, prairies, chemins, étangs arbres
LA TOURBIERE DES PLANCHETTES : Une zone humide protégée	libellules, grenouilles	champignons, sphagnum, diatomées corne de noyade, plantes carnivores fougère strobile

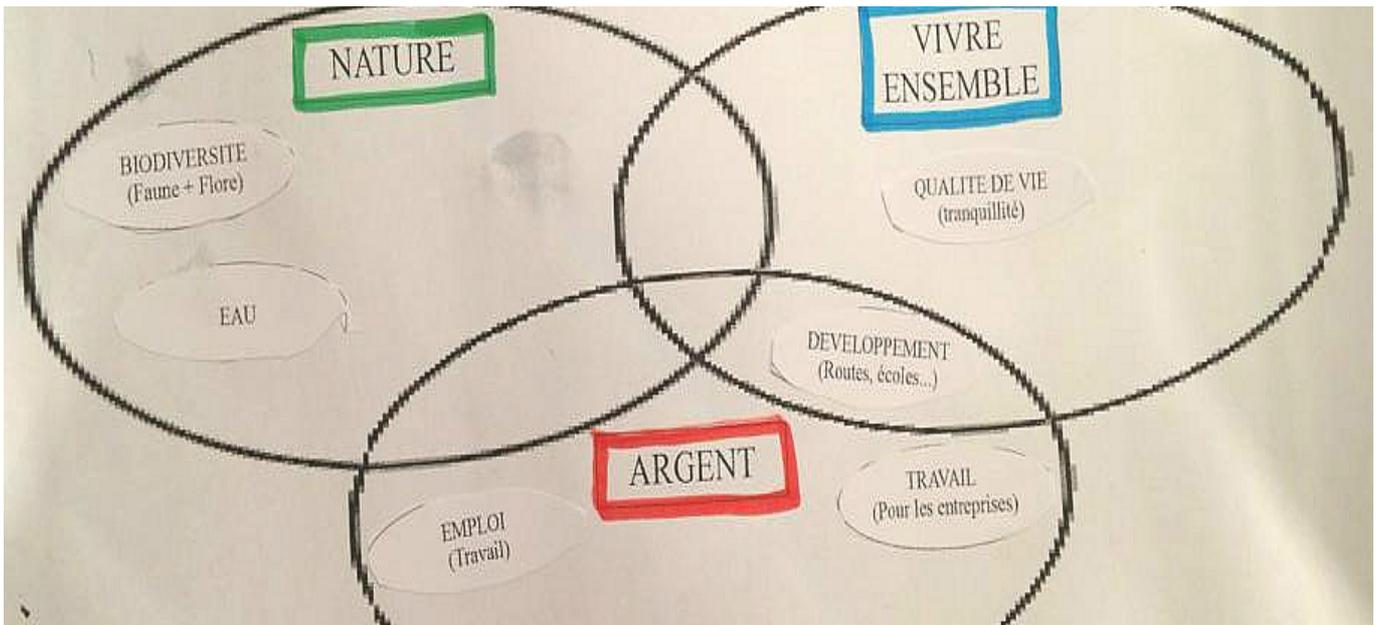
ANNEXE 12

Tableau récapitulatif des arguments acteurs. Travaux de L.

Les acteurs	Arguments
Les habitant « pour »	- plus d'école (enfants) - de commerces
Les habitants « contre »	- beaucoup moins de calme - plus de pollution - bruit de nuit
Les touristes	- plus de musées - plus d'emplois (entreprise)
Les promeneurs	- plus de forêt - disparition de certaines espèces
Les agriculteurs	- manque de places pour les champs - plus d'eau - plus de culture
Les commerçants + entreprises	- plus d'argent - plus de visites
Pierre et Vacances	- connaître des gens - avancer la société - plus d'argent

