



HAL
open science

Eco-citoyenneté et intérêt général en cycle 2

Lindsey Olivar

► **To cite this version:**

Lindsey Olivar. Eco-citoyenneté et intérêt général en cycle 2. Sciences de l'Homme et Société. 2023. dumas-04305743

HAL Id: dumas-04305743

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04305743>

Submitted on 24 Nov 2023

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 2022-2023

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

Mention Premier degré

Eco-citoyenneté et intérêt général en cycle 2.

Présenté par Olivar Lindsey
Première partie rédigée en collaboration avec Lutz Claire
Mémoire encadré par Tonolo Manuel

Table des matières

Introduction	1
1. Etat de l'art	3
1.1. L'enseignement moral et civique comme un outil de sensibilisation à l'écocitoyenneté en cycle 2	3
1.1.1. Relation entre écologie et enseignement moral et civique	3
1.1.1.1. Vision historique de l'évolution de l'EMC par rapport à l'enseignement du développement durable	3
1.1.1.2.L'écologie dans les programmes	4
1.1.2. La discussion pour aborder l'écocitoyenneté à l'école	8
1.1.2.1.Les DVDP à l'école : Comment procéder depuis 2018 ?	8
1.1.2.2.L'intérêt des DVDP à l'école	8
1.1.3. L'engagement des élèves influencé par une entrée sensible dans les apprentissage	9
1.1.3.1.Pourquoi un support audiovisuel ?	9
1.1.3.2.Pourquoi le film « L'Age de glace 2 » ?	10
1.1.3.3.Quel est le lien de ce support audiovisuel avec l'EMC ?	11
1.1.4. La coopération et l'engagement transmis par la pédagogie institutionnelle	11
1.2. L'appréhension des enjeux de l'écocitoyenneté par des élèves cycle 2	12
1.2.1. La psychologie du développement de l'enfant concernant l'écocitoyenneté et l'intérêt général	12
1.2.2. L'enfant de CE1 est-il assez mûr pour penser les débats et aborder la problématique écologique ?	13
1.3. L'intérêt général pour être engagé : En quoi l'intérêt général est-il important afin de pouvoir s'engager dans une démarche écologique ?	15
1.3.1. Les différents choix optés lors de la séquence concernant l'écocitoyenneté	15
1.3.2. Les différentes hypothèses initiales	16
1.4. Les différentes stratégies méthodologiques et didactiques menées lors de l'expérimentation	17
1.4.1. Contexte de la mise en place de cette expérimentation	17
1.4.2. L'enseignement moral et civique au service de l'écocitoyenneté	18
1.4.3. La recherche comme outil dans la confection des objectifs d'apprentissage de la séquence	19
1.4.4. La recherche comme outil dans l'élaboration de la préparation philosophique	20
2. Présentation des résultats	22
2.1. Séquence : Sensibiliser les élèves aux problèmes et enjeux écologiques et développer des comportements d'écocitoyens	22
2.1.1. Descriptif de la séquence projetée	22
2.1.2. Résultats obtenus dans la séquence réalisée : procédés de recueil de données	23

2.2.	Synthèse des résultats obtenus lors de l'expérimentation.	25
2.2.1.	Synthèse sommaire des résultats des évaluations.	25
2.2.2.	Synthèse sommaire des productions des élèves.	26
3.	Discussion.	27
3.1.	Analyse de l'expérimentation.	27
3.1.1.	Analyse des données : évaluations amenant aux résultats obtenus.	27
3.1.1.1.	Les écarts entre conception et réalisation de la séquence.	27
3.1.1.2.	Les écarts entre hypothèses de départ et résultats obtenus.	28
3.1.1.3.	Réussites et difficultés de l'expérimentation.	29
3.1.1.4.	L'état de l'art : un réel usage ?	31
3.1.1.5.	Une expérience professionnalisante.	31
3.1.2.	Les différentes limites liées à l'évaluation scientifique et objective des résultats.	33
3.2.	Propositions de perfectionnements pratiques et théoriques	33
	Conclusion	35
	Bibliographie analytique	37
	Annexes	0

Introduction

En 1977, une circulaire donne naissance à l' « éducation à l'environnement » en France, qui prendra le nom 20 ans plus tard, en 2007, d' « Education au Développement Durable » (E.D.D.) (Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports, 2021). L'éducation à l'environnement définissait ce dernier 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 » (Circulaire n° 77-300,1977). Pour ce qui est du développement durable, il est « décliné selon les trois dimensions ; du social, de l'économique et de l'environnemental » et se définit comme « s'efforcer de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures ». Ainsi, il ne s'agit pas simplement d'un changement de dénomination, mais d'un changement de priorités et d'attendus : le développement durable comprend une dimension d'avenir.

Cette éducation s'inscrit dès lors dans les programmes de l'Education Nationale et en particulier, dans le domaine de l'Éducation Morale et Civique (E.M.C.). La correspondance entre enseignements permet d'inscrire l'E.D.D. dans diverses matières telles que, en cycle 2 (objet de la séquence), en Français, en Enseignements Artistiques, en Questionner le Monde... L'E.D.D., cependant, fait toujours part intégrante de l'E.M.C., puisque « les actions concernant l'éducation au développement durable, au service de la prise de conscience écologique, ont vocation à contribuer à la culture de l'engagement individuel comme collectif, citoyen avant tout, au service du respect et de la protection de l'environnement à toutes les échelles, et à court et moyen termes » (Ministère de l'Éducation nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020). En d'autres termes, tout ce qui a trait, dans l'enseignement, à sensibiliser au développement durable, s'inscrit dans l'E.M.C. C'est ainsi que cette discipline, l'E.M.C., est au cœur de la séquence. Le choix de l'objet de la séquence est porté en particulier sur le lien entre écocitoyenneté et intérêt général, alliant les dimensions environnementales et sociales de l'E.D.D. Ainsi, il n'est pas possible d'affirmer que l'expérimentation s'inscrit dans le développement durable. Cependant, cet enseignement s'inscrit toujours dans l'EMC puisqu'il favorise la « prise de conscience écologique » ainsi que « le respect et la protection de l'environnement » (Ministère de l'Éducation nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020). La séquence s'inscrit également dans l'E.M.C. via d'autres biais qui seront développés dans la suite de ce mémoire. Les hypothèses initiales sont d'une part qu'il est primordial que les enfants se sentent acteurs du sujet afin qu'ils prennent conscience de la responsabilité de leurs actions,

d'autre part le fait de multiplier les dispositifs favoriserait cet engagement. Ainsi la problématique de la séquence est la suivante : « En quoi l'intérêt général est-il important afin de pouvoir s'engager dans une démarche écologique ? »

Le choix de ne pas lier l'économie dans le sujet a été fait. En effet, la classe dans laquelle aura lieu l'expérimentation est une classe de cycle 2 et plus particulièrement de CE1. Étant donné le jeune âge des élèves et leurs connaissances naissantes dans le milieu de l'économie, il est complexe d'aborder cet aspect. De plus, il a été souhaité d'axer principalement la séquence sur l'écocitoyenneté, du fait de son caractère totalement prioritaire et actuel, et donc de lui accorder une large place dans l'expérimentation, en termes de temps comme de contenu.

Enfin, il est à noter que l'expérimentation est réalisée dans une école REP+. Dans de telles zones, les écarts de niveaux sont accrus du fait d'inégalités marquées entre les élèves, liées au milieu d'appartenance. Ainsi se pose la question de l'adaptation : comment adapter notre enseignement pour que celui-ci soit compris et intégré par tous, quel que soit le niveau scolaire et l'origine ? Une autre interrogation se pose au niveau de l'enseignement : quels moyens mettre en place pour que les élèves se sentent intéressés, impliqués, et même acteurs dans ce projet d'éco-citoyenneté ? Enfin, il a été souhaité de multiplier les supports : un film d'animation comme introduction et base de structure de la séquence ainsi qu'un jeu de plateau comme consolideur de la mémorisation et support d'évaluation mais aussi d'autres supports comme une expérimentation, des vidéos ou encore la discussion à visée philosophique. Ces supports rempliront-ils leurs objectifs ? Favoriseront-ils l'atteinte des attendus en termes d'intérêt et d'implication des élèves ?

1. Etat de l'art

1.1. L'enseignement moral et civique comme un outil de sensibilisation à l'écocitoyenneté en cycle 2.

1.1.1. Relation entre écologie et enseignement moral et civique.

1.1.1.1. Vision historique de l'évolution de l'EMC par rapport à l'enseignement du développement durable.

« L'éducation civique en France constitue à la fois une constante du système éducatif français depuis deux siècles, mais aussi une variable très dépendante de la conjoncture politique et sociale. » (Galichet, 2005) Cette citation illustre parfaitement la réalité des faits, en effet, l'éducation civique a été bercée par les différentes périodes historiques du pays, dans un colloque international salésien de Lyon (2005), Galichet l'exprime très clairement. D'après lui, la Révolution française, qu'il définit comme étant « un projet de transformation démocratique et égalitaire de la société », a été le principal déclencheur de l'apparition de ce « thème ». Il faut préciser que les termes précis n'avaient pas été employés, cependant il apparaît une certaine « volonté d'instaurer un enseignement à caractère civique, c'est-à-dire de développer une éducation morale et sociale se substituant à l'éducation religieuse, dans un contexte de lutte entre l'Église et l'État républicain. » (Galichet, 2005)

Alain Bergougnieux (2006) quant à lui affirme que l'instruction civique, qui est alors liée à une instruction morale mais aussi à l'histoire de la géographie, se révèle comme étant une priorité dans les années 1880. Car elle est, à partir de cet instant, à une place fondamentale au sein de l'école républicaine. En définitive, plusieurs lois sont mises en place durant ces années. Les lois Jules Ferry (1881-1882), notamment, marquent un véritable tournant pour l'éducation, celles-ci impliquent une instruction primaire laïque, gratuite et obligatoire. À cela s'ajoute la loi du 28 mars 1882 qui introduit formellement l'éducation et l'instruction civique dans les programmes. Cela traduit une réelle volonté de s'émanciper de la pensée religieuse afin de pouvoir transmettre un enseignement laïc, dans un contexte de conflit où en 1905 a lieu la loi de séparation de l'Église et de l'État. L'instruction civique devient, par conséquent, fondamentale à la formation du citoyen français en opposition à l'éducation religieuse. Ce

citoyen devait incarner « un individu républicain et français titulaire d'une part de la souveraineté nationale, faite de droits et de devoirs. » (Bergougnieux). La politique et le vote étaient alors au centre de cette instruction.

En 1940, sous le régime de Vichy, la mention « action morale » apparaît en remplaçant l'instruction civique. À la suite des récents événements, « la Libération a inauguré une autre période. Il est apparu nécessaire, particulièrement aux enseignants résistants, de refonder les valeurs d'une République mise à mal sous l'occupation. Il a été décidé d'enseigner désormais "une instruction civique et morale" ». (Bergougnieux) Cependant dans les années 60, la société française subit de nouveaux changements qui sont entre autres, la construction européenne, entraînant une réconciliation franco-allemande ainsi que le début de la consommation de masse. D'après Bergougnieux cela a permis d' « attribuer moins d'importance à la dimension politique du lien collectif et de mettre en avant les dimensions économiques et sociales de la vie française. » Cette intention se traduit par la mise en place de l'instruction civique comme étant une discipline autonome en 1969.

Peu après (1975), la réforme Haby instaure un enseignement d'initiation à la vie économique et sociale. Cela ne dura guère, puisque, 10 plus tard, le ministre de l'Éducation Jean-Pierre Chevènement réintroduit « l'éducation civique à l'école primaire et au collège [en privilégiant dans les programmes] l'étude des institutions et l'apprentissage des valeurs républicaines. »

Enfin, en 2002, les nouveaux programmes qui sont publiés reprennent ceux de 1991 qui introduisent les cycles à l'école. Selon Galichet, « les programmes de 2002 comportent une nouveauté capitale ; est introduite, pour la première fois, une demi-heure hebdomadaire de « débat », au titre du « vivre ensemble ».

1.1.1.2. L'écologie dans les programmes.

Bergougnieux (2006) disait que l'« éducation civique n'est justement pas une discipline, c'est un enseignement de valeurs, de principes, de savoirs, de pratiques, estimés indispensables à un moment donné pour préparer les jeunes à participer le mieux possible à la vie démocratique, en assumant et en exerçant leurs droits et leurs devoirs citoyens ». Aujourd'hui, les programmes du cycle 2 (BOEN n°31 du 30 juillet 2020) illustrent d'autant plus cette pensée

que l'enseignement moral et civique est entièrement intégré à celui-ci et participe à la formation du citoyen. Pour cela cette discipline entretient trois finalités. En effet, celles-ci sont : respecter autrui, acquérir et partager les valeurs de la République ainsi que construire une culture civique. De plus les différentes compétences, travaillées du cycle 2 au cycle 4, sont partagées en quatre cultures : la culture de la sensibilité, de la règle et du droit, du jugement, de l'engagement. La formation du citoyen, aujourd'hui, passe par une identification à la société française, il doit être entièrement imprégné dans celle-ci. Galichet définissait « le citoyen de la République française, [...], [comme un individu qui] doit être capable de se placer du point de vue de l'intérêt général, et de privilégier le bien commun par rapport à ses intérêts privés. »

Cette notion d'« intérêt général » est discutée. Dans les faits, elle est abordée par plusieurs grands noms, comme Rousseau, grand philosophe et écrivain du XVIIIe ou encore Pierre-Paul Lemercier de La Rivière, physiocrate français. Lemercier définit alors l'intérêt général comme « somme d'intérêts particuliers ». La pensée de Rousseau s'oppose à cette définition, « une somme de volontés particulières » ne représente pas selon lui la « volonté générale » mais ne « regarde [qu'] à l'intérêt privé ». Contrairement à l'intérêt général qui représente « la volonté de tous qui ne regarde qu'à l'intérêt commun » (Rousseau,1762). Ici, l'intérêt général est alors défini comme la volonté de tous en vue de l'intérêt de tous, c'est-à-dire, une intention commune des citoyens d'agir pour le bien commun. Cette première intention devrait alors, se tourner en premier lieu vers la planète Terre, puisque c'est le plus gros bien commun de la société. Cette planète est la raison pour laquelle l'humain peut vivre, elle est viable et constitue par ailleurs l'habitat de toute l'humanité. Cependant cette viabilité est menacée et par conséquent le bien commun aussi.

L'éducation à l'environnement doit donc, avoir une place centrale au cœur des programmes. Depuis 1977, l'éducation à l'environnement est intégrée dans l'enseignement à travers différentes disciplines telles que la géographie ou la SVT. Néanmoins, cet enseignement avait reçu des critiques, en 2003. En 2004, l'éducation au développement durable détrône l'éducation à l'environnement. Ce nouvel enseignement comprend alors de nouvelles dynamiques qui ont pour but de mettre en évidence les enjeux importants du développement durable (le réchauffement climatique, la biodiversité qui s'effondre, les écosystèmes qui disparaissent etc.). Puis, l'E.D.D¹ se développe peu à peu dans les programmes jusqu'à être, aujourd'hui, un élément fondamental de l'EMC. Si dans les années précédentes, ce thème

¹ E.D.D : éducation au développement durable.

n'était que partiellement évoqué et pas toujours de manière appropriée, aujourd'hui, il devient de plus en plus important grâce à la prise de conscience des institutions. Cette prise de conscience reflète l'urgence de la situation planétaire. En effet, le réchauffement climatique s'empire au fil des années et cause de nombreux désastres environnementaux. Robert Kandel (2019) le définit en partie comme la conséquence des actions de l'homme. « Nous, humains, altérons la composition de l'atmosphère de la planète tout entière. Les gaz que nous ajoutons de plus en plus vite à l'atmosphère agissent, [...], dans le sens d'un réchauffement de la surface du globe et des basses couches de l'atmosphère. Nous allons donc vers un réchauffement global [...] : globalement, un réchauffement à la surface de la Terre, mais pas nécessairement, et surtout pas uniformément, sur toute sa surface. Ici ou là, on peut même s'attendre à un refroidissement et, dans certaines régions, à un réchauffement beaucoup plus fort et plus dangereux. ». Ce réchauffement climatique remet alors en cause cette notion de bien commun puisque les critères d'habitabilité de la Terre sont mis en danger.

Dans son article Cécille Bonneau (2020) aborde le sujet des limites planétaires. Ce terme correspond, en réalité, aux critères à ne pas dépasser pour que la Terre reste une planète viable et habitable pour les êtres vivants. Bonneau affirme qu'il y a « neuf limites à ne pas dépasser : le changement climatique, l'érosion de la biodiversité, la perturbation des cycles de l'azote et du phosphore, l'utilisation des sols, de l'eau, l'acidification des océans, l'appauvrissement de la couche d'ozone, la pollution et l'augmentation des aérosols dans l'atmosphère. » Considérant cela, Bonneau ajoute que 3 de ses limites sont déjà franchies (le changement climatique, l'érosion de la diversité ainsi de la perturbation des cycles de l'azote et du phosphore). Aujourd'hui encore cette détérioration de l'état de la planète continue d'évoluer, Stockholm Resilience Centre apporte des précisions dans un article universitaire. Il atteste, alors, que 3 autres limites ont été franchies ; la pollution, l'utilisation des sols et très récemment l'utilisation de l'eau douce.

« L'enseignement réalisé par les professeurs et les informations proposées ici doivent contribuer in fine à la compréhension par les élèves de la complexité des grands enjeux contemporains et leur permettre de s'impliquer avec conviction dans des actions citoyennes en faveur du développement durable. » (Ministère de l'Éducation nationale, 2021-2023) Cette dimension d'implication est très importante et est le cœur de ce projet de recherche. Il est, donc, primordial que les élèves puissent s'imprégner de cette cause qui est la leur. Pour cela, nombreuses sont les actions mises en place autour de l'éducation au développement durable. « Les ministres de la Transition écologique et de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des

Sports ont signé le 17 mai 2021 un accord de partenariat pour l'éducation au développement durable. Par ce biais, les deux ministères souhaitent renforcer leurs liens de collaboration nationale et territoriale. » (Ministère de l'Éducation nationale, 2021-2023) Cet accord n'est que le premier pas vers une longue liste d'actions comme : la mise en place du Comité national de l'éducation au développement durable pour l'Océan et les mers (CNEDDOM) ou encore les éco-délégués, etc.

Cet enseignement entre parfaitement dans le programme car il s'agit de faire en sorte que les élèves adoptent un comportement d'écocitoyen. « L'écocitoyenneté invite à élargir la notion de citoyenneté en l'associant à une reconstruction de notre rapport au monde, à oïkos [qui vient du grec : maison], à la nature et à notre environnement (Sauvé et Orellana,2014). » Ainsi, les trois finalités de l'EMC font part intégrante de ce comportement. En effet, la première étant le fait de « respecter autrui », comprend entièrement la notion d'intérêt général. Dans le sens ici, de respecter l'autre en ayant des comportements écocitoyens et donc lui permettre d'avoir un avenir sur un lieu de vie habitable et sain, ici la Terre. En ce qui concerne le fait d'acquérir et de partager les valeurs de la République, l'E.D.D fixe les principes et valeurs fondamentales de la République. Celles-ci sont la liberté, l'égalité, la fraternité. Chacune de ces valeurs fait de nouveau émerger cette idée d'intérêt général. Pour ce qui est de la liberté, il y en a différentes formes. John Stuart Mill l'a dit « la liberté des uns s'arrête là où commence celle des autres », ici c'est cette forme qui prime sur les autres. Certes chaque individu est libre de faire ses choix et d'agir selon son âme et conscience. Cependant, agir en défaveur de l'écologie serait une atteinte à la liberté d'autrui, car il y aurait, alors, un impact indirect sur autrui dans sa condition de vie. Dans ce même esprit l'égalité admet que chacun puisse jouir des ressources de la planète (faune, flore etc.), de manière égale à n'importe quel moment. Agir contre la planète met en péril l'habitabilité de la Terre pour les générations à venir et empiéterait alors sur cette égalité et cette liberté vis-à-vis de l'écosystème. La fraternité résume assez bien tous ces concepts puisque c'est une valeur qui forme un lien entre chaque citoyen, c'est ce lien qui fait surgir chez chacun la volonté d'égalité ainsi que de respect. Tout cela traduit la dernière finalité qui est de construire une culture civique.

1.1.2. La discussion pour aborder l'écocitoyenneté à l'école.

1.1.2.1. Les DVDP à l'école : Comment procéder depuis 2018 ?

Il existe différentes pratiques philosophiques comme les cafés philo par exemple. Dans le cadre de ce projet de recherche, c'est la discussion à visée démocratique et philosophique qui est visée. Cette pratique philosophique a été introduite dans les écoles dans les années 2000 par Alain Delsol, Sylvain Connac et Michel Tozzi. (Tozzi, 2011)

Michel Tozzi explique le DVDP² comme ayant deux principaux objectifs. Ceux-ci seraient philosophiques et démocratiques. Pour ce qui est de l'aspect démocratique, il a comme aspiration de rendre la discipline philosophique plus abordable pour n'importe quel individu, ici des élèves de cycle 2. L'aspect philosophique, quant à lui, cherche à travailler trois processus de pensée chez les élèves : la problématisation, la conceptualisation et l'argumentation.

1.1.2.2. L'intérêt des DVDP à l'école.

Tout cela, a pour but premier que l'élève apprenne à penser par lui-même et développe ainsi son esprit critique. L'intention des programmes 2020 est très claire à ce sujet « l'élève est sensibilisé à une culture du jugement moral : par le débat, l'argumentation, l'interrogation raisonnée, l'élève acquiert la capacité d'émettre un point de vue personnel, d'exprimer ses sentiments, ses opinions, d'accéder à une réflexion critique, de formuler et de justifier des jugements. Il apprend à différencier son intérêt particulier de l'intérêt général. ». Tout est mis en place pour former les élèves en citoyens critiques. De plus, cette pratique est en parfait accord avec les valeurs et principes de la République du fait de ses règles de fonctionnement démocratiques. En effet, les élèves ont une totale liberté d'expression, mais la parole est donnée à une personne à la fois. Ils ont une totale égalité de parole ; la priorité est donnée à ceux qui ne se sont pas exprimés. Tozzi insiste aussi sur la liberté de ne pas s'exprimer. Puis il y a la fraternité qui peut être vue ici sous deux angles distincts. D'un côté la fraternité que Tozzi appelle « communautaire », c'est-à-dire le fait que les élèves se sentent faire partie d'un groupe

² Discussion à visée démocratique et philosophique.

de recherche qui est ici le groupe classe. Puis il y a la fraternité « humaniste », qui, comme son nom l'indique fait référence à l'humain. Dans le cadre de la DVDP, les élèves sont confrontés à des questions fondamentales sur la condition humaine, ils se sentent alors davantage concernés et développent encore ce sentiment d'appartenance.

Dans les classes, le dispositif peut être mis sous différentes formes, il peut y avoir différents rôles attribués : le président, le reformulateur, le secrétaire etc. D'autre part, les élèves peuvent se mettre en cercle et la parole peut être régie par un bâton de parole. Toutes ces dispositions permettent d'avoir un « cadre sécurisant » pour les élèves. Par conséquent, les élèves sont dans un environnement où ils ont confiance, ce qui leur permet de vivre l'expérience, de « la recherche avec » l'autre et la confrontation, pleinement.

1.1.3. L'engagement des élèves influencé par une entrée sensible dans les apprentissages.

1.1.3.1. Pourquoi un support audiovisuel ?

Des recherches sur la mémorisation, menées dans les années 1960 et publiées par le National Training Laboratories of Bethel, ont mis en avant les différences de rétention d'informations selon les supports de transmission utilisés. Ces recherches ont permis d'établir la « pyramide des apprentissages », celle-ci met en avant que durant les 24 heures suivant l'utilisation d'un support de lecture, environ 10% des informations peuvent être restituées, contre environ 20% lors d'utilisation de l'audiovisuel. Ce premier constat a eu un impact sur les choix en termes de support. Quel intérêt pour la mémorisation pourrait-on se demander. L'IUFM de Bourgogne a publié un mémoire sur la mémorisation dans les apprentissages à long terme, qui se nomme « Vers une optimisation de la mémoire à long terme ». Ainsi, nous pouvons lire : « Au regard des missions de l'école que sont : la démocratisation du savoir et la transmission de l'héritage culturel, la mémoire se trouve ainsi réhabilitée. Tout enseignant - dans sa mission de “ transmetteur de savoirs ” - vise à amener les enfants vers une base commune - nécessaire pour leur vie de futurs citoyens. Il tente par là même de toucher leur mémoire à plus ou moins long terme. Ainsi, l'un des intérêts de la mémorisation – ou de l'appropriation - à long terme pour l'apprenant serait de “ savoir mémoriser pour anticiper.” [...] Par ailleurs, l'anticipation entraîne une certaine autonomie de l'apprenant. En reprenant

les propos de MONTESSORI : “Aide-moi à faire seul !”, l’une des missions de l’enseignant serait d’amener l’élève à mémoriser seul, mais ce, après la découverte et l’appropriation de méthodes. » (Clémence, 2004-2005) Ainsi, la mémorisation permet aux élèves l’utilisation des informations mémorisées dans divers contextes. Le sujet se concentrant autour de l’écocitoyenneté et de l’intérêt général, la mémorisation des supports et des apprentissages permettrait aux élèves d’utiliser ces bases acquises en sensibilisation et en informations autour de l’écologie, de manière à agir en respectant l’environnement et les populations : on parle de comportement d’écocitoyen.