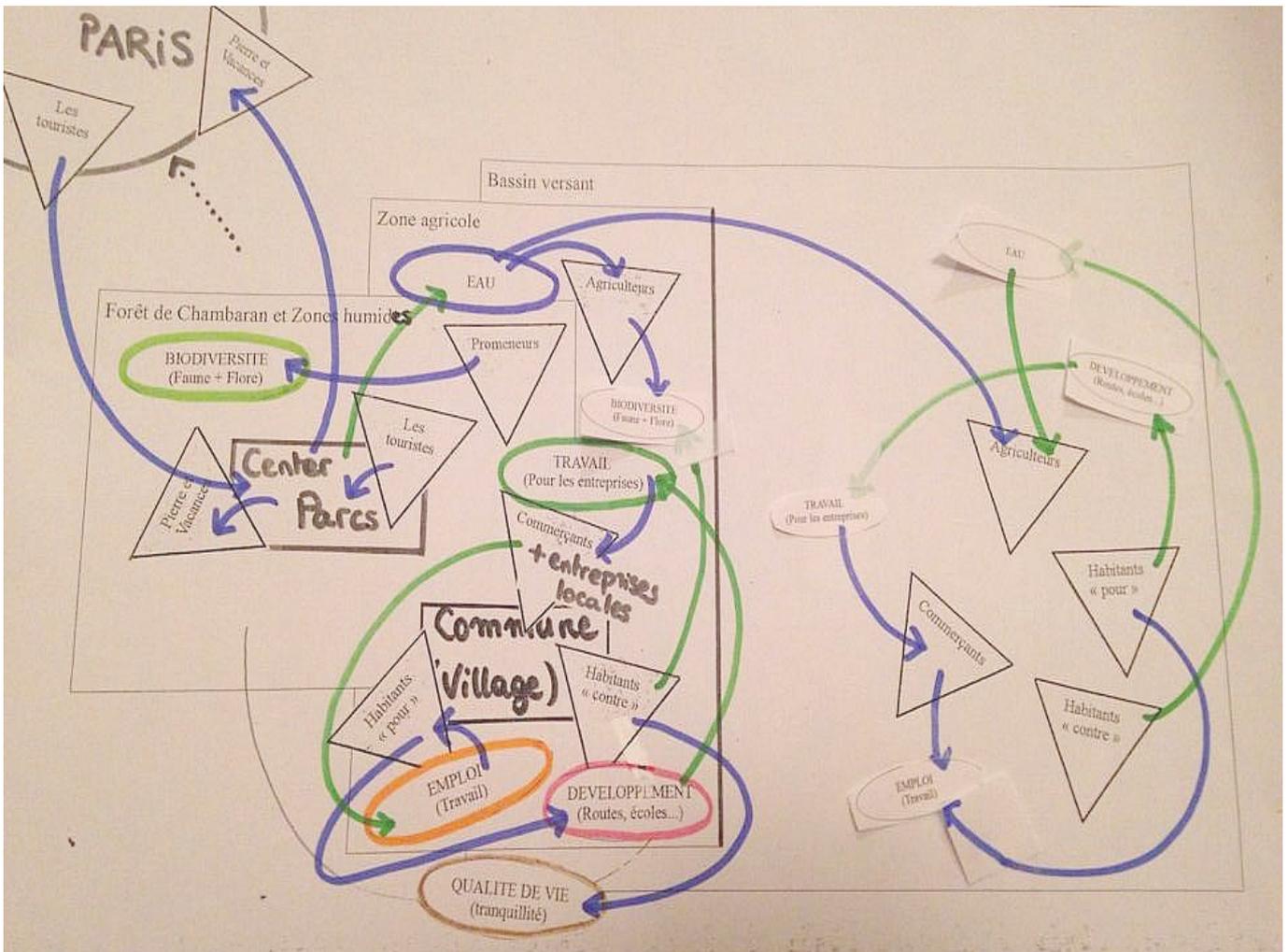
ANNEXE 13

Triptyque renommé, travaux de A. E. et M.



ANNEXE 14

Carte mentale, modélisation de la situation, travaux de J. E. et T. (Format A3)



ANNEXE 15

Plickers Queue (Listing des questions posées aux élèves de CM2)