1.1.3.2. Pourquoi le film « L’Age de glace 2 » ?

Le synopsis du film « L’Age de Glace 2 », est le suivant (Allociné) :

« Pour Manny le mammouth, Sid le paresseux et Diego le tigre à dents de sabre, la vie est beaucoup plus douce depuis que les glaces fondent et que la température remonte. Mais les problèmes ne sont pas terminés pour autant !

Manny rêve de fonder une famille, mais la toute dernière femelle de son espèce, Ellie, se prend pour un opossum... Plus grave encore, un immense barrage de glace qui retient l’océan est sur le point de se rompre sous l’effet du réchauffement et menace d’engloutir leur petit coin de paradis. Leur seule chance de survie se trouve à l’autre bout de la vallée...

Voilà nos trois héros, accompagnés d’Ellie et de ses deux insupportables frères, Crash et Eddie - de vrais opossums, eux ! - lancés dans un périlleux voyage vers la vie... »

Comme le précise ce synopsis, l’Age de Glace 2 met en avant un danger : le climat se réchauffe, les glaces fondent, les personnages doivent émigrer s’ils veulent survivre. Les extraits choisis mettent en avant ces différents problèmes et les liens qui les unis. Des notions de réchauffement climatique, de danger de mort ou encore de disparition des espèces sont abordés. Présenter des extraits de l’Age de Glace 2 constitue donc une amorce à la fois agréable et utile par les points qu’elle met en évidence, qui seront par la suite mis en lien avec les objets de la séquence.

1.1.3.3. Quel est le lien de ce support audiovisuel avec l'EMC ?

Avec l'utilisation de ce support, différents éléments sont travaillés en lien avec les compétences attendues en EMC du cycle 2 au cycle 4. Dans la culture de la sensibilité : identifier et exprimer en les régulant ses émotions et ses sentiments, s'estimer et être capable d'écoute et d'empathie, exprimer son opinion et respecter l'opinion des autres, accepter les différences. Dans la culture de la règle et du droit : respecter les règles communes. Dans la culture du jugement : développer les aptitudes au discernement et à la réflexion critique, confronter ses jugements à ceux d'autrui dans une discussion ou un débat argumenté et réglé, différencier son intérêt particulier de l'intérêt général, avoir le sens de l'intérêt général. Dans la culture de l'engagement : être responsable de ses propres engagements, être responsable envers autrui, prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique, savoir s'intégrer dans une démarche collaborative et enrichir son travail ou sa réflexion grâce à cette démarche. En effet, ce support audiovisuel nous permet à la fois de mettre en évidence les problèmes écologiques mais aussi de les associer aux conséquences sur l'existence même des êtres vivants. Ce lien qui est fait à travers la fiction permet aux élèves de mieux l'appréhender pour conscientiser au mieux les concepts d'intérêt général et d'écologie.

1.1.4. La coopération et l'engagement transmis par la pédagogie institutionnelle.

La pédagogie coopérative ou institutionnelle est une pédagogie dite du « réveil ». On peut résumer le concept de ce type de pédagogie comme une pédagogie qui suscite la soif chez les enfants, qui réveille leur soif d'apprendre. « Donner soif à l'enfant : Si votre enfant n'a pas soif de connaissances, s'il n'a aucun appétit pour le travail que vous lui présentez, ce sera peine perdue que de lui "entonner" dans les oreilles vos démonstrations les plus éloquentes. [...] Donnez soif, par quelque biais que ce soit. Rétablissez les circuits. Suscitez un appel du dedans vers la nourriture souhaitée. [...] Toute méthode est regrettable qui prétend faire boire un cheval qui n'a pas soif. Toute méthode est bonne qui ouvre l'appétit de savoir et aiguise le besoin puissant de travail. » (Freinet, 1959). Freinet dit ainsi, qu'il faut susciter une motivation venant de l'intérieur, de l'enfant lui-même, qui lui permettra ainsi d'apprendre à un rythme défiant le commun.

En EMC, il est attendu des élèves qu'ils développent un engagement dans la classe et dans l'école, plus particulièrement, qu'ils coopèrent en vue d'un objectif commun. C'est ce qui est attendu par ce travail sur l'éco-citoyenneté et l'intérêt général : engager les élèves afin qu'ils agissent dans le respect de l'environnement et donc des populations. L'avenir meilleur pour l'humanité suppose un avenir amélioré pour la planète et celui-ci n'est atteignable que par la coopération de tous. Ainsi, pour créer l'engagement et la coopération des élèves, il est nécessaire que ceux-ci y soient motivés, aient « soif » de ces connaissances, de cette sensibilisation, que l'on veut apporter. C'est ainsi que cette séquence a été construite autour du jeu et du travail. Effectivement, le passage par le ludique est l'indispensable dans la séquence. Cela a défini les grandes lignes des séances avec notamment des choix de supports ludiques (extraits de « L'Age de Glace 2 », expérience scientifique, un système d'évaluation par jeu de plateau, etc.).

1.2. L'appréhension des enjeux de l'écocitoyenneté par des élèves cycle 2.

1.2.1. La psychologie du développement de l'enfant concernant l'écocitoyenneté et l'intérêt général.

Différentes recherches ont été menées en psychologie de l'enfant et de son développement. Selon Taine, Preyer ou encore Ribot, les enfants ont les mêmes capacités pour penser que les adultes, ce qui les différencie n'étant donc pas la qualité de celle-ci puisqu'identique, mais la quantité de leur savoir. « Si l'on cherche à caractériser d'un trait commun les recherches de Taine, de Preyer, de Ribot, etc., en matière de psychologie génétique, on trouve que [...] l'enfant différencierait ainsi de l'adulte par la quantité de son savoir et non par la qualité de sa pensée. Adulte et enfant se trouvent en face d'une même réalité toute faite, constituée par les mêmes qualités, mais l'enfant aurait découvert moins de choses dans le réel que l'adulte. » (Piaget, 1924). Cette théorie est pré-formiste, dans le sens où elle considère que les êtres vivants sont formés en totalité dès leur naissance. Piaget apporte lui une théorie évolutionniste, le constructivisme. Pour lui, les enfants jouent un rôle actif dans la construction de leurs représentations, qui sont construites à travers la cognition. Il distingue 4 stades principaux au développement cognitif infantile. Les enfants de cette classe se trouvent en CE1 et sont ainsi âgés de 7 à 8 ans en moyenne, ainsi, ils se trouvent dans le « stade opératoire concret » selon

Piaget (7-12 ans). A ce stade, l'enfant acquiert une « mobilité croissante au niveau de ses structures mentales ». Il est désormais capable de se décentrer et d'adopter d'autres points de vue que le sien.

L'apport des sciences a permis de démontrer que l'enfant développe sa cognition au fur et à mesure qu'il grandit, comme le développe Olivier Houdé (2016). Ainsi, la théorie évolutionniste de Piaget est un support intéressant pour ce mémoire. D'après lui, les enfants de CE1 seraient donc capables de se décentrer et de conceptualiser d'autres points de vue que le leur, et ainsi de comprendre des problèmes plus globaux, tel que le problème écologique et son intérêt pour le monde (population, faune, flore, etc.). Une loi peut également être citée, elle s'applique à toute chose vivante selon Piaget, celle du principe d'adaptation au milieu. « L'adaptation est importante pour tous les êtres vivants, car lorsqu'un organisme cesse de s'adapter à son milieu, il meurt purement et simplement ». Cette loi souligne l'importance d'éduquer les enfants, mais également les adultes, à l'écologie puisque la Terre est notre environnement, nous devons nous adapter à elle et à ses besoins, sans quoi notre espèce risque de disparaître. Plus encore, les actions des humains ont beau entraîner leur propre disparition, elles sont également en train d'engendrer la disparition de nombreuses espèces de la biodiversité, flore comme faune.

1.2.2. L'enfant de CE1 est-il assez mûr pour penser les débats et aborder la problématique écologique ?

Cette séquence portant sur des questions philosophiques telles que les besoins primaires de l'Homme et des êtres vivants en général et plus largement les moyens d'y pourvoir. Il s'est alors posé la question de la philosophie chez les enfants. « Dans sa jeunesse que personne n'hésite à s'engager en philosophie [...]. Car personne ne peut s'engager trop tôt ou trop tard dans l'activité que procure la santé de l'âme [...] L'activité philosophique s'impose à celui qui est jeune comme à celui qui est vieux. ». (Epicure) Epicure souligne l'importance de philosopher et ce dès le plus jeune âge, quand Karl Jaspers lui, souligne le potentiel des enfants en philosophie. « Un signe admirable du fait que l'être humain trouve en soi la source de sa réflexion philosophique, ce sont les questions des enfants. On entend souvent, de leur bouche, des paroles dont le sens plonge directement dans les profondeurs philosophiques. [...] On négligerait alors un fait : ils ont souvent une sorte de génie qui se perd quand ils deviennent adultes. » Ainsi, si les enfants semblent capables de philosopher, la question se porte désormais

sur les méthodes à utiliser pour permettre aux enfants de philosopher. « On redoute souvent que ces enfants ne subissent, à travers l'éducation à l'environnement, ou plus encore au développement durable, une sorte de catéchisme modélisateur, de conformation mimétique. [...] Les enfants adhèrent aux valeurs que le CPIE³ partageait avec eux, mais ils se positionnent comme des sujets parce que la distance critique et appropriative est favorisée par les situations de réflexion, par la discussion de thèses scientifiques. » (Poydenot, 2009). Cet extrait montre l'importance des situations de réflexion pour permettre aux enfants d'être acteurs, sujets, dans l'enjeu environnemental, et non de « simples imitations ». On peut définir le mimétisme comme une adaptation aux normes, à l'environnement, sans pour autant en comprendre les enjeux, alors que le positionnement de l'enfant comme un sujet correspond à une compréhension de l'enjeu et plus encore, à une intégration de celui-ci. Ainsi, il a été choisi de favoriser les situations de réflexion au sein de cette séquence, en permettant des temps nombreux d'expression et d'argumentation.

La discussion à visée philosophique, portant sur la question de « De quoi a-t-on besoin pour vivre ? » avait pour objectif de ramener les élèves aux besoins primaires : boire, manger, respirer. Ces éléments sont ce dont on a réellement besoin pour vivre. Il faut alors plus amplement s'interroger sur les biais possibles pour les satisfaire. Quelles sont les ressources nécessaires ? L'eau, de la nourriture, de l'oxygène. D'où proviennent ces ressources ? Elles proviennent de la Terre, d'une Terre qui se doit d'être en bonne santé afin de subvenir à nos besoins. Pour favoriser une bonne conceptualisation du sujet, le livre *Robinson Crusoé* par Daniel Defoe a été une source d'inspiration. Celui-ci met en scène un homme, seul, sur une île. Lors du débat à visée philosophique, ce support a été évoqué avec des questions telles que « Sur une île déserte, seul, aurais-tu réellement besoin de cela ? ». Rousseau disait de ce livre qu'il est « le plus heureux traité d'éducation naturelle ». En effet, comment mieux s'imaginer de quoi nous avons réellement besoin pour vivre, qu'en s'imaginant seul sur une île déserte, coupé des futilités de notre quotidien. Enfin, outre les recherches sur ce public (CE1), l'objet d'enseignement (l'écocitoyenneté et l'intérêt général), et les méthodes à mettre en place vis-à-vis de ce public et de ce sujet, il est important de souligner l'enjeu. Romain Weikmans et Edwin Zaccai écrivent ainsi « L'empreinte de l'espèce humaine sur le système Terre a atteint une telle ampleur qu'elle pourrait signer l'entrée de notre planète dans une nouvelle époque géologique : l'Anthropocène (Crutzen, 2002) ». Ils définissent la crise actuelle de l'environnement comme « une crise

³ Centre permanent d'initiatives pour l'environnement.

écologique mondiale ». L’empreinte de l’Homme sur l’environnement n’est ni viable ni durable, de nombreux chercheurs ont souligné et ce depuis des années, l’importance de changer nos comportements et de réduire notre empreinte. La charte de Belgrade, définit ainsi l’objectif de l’éducation relative à l’environnement tel que : « former une population mondiale consciente et préoccupée de l’environnement et des problèmes qui s’y rattachent, une population qui ait les connaissances, les compétences, l’état d’esprit, les motivations et le sens de l’engagement qui lui permettent de travailler individuellement et collectivement à résoudre les problèmes actuels, et à empêcher qu’il ne s’en pose de nouveaux. »

1.3. L’intérêt général pour être engagé : En quoi l’intérêt général est-il important afin de pouvoir s’engager dans une démarche écologique ?

1.3.1. Les différents choix optés lors de la séquence concernant l’écocitoyenneté.

Nous sommes nombreux à entendre, et ce dès le plus jeune âge, qu’il ne faut pas jeter ses déchets par terre, qu’il faut marcher pour les petits trajets plutôt que de prendre la voiture, ou encore qu’il soit bien de faire le tri des déchets. Cependant, ces paroles, ces recommandations, répondent à la question du « comment ? » mais pas du « pourquoi ? ». Pourquoi faire cela ? Dans quel objectif ? Créer un réel engagement pour la protection de la planète chez les élèves est dans cette situation indispensable. Outre cela, leurs actions en faveur de l’environnement auraient été limitées voire dénuées de sens à leurs yeux, et auraient rapidement diminuées, voire cessées. Comme l’a dit Freinet (1949, p24), il faut susciter la soif. Donner soif pour permettre au comportement de suivre. Rousseau informait également que la pédagogie par les mots (« fais ceci », « ne fais pas cela » ...) créait de la pré-maturation chez les élèves ainsi que de l’anxiété et des peurs. Cette démarche ne vise aucunement à créer des frustrations ou des insécurités, mais au contraire, à intégrer l’intérêt du problème écologique actuel pour avoir envie d’adapter ses comportements dans un souci d’intérêt général : survie des espèces, dont de l’humanité, dans un environnement viable et durable.

C’est ainsi que la problématique autour de ce travail de recherche a été construite, elle est la suivante : « En quoi l’intérêt général est-il important afin de pouvoir s’engager dans une démarche écologique ? ».

1.3.2. Les différentes hypothèses initiales.

L'hypothèse principale de ce mémoire porte sur l'importance de se sentir acteur du sujet pour les élèves afin qu'ils puissent prendre conscience de la responsabilité de leurs actions et de leurs impacts sur l'environnement. La seconde hypothèse suppose que cet engagement lors de la séquence serait optimisé en multipliant les dispositifs d'enseignement. En effet, il a été décidé au regard des différentes recherches de mettre en place différents procédés, qu'ils soient ludiques ou plutôt théoriques pour que chaque profil puisse avoir un apprentissage qui lui convient. Ces deux hypothèses constituent la ligne de conduite de cette séquence et des hypothèses liées à l'enseignement de ce sujet.

La première séance commence avec le recueil de conceptions partant de la question « Quels sont, selon toi, les 3 grands problèmes du monde aujourd'hui ? ». Ce recueil est une évaluation diagnostique qui aura pour objectif de cerner les besoins de chacun. Le problème écologique étant un phénomène de société, je pense que les élèves le citeront pour la plupart. En ce qui concerne le réchauffement climatique, celui-ci serait un sujet plus lointain pour les élèves et il serait alors plus complexe à aborder avec eux.

Quant à la réflexion de l'élève, une hypothèse se manifeste s'attachant à penser que les élèves ne font pas de lien direct entre leur environnement proche et lointain. Autrement dit, faire un lien mental entre la pollution et la fonte des glaces pourrait être fastidieux et la seule connexion logique pourrait être que le soleil chauffant fait fondre la glace. Aussi, quand on parle de la question « De quoi a-t-on besoin pour vivre ? », l'attention des élèves peuvent se porter sur leur environnement direct. En d'autres termes, les besoins les plus importants pourraient apparaître pour eux comme étant de l'argent afin de pouvoir se procurer des ressources. Il a, donc, été décidé d'employer de multiples moyens afin de faciliter certaines connexions : le moyen audiovisuel comme solution, aide à la conceptualisation des conséquences du réchauffement climatique pour la planète, la discussion à visée philosophique comme outil à la compréhension de la nécessité d'une planète saine et viable pour la vitalité, l'expérimentation pour concevoir les causes et conséquences de la fonte des glaces. Enfin, un jeu ludique comme ciment qui a pour rôle la consolidation de ces apprentissages et qui favorise la mémorisation.

1.4. Les différentes stratégies méthodologiques et didactiques menées lors de l'expérimentation.

1.4.1. Contexte de la mise en place de cette expérimentation.

Ce projet de recherche a été réalisé dans une école rurale de REP +⁴, au sein d'une classe de cycle 2 comportant 14 élèves de CE1. Les écoles en REP+ sont marquées par des inégalités accrues liées au milieu d'appartenance, créant des inégalités scolaires. De ce fait, les REP bénéficient d'un accompagnement spécifique de la part de l'Etat dans l'objectif de pallier les conséquences des inégalités socio-économiques à l'école. Malgré la mise en place de nombreuses mesures, ces inégalités restent observables dans cette classe car le niveau est assez hétérogène. Certains élèves, par exemple, avaient un niveau CP en lecture (apprentissage du décodage), tandis que d'autres avait un niveau CE2 (lecture de 100 mots en une minutes). Ainsi, pour ce travail de recherche, il a fallu adapter les apprentissages afin qu'ils soient accessibles à tous.

Tout d'abord, en fin de chaque séance, des temps d'institutionnalisation ont été privilégiés, de manière orale et collective, afin de clarifier l'apprentissage pour l'ensemble de la classe. À la suite de cela, les élèves écrivaient leur propre bilan individuellement, en rapport avec ce qui avait été dit et retenu par l'élève en question. Cela a permis à chacun de s'appropriier la conclusion, de la comprendre et de se sentir « acteur », acteur de la séance du jour mais encore plus globalement, acteur de la séquence sur l'éco-citoyenneté. Récupérer les informations dans la mémoire, de manière active, plutôt que les recopier manuscritement, de manière passive, favorise également la mémorisation. Evidemment, il est à préciser qu'une correction personnalisée suivait ce temps d'écrit, avec des attendus précis (emploi de certains mots clefs, sens de la phrase...). Ce dernier temps permettait de s'assurer que, bien que les bilans soient individuels, ils sont en correspondance avec ce qui a été travaillé et appris en classe (dimension personnelle et collective).

L'expérimentation a débuté et s'est terminée de la même manière : avec un recueil de conception individuel sur une question générale. En ce qui concerne le premier recueil de conception, il avait un double objectif : l'interrogation individuelle et philosophique des élèves ainsi que la création d'un diagnostic de classe, celui-ci permettant par la suite d'adapter au

⁴ REP : réseau d'éducation prioritaire.

mieux les enseignements. Puis, à la fin de la séquence un second recueil de conception, identique au premier, a été réalisé, cette fois pour avoir un indicateur de progression. Les élèves avaient-ils été saisis par le sujet ? Avaient-ils perçu l'importance du problème environnemental en tant que « problème mondial » du monde actuel ? Enfin, en ce qui concerne l'évaluation des apprentissages reçues par les élèves lors de la séquence, elle s'est faite par le biais d'un jeu ludique conçu par mon binôme et moi.

Cette séquence s'est déroulée en plusieurs séances hebdomadaires allant de cinquante minutes à une heure et vingt minutes pour la plus longue. Du fait de la mixité des différents contextes sociaux-économiques des familles, certains élèves pouvaient avoir des absences à répétitions, ce qui compliquait la mise en place régulière de la séquence.

Enfin, en termes de matériel, la salle des professeurs, qui comporte des dispositifs tels qu'une imprimante, une plastifieuse, des ordinateurs, mais aussi différents supports papiers (papiers A4 blanc, affiches A3 blanches ou de couleur...) était accessible. L'école abrite également une BCD (Bibliothèque Centre Documentaire) et une salle de travail (chaises, tables, matériel divers ; papiers, ordinateur) ce qui a contribué à rendre l'environnement favorable à la conception et à la réalisation de la séquence.

1.4.2. L'enseignement moral et civique au service de l'écocitoyenneté.

En 2020, le bulletin officiel pour les élèves du cycle 2, ajoute au programme différents aspects de l'E .D.D. Cet apprentissage vise, désormais, à concourir « au développement d'un comportement responsable vis-à-vis des autres, de l'environnement, de sa santé. Des gestes simples favorisent la connaissance et l'acquisition de règles d'hygiène (propreté, alimentation, sommeil), de sécurité et de protection de l'environnement. » (Ministère de l'éducation nationale, 2020). Cet apprentissage représente dès lors, les différents enjeux qui seront au cœur des objectifs d'apprentissages de cette séquence. Le programme d'EMC comprend de nombreuses finalités abordées précédemment comme le respect d'autrui ou encore l'acquisition des valeurs et principes de la République. Néanmoins, ici c'est la construction d'une culture civique qui est mise en évidence. En effet, les objectifs d'apprentissages se tournent naturellement vers cette finalité. Pour ce qui est de construire une culture de la sensibilité il a été décidé de commencer la séance avec une entrée sensible par le biais d'un film d'animation. Lors de cette première séance les élèves ont alors visionné des extraits de celui-ci et participé à un échange en

exprimant leurs opinions. Une DVDP a été intégrée à cette séquence afin que les élèves puissent construire une culture de la règle et du droit mais aussi une culture du jugement en confrontant leurs idées et en adoptant un esprit critique. Pour ce qui est de la culture de l'engagement, c'est celle qui prend le plus son sens dans cette séquence puisque c'est par cette finalité que les élèves adoptent véritablement la posture d'un écocitoyen. Ils prennent conscience de l'urgence climatique et comprennent l'importance de leur participation à cette cause pour ensuite s'engager dans une démarche écologique.

1.4.3. La recherche comme outil dans la confection des objectifs d'apprentissage de la séquence.

Les élèves ne sont pas des « têtes vides » et nombreux sont ceux qui le confirment. En effet, ils sont pleins de conceptions initiales qui sont bien souvent erronées. « D'une manière générale, nous pouvons dire que les conceptions des élèves représentent des ensembles de connaissances, organisées dans des systèmes opérationnels, acquises avant l'apprentissage scolaire des sciences. Ces systèmes explicatifs sont erronés par rapport au cadre explicatif des théories scientifiques. » (Ouarzeddine, 2019) Ces conceptions viennent alors de leur vécu, de leur éducation et tout le reste. Selon Bachelard, les élèves font face à des « obstacles épistémologiques » qui sont « les conceptions [qui] peuvent appartenir au champ de la « pensée commune » considérée [...] une pensée non scientifique. ». Dans le cas de l'hypothèse selon laquelle les élèves attribueraient la cause du réchauffement climatique au Soleil, cela viendrait d'une représentation générale. Celle-ci serait alors dictée par le caractère chaud du soleil. En effet, quand il fait beau et qu'il y a du soleil il fait plus chaud. Cette pensée serait donc mutualisée avec le réchauffement climatique car le Soleil réchaufferait la Terre. Cette représentation serait alors selon Bachelard un obstacle épistémologique sur la connaissance générale, c'est-à-dire que les élèves associent un phénomène qu'ils connaissent à un autre phénomène inconnu. Ces obstacles épistémologiques expliquent aussi d'autres hypothèses. L'hypothèse selon laquelle les élèves ne distingueraient pas les besoins primaires de l'homme lors de la DVDP, vient ici de ce que Bachelard appelle, l'obstacle de l'« observation première » (Bachelard, 1938). C'est-à-dire que l'élève ne prend en compte que ce qu'il voit, ici, des biens matériels, de l'argent, une maison, ou de la nourriture par exemple, mais il ne distingue pas, que la réelle source de ses besoins vient de la nature ; l'eau, l'air etc.