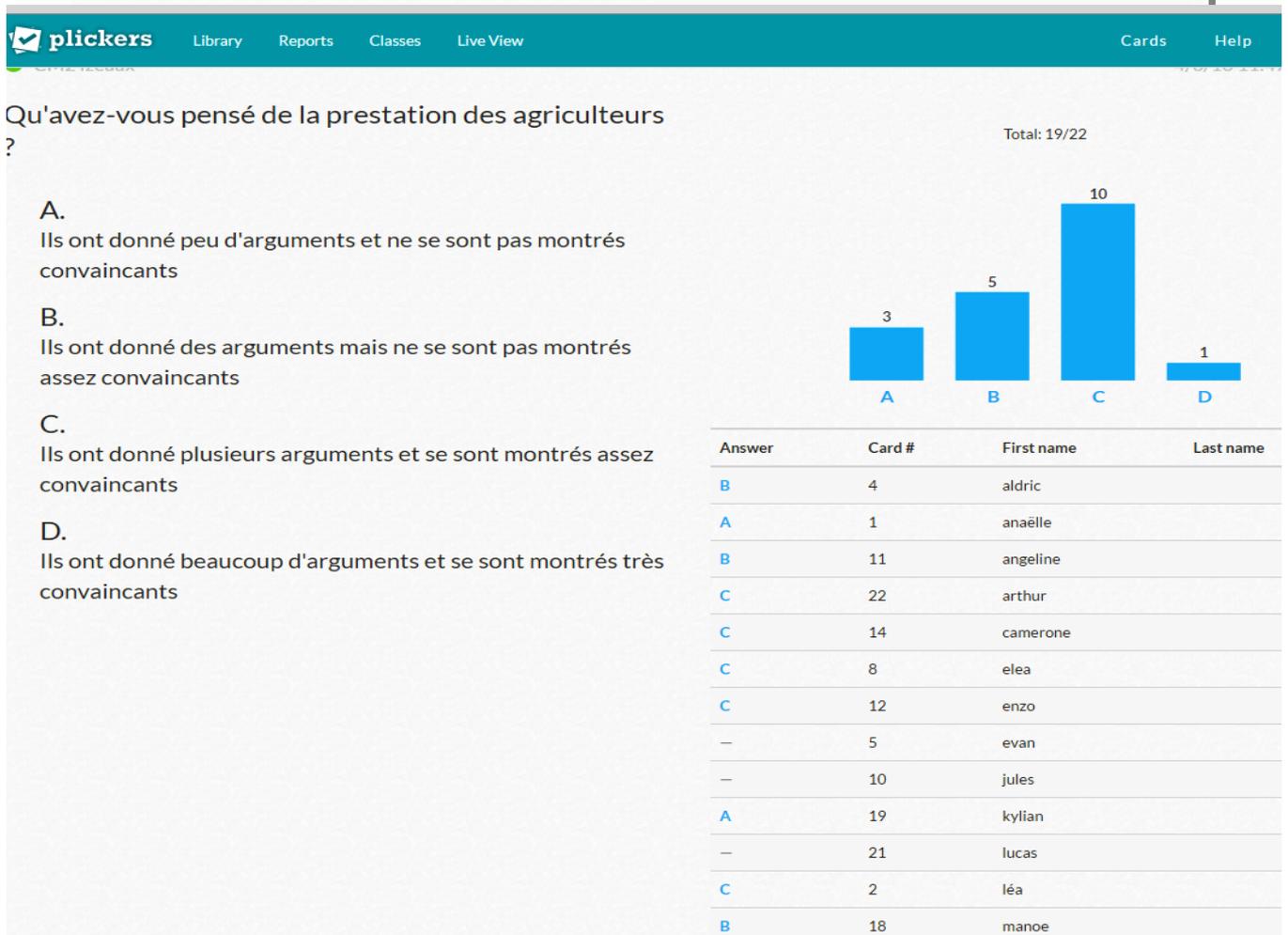
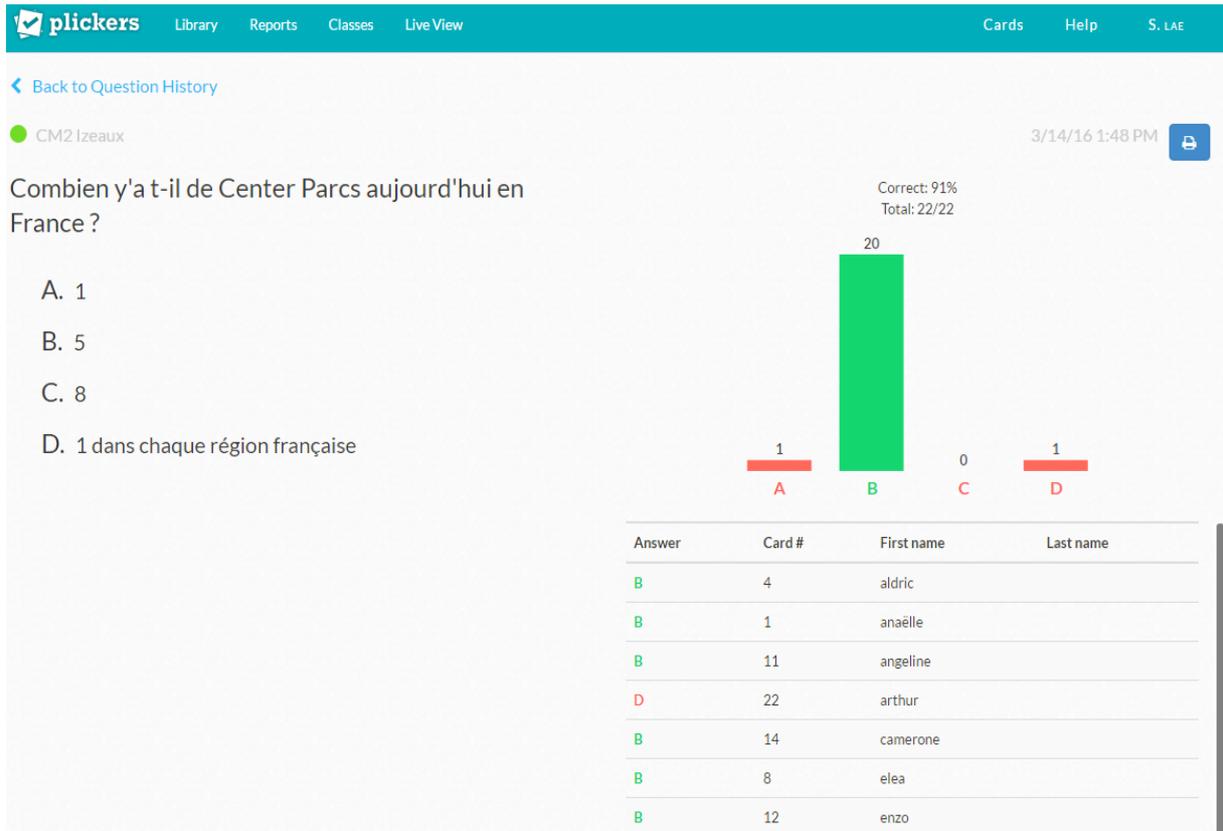
Question Queue ?
CM2 Izeaux
Combien d'espaces différents sont présentés dans cette vidéo ?
Combien y'a t-il de Center Parcs aujourd'hui en France ?
Aimerais-tu passer des vacances à Center Parcs ?
Aimerais-tu avoir un Center Parcs tout près de chez toi ?
Combien y'a t-il d'espèces de champignons répertoriées sur le site de la tourbière des Planchettes ?
Aimerais-tu visiter la tourbière des Planchettes ?
Combien y'a t-il d'espèces animales répertoriées dans la forêt de Chambaran ?
Aimerais -tu visiter le Parc Naturel de Chambaran ?
Aimerais-tu qu'un nouveau Center Parcs soit implanté à Roybon ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des touristes ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des promeneurs ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des membres de la direction de P&V ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des habitants "contre" ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des habitants "pour" ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des agriculteurs ?
Qu'avez-vous pensé de la prestation des commerçants et entreprises locales ?
Maintenant que tu en sais beaucoup plus sur le Projet de Center Parcs, es-tu pour ou contre le projet ?
Comme nous avons pu le voir, tout projet d'aménagement a des impacts sur la nature, le vivre ensemble et l'argent. Les ...
Lors d'un séjour en tant que touriste, vous découvrez une nouvelle région. Pensez-vous que vous auriez une réflexion su...
Avant de se positionner et d'être "pour" ou "contre" un projet, nous avons constaté qu' il est très important de bien c...