L'hypothèse sur la multiplicité des dispositifs a été basée sur la pyramide de l'apprentissage conçue par le National Training of Bethel. En effet, la « rétention de contenu », autrement dit la mémorisation des apprentissages est fortement liée à la méthode d'enseignement. Les élèves mémorisent davantage quand ils sont actifs, les enseignements ont été fondés sur cette donnée, en essayant de mettre les élèves dans une posture active tout au long de la séquence. Ainsi, les élèves ont élaboré une démarche d'investigation, c'est-à-dire qu'ils ont mené à bien une expérience scientifique du début à la fin. Puis, tout au long de la séquence ils ont pu participer à des débats, des discussions, ils ont visionné des supports audiovisuels, confectionné une charte. Tout ceci, suppose qu'à la fin de la séquence les apprentissages sont stables pour les élèves qui seraient capables de les réinvestir dans le jeu final qui constitue le système d'évaluation.

1.4.4. La recherche comme outil dans l'élaboration de la préparation philosophique.

« Ainsi l'Éducation à l'environnement se voit assez précisément définie. Se référant à toutes les composantes de l'Environnement il apparaît nettement qu'elle n'est pas une simple discipline. Dès l'école primaire, des matières aussi variées que la géographie, l'histoire, l'éducation civique, les sciences et technologies, l'éducation physique et sportive, les disciplines artistiques...se doivent d'y participer. » (Gillet, 1999). Cette affirmation a été constatée durant la séquence. Il est difficile de parler d'environnement sans évoquer d'autres disciplines. En effet, l'éducation civique a été le cœur de cette séquence et en ce qui concerne les sciences, elles ont permis d'aborder certains sujets avec plus de profondeur afin de faciliter la compréhension des élèves à l'égard de ces dits sujets. « Les milieux scolaires qui contribuent au déploiement de l'écocitoyenneté chez les jeunes sont ceux qui favorisent l'action collective des élèves sur les enjeux environnementaux divers. Comme l'ont observé Chawla et Cushing (2007, p.447), les enfants ont “besoin d'occasions pour acquérir un sentiment de compétence collective ou développer une confiance en la capacité de groupe à coordonner ses actions de manière efficace, de façon à atteindre des objectifs communs par des efforts unifiés”. ». (Blanchet-Cohern, 2017). La charte pour la planète, réalisée lors de la cinquième séance, a été entièrement conçue par les élèves : en effet, ce sont eux qui ont pensé, débattu et approuvé son contenu. Participer à cette fabrication collective permet aux élèves de s'investir davantage dans leur posture d'écocitoyen. Le concept même de la charte est l'engagement, ici les élèves ont

entrepris tous ensemble de tenir leurs engagements vis-à-vis de la planète mais aussi vis-à-vis de chacun d'entre eux. De plus, comme ils sont les créateurs des règles à suivre, il ne peut y avoir que des résolutions qu'ils peuvent tenir en tant qu'élèves de CE1 et qu'importe le milieu social, elles sont applicables à chaque foyer.

2. Présentation des résultats.

2.1. Séquence : Sensibiliser les élèves aux problèmes et enjeux écologiques et développer des comportements d'écocitoyens.

2.1.1. Descriptif de la séquence projetée.

Modalités	Descriptif
Séance 1 : (1 heure) Sensibilisation au problème écologique.	Objectif : Prendre conscience de l'existence d'un problème environnemental par le biais d'un film d'animation. <ul style="list-style-type: none"> - Recueil de conceptions : Quels sont, selon toi, les 3 grands problèmes du monde aujourd'hui ? - Echange sur des extraits d'un film (L'Age de glace 2)
Séance 2 : (1 heure) Prendre conscience des causes du problème écologique.	Objectif : Prendre conscience de l'existence d'un problème mondial, celui du réchauffement climatique, et en comprendre la cause. <ul style="list-style-type: none"> - Activités ludiques sur la compréhension du réchauffement climatique.
Séance 3 : (1h20) Prise de conscience des conséquences du problème écologique.	Objectifs : Comprendre que la fonte des glaces est une des conséquences du réchauffement climatique mais qu'il existe aussi d'autres conséquences. Comprendre que le réchauffement climatique est un des problèmes de la Terre. <ul style="list-style-type: none"> - Activités ludiques sur les différents glaciers (banquise, continental). - Expériences de la fonte des glaces avec l'entière de la démarche d'investigation.
Séance 4 : (1h10) Mise en lien élève-planète.	Objectif : Prise de conscience de l'impact de l'activité humaine dans le réchauffement climatique. <ul style="list-style-type: none"> - DVDP : « De quoi a-t-on besoin pour vivre ? » - Discussion collective en rapport avec un extrait de film (Age de glace 2 : extrait sur Scrat l'écureuil qui fait des réserves abondantes) il y a un parallèle avec la société de consommation : « Est-ce-que le fait de faire des réserves détruit tout comme Scrat le fait ? /Que peut-il y avoir comme effets de faire autant de réserves ? »
Séance 5 : (55min) Devenir un écocitoyen : Agir au quotidien	Objectif : Comprendre que tous les humains polluent, dont les élèves et trouver des gestes écologiques à faire au quotidien pour y remédier. <ul style="list-style-type: none"> - Visionnage de vidéos sur les gestes polluants. - Création collective d'une charte sous 3 axes : les gestes à la maison, dans les transports et aux magasins.
Séance 6 : (Trois créneaux de 25 minutes par groupes de 4 ou 5 élèves.) Évaluation ludique.	Objectif : Evaluer les connaissances des élèves de manière ludique. Evaluer la progression. <ul style="list-style-type: none"> - Jeu sur l'écologie. - Recueil de conceptions des élèves : « Quels sont, selon toi, les 3 grands problèmes du monde aujourd'hui ? »

Les séances sont répertoriées de manière détaillée en annexe : Annexe 1: (Séance 1) , Annexe 3: (Séance 2) , Annexe 5: (Séance 3), Annexe 6: (Séance 4) , Annexe 7: (Séance 5), Annexe 10: (Séance 6).

2.1.2. Résultats obtenus dans la séquence réalisée : procédés de recueil de données.

Pour évaluer l'efficacité de notre séquence, différents procédés ont été utilisés. Tout d'abord, des données préséquence et post-séquences ont été recueillies par une question ouverte qui était « Quels sont, selon toi les 3 grands problèmes du monde aujourd'hui ? ». L'objectif était d'évaluer si l'écologie était une priorité pour les élèves de la classe. Chaque élève recevait un papier A5, sur lequel il pouvait donc mettre jusqu'à 3 idées. À la récolte des papiers, certains élèves n'avaient mis qu'une seule ou 2 réponses.

Recueil de données préséquence :

Nombre total de réponses recueillies	Nombre de réponses liées au problème écologique	Pourcentage des réponses recueillies en lien avec le problème écologique (%)
39	3	7

14 papiers ont été récoltés, avec un total de 39 réponses recueillies. Sur ces 39 réponses, 3 concernaient l'environnement, soit près de 7% des réponses. Sur 14 papiers récoltés, seulement deux élèves ont abordé au moins une fois des problèmes écologiques. Un seul des élèves a donc parlé de l'écologie deux fois ce qui montre que pour cet élève ce sujet est important. Pour les autres ce sujet n'est pas une priorité car ils ne l'ont pas mentionné. Contrairement à l'hypothèse initiale la majorité de la classe ne se soucie pas ou peu du problème environnemental. Le détail des données recueillies se trouvent en annexe 1.

Recueil de données post-séquence :

Nombre total de réponses recueillies	Nombre de réponses liées au problème écologique	Pourcentage des réponses recueillies en lien avec le problème écologique (%)
42	21	50

14 papiers ont été récoltés, avec un total de 42 réponses recueillies. Sur ces 42 réponses, 21 concernaient l'environnement, soit 50% des réponses. Sur 14 papiers récoltés, 12 ont abordé au moins une fois des problèmes écologiques ce qui fait que la majorité des élèves de la classe considèrent la problématique environnementale comme un « grand problème du monde aujourd'hui ». Le détail des données recueillies se trouvent en Annexe 2 et Annexe 8.

Concernant la cause de la fonte des glaces dans l'Age de Glace, les enfants avaient émis 3 possibilités. La première est que celle-ci serait causée par le Soleil, qui fait fondre les glaces car « il brûle plus fort » ou car « il est plus proche ». La seconde est que les griffes du tigre auraient « coupé la glace en 2 et qu'après elle aurait fondu plus vite ». La dernière est que le vautour est « méchant » et qu'il a préparé un « mauvais coup » en faisant fondre la glace. Ces possibilités ont été illustrées par les élèves au tableau (Annexe 4). L'émission de ces hypothèses a été engendrée par des discussions en fin de séance 1 et en début de séance 2, puis un vote à main levée a été réalisé avec comme objet « Laquelle de ces hypothèses, selon vous, est correcte ? ». Celle des griffes du tigre a ainsi obtenu un vote, celle du vautour 3 et celle du Soleil, 10 votes (total 14 élèves). Aucun élève n'a finalement cité le réchauffement climatique. Cela correspond à l'hypothèse faite en amont, avec une attribution de la fonte des glaces par les enfants à de la chaleur et donc : au Soleil. Lors de l'introduction et de l'explication du réchauffement climatique pendant la suite de la séance 2, les élèves ont rencontré des difficultés à concevoir que celui-ci n'était pas directement lié au Soleil. Dans la suite de la séquence, certains lapsus ont démontré que l'explication du réchauffement climatique n'était pas facile à concevoir pour les élèves.

Pour la DVDP, l'hypothèse était que les élèves, pour répondre à l'interrogation « De quoi a-t-on besoin pour vivre ? », citeraient principalement des éléments liés au visible (argent, supermarchés...) et non en rapport avec la réelle origine de ces éléments (nature : terre, air, eau...). Notre hypothèse s'est avérée incorrecte. Nous avons été surpris par les réponses des élèves qui en majorité et le plus souvent, citaient directement des éléments naturels : oxygène, eau, reproduction, animaux... L'argent n'a pas été cité.

Recueil de données par l'évaluation

Nous avons également récolté des données par le biais du jeu de plateau « Super-terrien ». À savoir, le jeu est composé d'un plateau de jeu de 45 cases, ainsi que de 90 cartes. Le plateau de jeu comporte : 15 cases rouges, 15 cases vertes, 7 cases bleues et 8 cases jaunes. En cartes, nous retrouvons : 30 cartes rouges, 30 cartes vertes, 15 cartes bleues, 15 cartes jaunes. Les cases rouges renvoient aux cartes rouges, les cases vertes renvoient aux cartes vertes, et ainsi de suite.

- Les cartes rouges posent des questions centrées autour du problème écologique actuel : ce qu'est le réchauffement climatique, ses causes et conséquences.
- Les cartes vertes posent des questions centrées autour des solutions pour pallier ce problème : les manières d'agir au quotidien pour protéger la planète.

- Les cartes bleues ont un effet : elles permettent au joueur d'avancer plus vite vers la case d'arrivée du fait de sa bonne conduite envers la planète (éco-actions fictives).
- Les cartes jaunes ont un effet : elles freinent le joueur dans son avancée vers la case d'arrivée du fait de sa mauvaise conduite envers la planète (actions fictives).

Le détail des règles du jeu se trouve en annexe 3, vous trouverez également des visuels du jeu en annexes 4, 5 et 6. L'hypothèse de départ quant aux résultats de ce jeu est l'atteindre d'une majorité de bonnes réponses, toutes cartes confondues, tous les élèves confondus. Voici ci-dessous, le référencement des résultats :

E V A L U A T I O N	G R O U P E	Résultats cartes rouges (%)		Résultats cartes vertes (%)		Résultats globaux cartes rouges et vertes (nombre et %)		Total (nombre)
		Bonnes réponses	Mauvais réponses	Bonnes réponses	Mauvaises réponses	Bonnes réponses	Mauvaises réponses	Réponses obtenues
	1	50%	50%	71,43%	28,57%	18 = 60%	12 = 40%	30
	2	75%	25%	75%	25%	27 = 75%	9 = 25%	36
	3	88,89%	10,11%	95,23%	4,77%	44 = 91,6%	4 = 8,3 %	48
	Total tous groupes confondus	71,30%	28,70%	80,55%	19,45%	89 = 75,53%	25 = 24,43%	114

En Annexe 12, les détails des résultats obtenus sont répertoriés.

Les hypothèses se sont avérées justes. En effet, plus de 60% des résultats globaux sont des bonnes réponses, avec précisément 75% de bonnes réponses toutes cartes et groupes confondus. En ce qui concerne les résultats plus précis, avec 71% de bonnes réponses pour les cartes rouges et 80% pour les cartes vertes (tous les groupes confondus).

2.2. Synthèse des résultats obtenus lors de l'expérimentation.

2.2.1. Synthèse sommaire des résultats des évaluations.

La séquence sur l'éco-citoyenneté et l'intérêt général semble avoir été très bien comprise et mémorisée par les élèves. Les élèves ont fait preuve d'entrain à l'idée de jouer à « Super-terrien » et le sont restés tout du long. En moyenne, les élèves ont retenu 3 quarts des apprentissages

de l'entièreté de la séquence: explication du réchauffement climatique, de ses causes, de ses conséquences, solutions pouvant être mises en place au quotidien (gestes d'écoconduite et gestes gaspilleurs).

2.2.2. Synthèse sommaire des productions des élèves.

Lors de chacune des séances réalisées, les élèves recevaient une fiche activité en lien avec l'activité à réaliser. Ces fiches étaient à remplir en autonomie ou en groupe selon la séance. Elles étaient toujours corrigées, tout d'abord lors d'un temps de correction oral et collectif, puis par un passage dans les rangs avec une correction personnalisée si besoin. Ces fiches valent comme bilans d'institutionnalisation. En effet, le choix, de laisser aux enfants la libre réflexion et expression de ce qu'ils avaient compris de la séance, a été fait. Lorsque le bilan est déjà établi par l'enseignant, certains élèves ne se sentent pas en accord avec celui-ci, il n'est pas à l'image de ce qu'ils ont compris, ou ils ne le comprennent pas : ils se sentent ainsi moins, ou pas, acteurs de l'apprentissage. Or, comme l'écrivaient Marie-Louise Martinez et Frédéric Poydenot (2009), « il est important dans l'éducation à l'environnement que les enfants se sentent acteurs, de manière à comprendre le sujet et encore plus, à l'intégrer, et non imiter, ce qui correspondrait à une adaptation aux normes, sans pour autant en comprendre les enjeux. » Ainsi, le choix d'une méthode à la fois collective et personnalisée a été fait : la libre expression (guidée cependant, par les questions et la séance) des élèves avec des attendus collectifs. Globalement, les élèves comprenaient les attendus de la séance et leurs bilans comprenaient de ce fait, l'essentiel à retenir. Il est intéressant de lire leurs productions car certains élèves développaient leurs propres réflexions, ce qui pouvait se présenter comme des apports enrichissants et semblaient démontrer un certain engagement. On peut noter en parallèle à cela, une difficulté pour certains à « prioriser l'essentiel » et donc une tendance à l'énumération, d'où l'importance de la correction.

3. Discussion.

3.1. Analyse de l'expérimentation.

3.1.1. Analyse des données : évaluations amenant aux résultats obtenus.

3.1.1.1. Les écarts entre conception et réalisation de la séquence.

Cette expérimentation qui porte sur l'éducation à l'éco-citoyenneté en cycle 2 a débouché sur une interrogation : « **En quoi l'intérêt général est-il important pour pouvoir s'engager dans une démarche écologique ?** ». De cette question est sortie une séquence d'apprentissage qui avait pour objectif d'initier les élèves aux problèmes environnementaux afin qu'ils développent une conscience écologique. Le début de la séquence a été dirigé autour de la question des différents maux de la planète Terre. Les élèves se sont alors approprié cette question en essayant d'y répondre avec leurs connaissances personnelles du monde. Nombreux sont les maux qui ont été abordés par les élèves dans leurs réponses. Le sujet d'étude se portant essentiellement sur l'écologie, les réponses à ce sujet étaient très moindres voire presque inexistantes. Cela donnait alors l'opportunité de faire découvrir à de nombreux élèves cette réalité planétaire qui devient de plus en plus importante.

Lors de la préparation, il semblait évident que ce sujet serait l'une des premières réponses à cette question de départ. Il était alors impensable que les élèves soient aussi peu informés. Il était tout de même prévu de réaliser une séance qui présenterait le réchauffement climatique et l'expliquerait à la classe afin que les élèves en comprennent les enjeux. Cependant, il s'est avéré que les élèves soient ressortis de cette séance dans l'incompréhension totale. Cela était dû, d'une part à la nouveauté du sujet, puisqu'ils découvraient pour la plupart le concept même d'écologie, mais aussi, d'autre part à différents choix pédagogiques qui ont mené à des quiproquos et à une mauvaise transmission de l'information. En effet, ayant observé les élèves pendant une période de trois semaines certaines difficultés de compréhension ont été constatées. Des choix ont alors été faits pour cette séance sur le réchauffement climatique, permettant une meilleure compréhension des élèves. Néanmoins, cela n'a pas été le cas, cette séance a été contre-productive au niveau des apprentissages à transmettre.

Beaucoup d'exemples imagés ont été utilisés afin d'illustrer les propos et de faciliter la compréhension. En effet, quand il s'agit d'expliquer le phénomène du réchauffement climatique, la notion de la couche d'ozone a été comparée à un manteau. À cela, il faut ajouter une démonstration d'une personne enfilant un manteau qui lui donnerait chaud. Cette image est très parlante, en revanche les élèves n'ont pas pour autant mieux compris. Ces tapuscrits d'élèves le montrent très clairement : « Mais si le soleil a trop chaud avec son manteau, il peut l'enlever. », « Comme le manteau va pas jusqu'au pied le soleil doit mettre de la crème solaire sur ses jambes ». À vrai dire, cet échange démontre que les différentes méthodes mises en œuvre pour aider à la compréhension n'ont eu pour effet que d'accentuer l'incompréhension des élèves. À la suite de cela j'ai pris la décision de faire une nouvelle séance sur le réchauffement climatique. Celle-ci s'est déroulée avec plus de facilité, il a fallu déconstruire toutes les fausses perceptions précédemment transmises aux élèves, sans même le vouloir. L'étape suivante était de reconstruire des bases solides, pour cela il s'avérait nécessaire d'être le plus explicite possible afin d'éviter les incompréhensions et les fausses interprétations. Cette erreur de parcours a permis de mieux appréhender le reste de la séquence afin que les différents apprentissages arrivent jusqu'aux élèves.

3.1.1.2. Les écarts entre hypothèses de départ et résultats obtenus.

L'hypothèse de départ étant que la pluralité des méthodes d'enseignement approfondissait l'apprentissage, les différentes méthodes se montre à la hauteur de celle-ci. En effet le débat permet un investissement plus prononcé à l'égard du sujet car il permet de critiquer, d'argumenter en collectif. L'entrée sensible dans le sujet quant à lui sert de soutien au débat car les élèves entrent dans l'imaginaire, ils peuvent alors se projeter plus facilement et en parler plus librement. Le visionnage du film a permis une vraie compréhension de notions comme les enjeux environnementaux mais aussi sociaux du réchauffement climatique qui étaient illustrés lors des extraits, ou encore des notions plus abstraites telles que le besoin et le désir. En abordant les différents enjeux du réchauffement climatique, les élèves intègrent de plus en plus, tout au long de la séquence, l'importance de ce sujet. Ultérieurement la question soulevée a été rendue sensible, puisque les élèves ont participé à un débat qui leur a permis de réfléchir en développant leurs propres pensées. Ils ont tous pu confronter leurs idées sur une question précise : « De quoi a-t-on besoin pour vivre ? ». Les élèves sont tous différents et ont alors une représentation du monde qui leur est propre, cela peut donc provoquer des avis très

divergents, le but étant de recueillir les préjugés qu'ils ont pu concevoir. Les réponses attendues sont « des jouets », « de l'argent », entre autres des biens matériels. Cependant, face à cette question et ayant préalablement assimilé les problèmes environnementaux les élèves comprennent d'autant plus cette question fondamentale. Les réponses imaginées ne se sont pas faites entendre, elles tournaient davantage autour de la nature, de l'eau, de l'air. Le constat est alors que les problèmes environnementaux deviennent pour les élèves une des principales problématiques de la planète. Les élèves restent, néanmoins très ancrés dans une société consummatrice, le tapuscrit d'un extrait de la séance 4 l'illustre parfaitement (Annexe 14 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 4 : Mise en lien élève-planète) car un élève répond à l'interrogation en disant « les vêtements ». Cependant la question des vêtements ne s'est pas longuement posée pour les élèves dans la mesure où il n'y aurait personne d'autre sur l'île par conséquent le fait d'avoir ou non des vêtements ne serait pas une priorité.

Plus les élèves avancent dans la séquence, plus ils développent une conscience écologique, ce qui était entre autres l'objectif de la séquence. Les élèves sont devenus, au terme de cette séquence des écocitoyens accomplis. Afin de devenir un écocitoyen il ne suffit pas seulement d'être informé de la situation environnementale de la planète mais il faut aussi acquérir certaines valeurs. Les élèves ont pu les acquérir car il en avait la volonté, par soucis de tous. En effet, l'engagement des élèves était indispensable dans cette séquence puisque c'est cet engagement qui construit les écocitoyens qu'ils sont devenus. Cet engagement a été suscité par les différents dispositifs car ils intégraient pleinement les élèves dans la tâche. Le dispositif le plus marquant à ce niveau était la confection de la charte (Annexe 13). Cet exercice donnait aux élèves l'opportunité de défendre ses idées mais surtout il offrait à chacun une voix qui compte, même ceux qui n'ose pas forcément prendre la parole.

3.1.1.3. Réussites et difficultés de l'expérimentation.

Pour réellement comprendre les enjeux de la crise écologique les séances 1 et 3 montraient aux élèves les ravages du réchauffement climatique sur les animaux. Lors de la première séance, ceux-ci étaient abordés dans le film l'Age de Glace 2 où tous les animaux doivent quitter leurs maisons. Puis, lors de la troisième séance, il y avait l'exemple des ours polaires qui peu à peu n'ont plus de banquise où se réfugier à cause de la fonte des glaces. Ces différentes situations conduisent les élèves à ressentir une très forte empathie. C'est donc ce sentiment qui va être le

point de départ du cheminement de cette séquence, en effet, la sensibilité est l'une des quatre dimensions de l'EMC. De plus, lors de la séance 3 les élèves ont réalisé une démarche d'investigation, celle-ci permet à l'élève d'être réellement confronté au problème, lui donnant donc la possibilité d'entreprendre de nombreuses stratégies opérationnelles afin de répondre à la problématique. Tout ce travail donne à l'élève de l'autonomie mais aussi et surtout il met l'élève dans une position où il est pleinement investi dans l'activité ce qui lui donne l'envie de jouer un rôle plus actif dans le monde réel.

Cette volonté a été grandement constaté lors de la séance 5. En effet, les élèves avaient pour objectif de concevoir une charte de l'écologie (Annexe 13). Cette charte consiste en une somme d'action, réalisable et déterminée par les élèves, qui a pour volonté de continuer à faire chaque geste du quotidien tout en polluant le moins possible. Cette charte permet aux élèves de réellement se placer dans une dynamique écocitoyenne puisque pour la créer, ils ont dû se mettre dans la peau d'un écocitoyen. C'est-à-dire que chaque élève s'imagine dans son quotidien, en tant que citoyen, essayant de remédier à un problème environnemental à leur échelle. La charte porte sur 3 axes principaux, la pollution commerciale, la pollution dans le foyer familial et la pollution causée par les déplacements. L'objectif est de penser à des gestes du quotidien qu'ils peuvent faire chez eux, dans les commerces et dans les transports pour moins polluer. Ils sont alors engagés dans cette démarche et sont même prêt à défendre cette cause. Le tapuscrit en annexe 16 lors de la confection de la charte en est l'exemple parfait. La discussion portait sur l'action suivante : prendre moins de bain et donc favoriser la douche pour économiser l'eau. Les élèves sont alors arrivés ensemble à un accord et ont pu convaincre deux autres élèves en amenant des arguments : le côté pratique de la douche qui est plus rapide que le bain, mais aussi le côté environnemental avec le gaspillage de l'eau.