RECAPITULATIF DES 20 QUESTIONS PLICKERS :

- ♦ Combien d'espaces différents sont présentés dans cette vidéo ?
- ♦ Combien y'a t-il de Center Parcs aujourd'hui en France ?
- ♦ Aimerais-tu passer des vacances à Center Parcs ?
- ♦ Aimerais-tu avoir un Center Parcs tout près de chez toi ?
- ♦ Combien y'a t-il d'espèces de champignons répertoriées sur le site de la tourbière des Planchettes ?
- ♦ Aimerais-tu visiter la tourbière des Planchettes ?
- ♦ Combien y'a t-il d'espèces animales répertoriées dans la forêt de Chambaran ?
- ♦ Aimerais -tu visiter le Parc Naturel de Chambaran ?
- ♦ Aimerais-tu qu'un nouveau Center Parcs soit implanté à Roybon ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des touristes ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des promeneurs ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des membres de la direction de P&V ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des habitants "contre" ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des habitants "pour" ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des agriculteurs ?
- ♦ Qu'avez-vous pensé de la prestation des commerçants et entreprises locales ?
- ♦ Maintenant que tu en sais beaucoup plus sur le Projet de Center Parcs, es-tu pour ou contre le projet ?
- ♦ Comme nous avons pu le voir, tout projet d'aménagement a des impacts sur la nature, le vivre ensemble et l'argent. Les choses ne sont donc pas si simples... Lorsque tu visiteras un Parc, penseras-tu un peu plus à ce que son aménagement à engendré comme impacts ?
- ♦ Lors d'un séjour en tant que touriste, vous découvrez une nouvelle région. Pensez-vous que vous auriez une réflexion sur les impacts qu'a eu l'aménagement de ce territoire ? Lesquels ?
- ♦ Avant de se positionner et d'être "pour" ou "contre" un projet, nous avons constaté qu' il est très important de bien comprendre la situation. Pour cela, il faut essayer de comprendre qui sont les acteurs, quels sont les lieux concernés, et quels seront les impacts de cet aménagement. Je vous remercie pour cette belle expérience, vous êtes à présent prêts pour devenir de super collégiens, capables de saisir les informations nécessaires pour prendre des décisions et de faire des choix éclairés ! Merci !

ANNEXE 16

Plickers : Exemples de données recueillies.



REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier très sincèrement pour leur aide précieuse :

- ♦ M. Plazy qui a encadré l'écriture de ce mémoire, pour sa bienveillance et son investissement,
- ♦ Mme Béatrice Martinet (PE de la classe de CM2 de l'école élémentaire d'Izeaux) pour son soutien tout au long de cette année, et pour avoir accepté le décloisonnement qui a rendu cette expérience possible en me confiant ses élèves,
- ♦ Ma chère amie Françoise pour son soutien, son exigence bienveillante et constructive vis à vis de mes travaux depuis 2000,
- ♦ Les professeurs de l'université de Corse et plus précisément M. Furt et son équipe (notamment M. Faucon) qui m'ont permis de poursuivre depuis 12 ans mon parcours professionnel en l'abordant sous un autre angle,
- ♦ Ma sœur Pascale qui a toujours cru en moi et m'a donné le courage de passer le concours, confortant ainsi ma vocation,
- ♦ Mon neveu, Alix, qui a pris le temps malgré ses révisions du bac, de relire mes travaux pour m'aider à les rendre plus accessibles aux lecteurs,
- ♦ Mes fils, pour qui je tente de mener des réflexions constructives pour l'avenir,
- ♦ Mon compagnon, pour sa confiance en moi,
- ♦ Ma mère pour sa force et son courage qui m'ont permis de mener ce travail à son terme,
- ♦ Mon père, qui a toujours su nous inculquer la bienveillance et nous insuffler la curiosité qui nous pousse vers l'avant.

ATTESTATION DE NON-PLAGIAT



Attestation de non-plagiat

Je soussigné(e) Laëtitia SERPAGGI

Auteur du mémoire de master 2 MEEF-PE « Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation aux choix - Étude menée à partir du projet de Center Parc à Roybon. »

déclare sur l'honneur que ce mémoire est le fruit d'un travail personnel, que je n'ai ni contrefait, ni falsifié, ni copié tout ou partie de l'œuvre d'autrui afin de la faire passer pour mienne.

Toutes les sources d'information utilisées et les citations d'auteur ont été mentionnées conformément aux usages en vigueur.

Je suis conscient(e) que le fait de ne pas citer une source ou de ne pas la citer clairement et complètement est constitutif de plagiat, que le plagiat est considéré comme une faute grave au sein de l'Université, pouvant être sévèrement sanctionnée par la loi.