Malgré le fait que les élèves ont assimilé des connaissances et se sont imprégnés de cette cause, il y a tout de même des facteurs extérieurs qui entre en compte et qui constituent des difficultés. Une fois de plus dans cette même séance 5, un facteur extérieur et incontrôlable a été identifié, ici le facteur familial. Lors de la partie « pollution dans les transports » nous avons parlé des différents moyens de transport allant du plus polluant au plus écologique par exemple les déplacements doux c'est-à-dire la marche à pied ou encore le vélo, la trottinette etc. Tous les élèves de cette classe habitent à moins de 2 kilomètres de l'école. Un élève nous a alors fait part de ses réticences dans le tapuscrit en annexe 15. En effet l'élève A n'est pas maître de ses choix concernant le choix du moyen de transport pour se déplacer de la maison à l'école mais il dépend de la volonté de ses parents. Deux choses ressortent de cet échange, la première est

que l'on ressent chez les enfants une grande volonté d'agir en faveur de l'écologie. Cela se traduit par la réponse de l'élève B et C qui tentent de comprendre et de trouver une solution au problème de l'élève A. La deuxième est le fait qu'ils ne veulent pas mettre sur cette charte une chose lorsque l'ensemble des élèves ne serait pas en mesure de tenir, cela illustre une réelle compréhension de la notion de charte et d'engagement. Les élèves se mettent peu à peu dans la peau d'un écocitoyen engagé pour l'intérêt général face à cette situation critique de l'environnement. Cependant, une difficulté émerge de cet échange. Le facteur familial est un réel obstacle dans ce processus qui va permettre aux élèves de devenir de véritables écocitoyens. Dans les faits, ici l'élève n'est pas maître de choisir son moyen de déplacement, il ne peut pas décider de se rendre à l'école par les moyens qu'il désire, cela freine les volontés de l'enfant à agir comme l'ensemble de la classe et à suivre cette charte qu'ils ont ensemble rédigée et approuvée.

3.1.1.4. L'état de l'art : un réel usage ?

L'état de l'art a été d'une grande utilité dans la construction de la séquence. En effet, l'hypothèse de départ a été construite grâce aux recherches et c'est ce qui a déterminé toute la ligne de conduite de la séquence. Le fait d'adopter un enseignement très diversifié a été un choix très osé mais aussi très absorbant. Le fait de faire des choses qui sortent du format ordinaire, c'est-à-dire : dispense du contenu par l'enseignant et écoute de l'élève, pour aller vers différents schémas, demandait beaucoup de temps en classe et beaucoup d'investissement pour la mise en œuvre. Cependant, cet investissement a été rendu par les élèves alors il n'en est que plus satisfaisant d'avoir consacré cette énergie pour leurs besoins.

3.1.1.5. Une expérience professionnalisante.

Cette expérience a été une réelle immersion dans le métier, cela m'a permis de m'imprégner de la polyvalence de celui-ci. En effet j'ai dû tout d'abord me renseigner sur les différents aspects du problème écologique que nous traversons, j'ai alors été submergé par la quantité d'informations, je me suis donc référée le plus possible au programme. J'ai dû synthétiser le maximum de connaissances afin de pouvoir transmettre aux élèves les savoirs fondamentaux à la compréhension de cette problématique. Cette étape a été la plus importante

selon moi, car si les élèves ne se rendent pas réellement compte du problème ils ne peuvent pas comprendre son importance pour l'intérêt général et surtout son urgence. Il m'a fallu alors vraiment travailler sur les aspects pédagogique et didactique pour être certaine que chaque élève prenne conscience du phénomène. Évidemment tous les élèves sont différents, et l'adaptation était alors le maître mot.

Lors de cette séquence j'ai fait en sorte de mettre en place différentes méthodes d'apprentissages afin que chaque profil soit satisfait. La séquence commence avec le visionnage de plusieurs extraits d'un film bien connu des élèves : l'Age de Glace 2. Cela m'a permis de capter l'attention de chacun, ils étaient tous intéressés. Lorsque j'ai porté le doigt sur un aspect particulier de l'extrait, les élèves étaient pour la plupart enclin à participer, même ceux qui à l'habitude ne participait jamais, car ce film était une chose rassurante, qu'ils connaissaient. En ce qui concerne l'exercice du débat, celui-ci a été un élément clef dans la prise de conscience du problème environnemental ainsi que dans l'investissement écologique des élèves. Chaque élève a pu mettre en avant son opinion et le défendre face aux autres ce qui a permis de forger une certaine vision collective pour laquelle tous les élèves ont participé. J'ai aussi décidé de monter une expérience, les élèves ont alors dirigé une démarche d'investigation cela leur a permis d'être pleinement dans l'action et d'acquérir des savoirs en équipe et en autonomie. Les élèves sont vraiment acteurs de l'apprentissage et de la réflexion, ceux-ci ne viennent pas de l'enseignant. La charte a lui aussi été un exercice très formateur, il a permis à chacun de s'exprimer, comme pour le débat et de s'engager pleinement et consciemment dans une activité concrète d'écocitoyen, qui a pour objectif de faire mener à bien des actions pour améliorer au quotidien les gestes habituels au regard de la nature. Enfin, j'ai élaboré et mis en place un jeu de plateau qui reprend tous les aspects de la séquence pour évaluer les élèves. Cette évaluation sommative m'a permis d'avoir une vision globale des différents apprentissages de chacun. Cependant, je voulais que cette évaluation soit plus ludique pour les élèves soit réellement investis dans la tâche. Dans chacune de ces tâches j'ai pris le soin d'adapter par rapport au niveau de chacun afin que tous les élèves soient en mesure de comprendre et de s'imprégner du contenu de cette séquence.

3.1.2. Les différentes limites liées à l'évaluation scientifique et objective des résultats.

Les résultats de cette expérience ne sont pas réellement significatifs. En effet, il est vrai que l'ensemble des élèves aient après cette séquence développé une certaine conscience écologique ou au moins aient été sensibilisé au problème écologique. Cependant, il est impossible d'interpréter les résultats puisque les paramètres de l'expérience sont difficilement maîtrisables dans le cadre du stage et donc difficilement évaluables. Tout d'abord l'échantillon d'élève est trop faible, en effet il se compose d'une seule classe de ce1 comportant uniquement 14 élèves. Le nombre de participant à cette expérience étant faible, il est impossible de valider ces résultats. De plus, la durée de l'expérimentation était très courte, en effet l'expérimentation s'étalait sur 6 semaines, il est difficile d'observer un réel aboutissement en aussi peu de temps. De surcroît, la période entre chaque séance était assez longue car elle était d'une semaine, période pendant laquelle les écarts se creusent entre les élèves. En effet, chaque élève est différent et chaque parent l'est également. Certains parents sont sensibilisés aux problèmes écologiques mais ce n'est pas le cas de tout le monde. Les élèves qui étaient déjà informés, s'informent davantage. Cependant, les élèves qui ont pris conscience de l'aspect écologique à travers cette expérimentation se sont retrouvés avec deux discours opposés, celui de l'école et celui de la maison. Le biais familial était alors un véritable obstacle à l'assimilation de ce nouveau concept. L'objectif était de mettre les élèves dans un vrai processus d'engagement en ce qui concerne l'écologie pour faire en sorte qu'ils deviennent tous des écocitoyens. L'évaluation des résultats a été faite par le biais d'un jeu ludique. En effet, les résultats sont le fruit des réponses des élèves à de nombreuses questions au cours de ce dit jeu et les résultats étaient très satisfaisants. Néanmoins, il est impossible d'avoir une évaluation totalement objective du fait des nombreux biais de la procédure cités ci-dessus.

3.2. Propositions de perfectionnements pratiques et théoriques

Afin d'améliorer cette expérience il aurait fallu résoudre tous les biais non maîtrisables et avoir un protocole plus strict. Par ailleurs il serait préférable de mener à bien cette expérience sur une plus longue durée ce qui permettrait d'avoir une véritable vision sur l'engagement des élèves, car un engagement se fait sur le long terme. Il aurait fallu entreprendre des actions afin

d'investir les élèves pleinement dans le processus. Sauvé (2003, p.21) souligne que pour actualiser l'écocitoyenneté « il importe entre autres de valoriser et de soutenir l'apprentissage social dans les divers contextes d'interaction citoyenne et d'ancrer la formation dans les réalités des milieux de vie » (Natasha Blanchet-Cohern). L'aboutissement de ce projet aurait pu être la visite d'un lieu comme une station d'épuration, un centre de tri des déchets etc. qui aurait mené à un véritable projet. Cela aurait permis de lier la séquence réalisée à la réalité de leur vie quotidienne.

Conclusion

Cette expérimentation a été faite dans le cadre d'une étude mais les enjeux restent quant à eux bien réels et urgents. En effet, la Terre devient de moins en moins viable et habitable, il est donc de notre devoir en tant que citoyen, de tous devenir, des écocitoyens. Qu'est-ce qu'un écocitoyen ? C'est une personne qui vit dans une société et qui participe à la vie de celle-ci tout en respectant les principes et les règles visant à la préservation de l'environnement. Notre responsabilité est d'agir sur ce qui est contrôlable, c'est-à-dire nos gestes au quotidien, dans l'optique de polluer le moins possible. En tant qu'enseignant, nous avons 3 statuts : citoyen, représentant de l'éducation mais aussi éducateur. Dans le cadre de l'éducation, il informe, éduque et sensibilise. Cela prévaut aussi pour les questions environnementales, l'enseignant doit faire en sorte non seulement de transmettre un savoir mais surtout de véhiculer un vrai message et inculquer de vraies valeurs. Il est donc primordial que les élèves soient ressortis de cette expérience avec un minimum de bagage afin de pouvoir s'en sortir dans le monde de demain en tant que écocitoyen.

L'interrogation principale de ce travail de recherche portait sur l'importance de l'intérêt général est-il important afin de pouvoir s'engager dans une démarche écologique. L'enseignement moral et civique a donc été l'outil principal contribuant à susciter chez les élèves une préoccupation de l'intérêt général et par conséquent un engagement considérable. Ajouté à cela, les enseignements étaient dispensés sous divers dispositifs, ce qui renforce davantage l'engagement des élèves grâce à l'attractivité de ceux-ci mais aussi à la meilleure compréhension qu'ils permettent. Différentes difficultés ont été recensées mais dans l'ensemble cette expérimentation s'est avérée être une réussite au niveau des apprentissages et des valeurs transmis aux élèves.

Bibliographie analytique

Bachelard. (1938). La formation de l'esprit scientifique.

Bergougnieux, A. (s.d.). L'Ecole et l'éducation civique. La revue de l'inspection générale 03: "Existe-t-il un modèle éducatif français ?", pp. 54-60. Récupéré sur <http://media.education.gouv.fr/file/37/6/3376.pdf?msclkid=9e826b1ccf6a11ecaa8268ac2677fd08>

Cet article a été bénéfique quant à la compréhension de l'évolution de l'éducation civique à l'école.

Blanchet-Cohern, N. (2017). Apports des pédagogies autochtones à l'apprentissage de l'écocitoyenneté. Dans é. r. Education environnement. Québec: Presses de l'Université du Québec.

Ce livre a contribué à la confection de la séquence en elle-même. En effet, elle démontre l'intérêt de l'apprentissage collectif qui est entièrement intégré dans notre expérimentation au travers des différents dispositifs (débat, expérience, jeu, charte).

Bonneau, C. (2020). Les limites planétaires. Regards croisés sur l'économie 2020/1 (n°26), pp. 41-46. doi:<https://doi-org.univ-smb.idm.oclc.org/10.3917/rce.026.0041>

Cet article fait état de la situation mondiale en ce qui concerne la viabilité et habitabilité de la Terre. Il permet d'identifier plus précisément le problème environnemental à travers les différentes limites mentionnées.

Center, S. R. (Éd.). (s.d.). Freshwater boundary exceeds safe limits. Planetary boundaries. Récupéré sur Freshwater boundary exceeds safe limits - Stockholm Resilience Centre

Cet article a lui aussi contribué à la compréhension et la prise de conscience en ce qui concerne le problème environnemental. Il apporte de nouvelles informations concernant le phénomène mondiale.

Charte de Belgrade . (s.d.). Récupéré sur La Charte de Belgrade (institut-eco-pedagogie.be)

Cette ressource dresse les différents principes et objectifs de l'éducation à l'environnement.

Circulaire n° 77-300 du 29 août 1977. (1977). doi:https://media.eduscol.education.fr/file/EEDD/21/8/circulaire1977_115218.pdf

Cette ressource est une instruction générale à propos de l'éducation à l'environnement à l'école. Ce texte met en exergue des objectifs pour atteindre une prise de conscience écologique des élèves.

CLEMENCE, A. (2004-2005). La mémorisation dans les apprentissages " vers une optimisation de la mémoire à long terme". (I. d. Bourgogne, Éd.) Bourgogne. Récupéré sur https://www2.espe.u-bourgogne.fr/doc/memoire/mem2005/05_04STA00333.pdf

Epicure. (s.d.). Lettre à Ménécée. Flammarion.

Cette ressource met en évidence l'importance de philosopher dès le plus jeune âge.

Freinet, C. (1959). Les Dits de Mathieu. (P. :. Niestlé, Éd.)

Cet extrait présente une méthode éducative, prônée par Freinet, qui a été un point fondamental de cette expérimentation.