Fait à Tullins,
le 15 Mai 2016

Signature de l'étudiant(e)



Autorisation de diffusion électronique d'un mémoire de Master 2 MEEF dans la base DUMAS¹

Autorisation de l'étudiant(e)

Je soussignée Laëtitia SERPAGGI,

auteur et signataire du mémoire de niveau Master 2, intitulé : « Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation aux choix - Étude menée à partir du projet de Center Parc à Roybon. », agissant en l'absence de toute contrainte,

autorise ~~n'autorise pas~~²

le Service Interétablissement de Documentation de l'Université Grenoble Alpes-Grenoble INP à le diffuser, sans limitation de temps, sur la base DUMAS en texte intégral.

- Je certifie la conformité de la version électronique déposée avec l'exemplaire imprimé remis au jury.
- Je m'engage à signaler les documents pour lesquels je ne détiens pas les droits de reproduction et de représentation ou les autorisations afférentes. Ces documents devront être masqués ou retirés de la version diffusée sur la base DUMAS par les auteurs.
- La présente autorisation de diffusion n'a pas de caractère exclusif. L'auteur conserve par conséquent toutes les possibilités de cession de ses droits et de diffusion concomitante de son mémoire.
- Je renonce à toute rémunération pour la diffusion effectuée dans les conditions précisées ci-dessus.
- Conformément à la loi « informatiques et libertés » du 6 janvier 1978, modifiée en 2004, je pourrai à tout moment modifier cette autorisation de diffusion par simple lettre ou courriel à la BUPE : membupe@univ-grenoble-alpes.fr

Fait àTullins..... le15 Mai 2016.....

Signature de l'étudiant (e),
Précédée de la mention « bon pour accord »

Bon pour accord,

¹ La base DUMAS (Dépôt Universitaire des Mémoires Après Soutenance) est en accès libre à l'adresse : <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/>
NB : le mémoire sera diffusé sur Dumas si la note obtenue pour l'écrit est supérieure ou égale à 16/20 et si l'auteur et le responsable de mémoire en donnent l'autorisation

Année universitaire 2015-2016

Master 2 *Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation* **Mention *Premier degré***

Titre du mémoire : « Capacités des élèves et stratégies de l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire en CM2, au service d'une éducation au choix - *Étude menée à partir du Projet de Center Parcs à Roybon.* »

Auteur : Laëtitia SERPAGGI

Résumé : Ce travail de recherche vise à identifier les capacités des élèves de CM2 et les stratégies qu'adopte l'enseignant pour aborder une question socialement vive d'aménagement du territoire au service d'une éducation au choix. L'expérimentation menée à partir de l'étude de cas du Projet de Center Parcs à Roybon permet d'apporter des réponses aux hypothèses posées lors du travail préalable de recherche. Pour cela, des appuis théoriques sont proposés dans la 1ère partie et permettent de définir un cadre conceptuel de référence. La 2de partie définit les questionnements, les hypothèses et explicite les méthodologies de recherche et d'expérimentation retenues. La 3ème partie expose et analyse les résultats observés afin de valider ou d'infirmer les différentes hypothèses préalablement définies. Enfin, une discussion et une suggestion de prolongement de ce travail invitent à d'autres réflexions visant l'éducation au choix.

Mots clés : EDD – Éducation au choix – Décentration – Situation d'aménagement - Ancrage territorial – QSV – Carte mentale – Jeu de rôles

Summary : The goal of this research is to identify capacities of pupils and the strategies of the teacher when approaching a controversial issue of territorial development in elementary school, and target an education to facilitate responsible choices. The experimentation based on the case of Center Parcs Projet in Roybon allows us to respond to the hypothesis proposed in an upstream work. In the first part, theoretical topics about sustainable development and about its learning are offered as reference materials. In the second part, questionings and hypothesis are introduced and a methodology of research and experimentation is set. In the third part, the results are submitted and analyzed in order to validate previous hypothesis. A discussion and a suggestion are proposed in the continuation of this work and promote more reflection in order to develop an education to facilitate responsible choices.

Key words : Sustainable development – Education in citizenship - Decentration – Territorial development - Local integration – Controversial issues - Controversial topics - Mind map – Role-play