Galichet, F. (2005). L'éducation à la citoyenneté dans les programmes d'enseignement français nécessairement laïcs et leur mise en oeuvre. Colloque international salésien de Lyon. Lyon. Récupéré sur <https://philogalichet.fr/wp-content/uploads/2011/10/L%c3%a9ducation-civique-en-France1.pdf?msckid=e9295ca0cf6a11ec8ad75bd037a42f32>

Cet article apporte de nombreuses informations concernant l'évolution de l'enseignement moral et civique à travers le temps.

Gillet, D. (1999). D'après ma petite planète chérie : Environnement et citoyenneté. Grenoble: Folimage -Valence -Production & CPIE Vercors.

Ce livre a amené un autre regard sur ce que doit être l'éducation à l'environnement. Grâce à celui-ci une autre discipline a été intégrée à la séquence (sciences).

Houdé, O. (2016). Éducation et développement cognitif de l'enfant . Réalités industrielles . doi:<https://doi.org/10.3917/rindu1.162.0054>

Les recherche de Houdé nous en apprend davantage sur l'évolution et le développement cognitif de l'enfant.

Jaspers, K. (1951-1969). Introduction à la philosophie. Plon.

Jaspers Karl souligne le potentiel et la capacité des jeunes enfants à pratiquer la philosophie.

Constance Kamii. D. (1981). La théorie de Piaget et l'éducation. 3, 7. (F. Université de Genève, Éd.) Genève, Suisse. Récupéré sur <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:18582?msckid=05ca89d9cee411ec9a423d5973805f0b>

Cette ressource expose la théorie de Piaget en ce qui concerne le développement de l'enfant et la philosophie de l'éducation.

Kande, R. (2019). Le réchauffement climatique. (P. U. France, Éd.) Que sais-je ?, p. 128. Récupéré sur Introduction | Cairn.info (oclc.org)

Cet article a permis de conscientiser la part de responsabilité des Hommes en ce qui concerne le réchauffement climatique.

Ministère de l'Éducation nationale, d. I.-D. (Éd.). (2021-2023). Eduscol. Récupéré sur Éducation au développement durable: <https://eduscol.education.fr/>

Cette ressource a été essentielle pour l'élaboration de ce travail de recherche car il fait part des décisions officielles du gouvernement concernant l'éducation au développement durable.

Ministère de l'éducation nationale, d. I. (Éd.). (2020). Programme du cycle 2. BOEN n°31 du 30 juillet 2020.

Cette ressource représente le fondement de l'élaboration de la séquence.

Ouarzeddine, A. (2019, 12). INRE Educrecherche. Conceptions initiales des élèves et leur importance opérationnelle dans l'enseignement et l'apprentissage des sciences., 8, 01 , 25-31. Récupéré sur <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticlepdf/573/8/1/110528>

Cet article explique l'importance des conceptions initiales des élèves pour leur développement.

Piaget, J. (1924). Dans *Journal de psychologie normale et pathologique* (pp. 586-607).

Cet extrait d'article nous fait part de la pensée de Piaget en ce qui concerne les "traits principaux de la logique de l'enfants". Cela nous apporte une autre vision du développement de l'enfant et permet de contraster notre pensée.

Poydenot, M.-L. M. (2009, 12 20). Finalités, valeurs et identités pour fonder une éducation écocitoyenne. *Éducation relative à l'environnement*. doi:<https://doi.org/10.4000/ere.2128>

Cet article aborde le sujet de l'éducation à l'environnement en appuyant les méthodes éducatives associatives ou institutionnelles. Les arguments apportés se fondent sur notions d'écocitoyenneté et d'écoresponsabilité qui sont les bases de ce travail de recherche.

Rivière, P.-P. L. (1767). *L'ordre naturel et essentiel des sociétés politiques*. Londres.

Rousseau, J.-J. (1762). *Emile*.

Rousseau, J.-J. (1762). Si la volonté générale peut errer. Dans *Le contrat social* (Vol. Livre II).

Cet extrait d'ouvrage apporte de nombreuses informations sur la volonté générale. En effet, Rousseau y exprime sa pensée en ce qui concerne cette notion qui est centrale dans ce mémoire. Cette ressource a donc été indispensable à la construction mentale de cette notion.

Synopsis *L'Age de Glace 2*. (s.d.). Allociné. Récupéré sur https://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=60180.html?page=2

Tozzi, M. (2011). Animer une discussion a visée philosophique en classe. Récupéré sur <https://www.philotozzi.com/2011/03/439/>

Tozzi, sur son site web, explique l'intérêt de la DVDP à l'école et recense les différents rôles des élèves lors de cette pratique. Ce site permet de mieux appréhender une séance de discussion en intégrant le rôle de l'élève ainsi que celui de l'enseignant.

Zaccai Edwin, Romain Weikmans (2014). La crise écologique mondiale. Dans O. Montel, *Comprendre l'économie mondiale*. (pp. 95-103). La Documentation française. Récupéré sur

https://www.researchgate.net/publication/267623848_La_crise_ecologique_mondiale

Cet article révèle l'état de l'environnement terrestre en évoquant "la crise écologique mondiale". Il assure une prise de conscience de celle-ci.

Annexes

Annexe 1: Séance 1/ Sensibilisation au problème écologique.....	1
Annexe 2: Détails des données de la préséquence recueillies.	2
Annexe 3: Séance 2 / Prise de conscience (existence du problème écologique, explication, causes).....	3
Annexe 4: Hypothèses sur la fonte des glaces dans l'Age de Glace 2.	4
Annexe 5: Séance 3/ Prise de conscience (conséquences actuelles et à venir du problème écologique).....	5
Annexe 6: Séance 4 / Mise en lien élève-planète (le réchauffement climatique et ses conséquences, sont causés par nous les humains et par nos actions).....	6
Annexe 7: Séance 5/ Devenir un écocitoyen : Agir au quotidien.	7
Annexe 8: Détails des données de la post-séquence recueillies.	8
Annexe 9: Règles du jeu « Super-terrien » sur les écogestes.	9
Annexe 10: Séance 6 / Jeu « Super-terrien » : évaluation ludique.	10
Annexe 11: Visuel sur le détail des cartes du jeu « Super-terrien ».	11
Annexe 12: Résultats détaillés obtenus par l'évaluation.	12
Annexe 13: . Séance 5/ La charte pour la planète réalisée par les élèves.....	12
Annexe 14 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 4 lors de la DVDP.....	13
Annexe 15 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 5, lors de la création de la charte : Devenir un écocitoyen.....	13
Annexe 16 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 5, lors de la création de la charte : Devenir un écocitoyen.....	14

Annexe 1: Séance 1/ Sensibilisation au problème écologique.

Phases :		Activités de l'élève :	Intentions de la séance :
<p>Recueil de conception des élèves.</p> <p>Matériel : Feuille A2 pour chaque élève</p> <p>10 min</p>		<p>Première partie :</p> <p>- La consigne est écrite au tableau. « Quels sont selon vous les 3 grands problèmes que l'on se pose aujourd'hui dans notre monde ? »</p> <p>Les élèves doivent répondre à la consigne sur une feuille qui leur est distribuée.</p> <p>Seconde partie :</p> <p>Exploiter les données : les réponses sont reportées au tableau (hiérarchisation des réponses des élèves).</p>	<p>Recueillir les conceptions afin de cerner si la problématique de l'environnement est citée et donc reconnue par les élèves.</p> <p>Comparer les résultats avec ceux de la fin de la séquence pour jauger l'investissement des élèves.</p> <p>La hiérarchisation des différents problèmes évoqués permet aux élèves de cibler les idées de chacun.</p>
Visionnage des extraits :	<p>Extrait 1 du film "L'Age de Glace 2"</p> <p>"Situation initiale"</p>	<p>Visionnage des extraits, les élèves répondent à des questions sur chaque extrait et arrive à une pensée collective.</p>	<p>Introduire le quotidien des personnages de l'Age de Glace, qui semble heureux et paisible, permettra ensuite de montrer le parallèle entre ce qu'on croit et la réalité (paisible / dangereux, sans problème / problème écologique)</p>
	<p>Extrait 2 du film "L'Age de Glace 2"</p> <p>"Élément déclencheur : Prise de conscience"</p>		<p>Montrer qu'il y a des soucis environnementaux qui mettent les personnages en danger : le réchauffement climatique entraîne la fonte des glaces, donc des inondations et par conséquent, la destruction du milieu de vie des personnages : ils fuient.</p>
	<p>Extrait 3 du film "L'Age de Glace 2"</p> <p>"Dénouement : Le déluge"</p>		<p>Montrer une situation de catastrophe auquel les personnages sont confrontés et comprendre la cause de celle-ci (la fonte des glaces). Montrer le danger imminent et la situation de panique des personnages.</p>
Bilan :		<p>Les élèves reformulent les idées de la séance.</p>	<p>Avoir une vision globale de ce que les élèves ont compris lors de la séance. Comprendre qu'il y a un problème climatique et essayer d'en trouver les causes.</p>

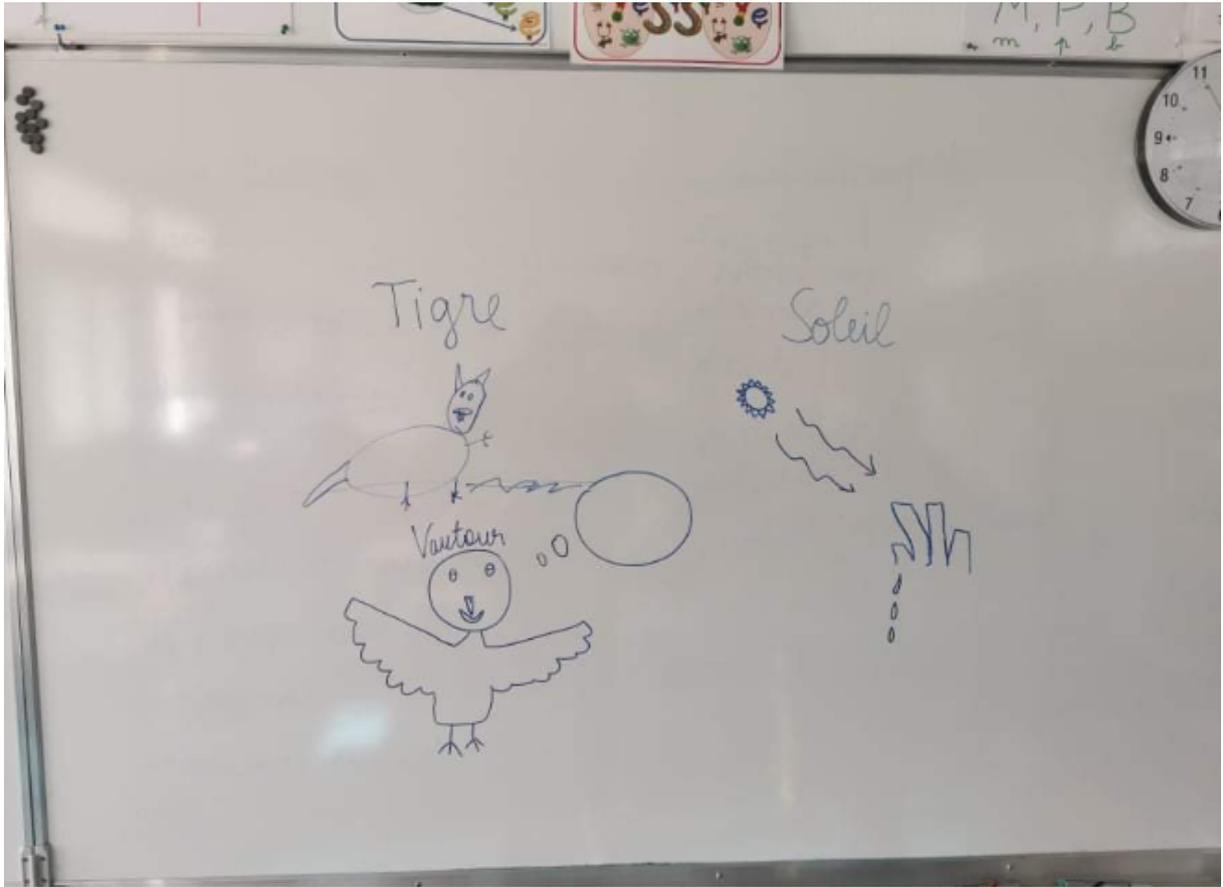
Annexe 2: Détails des données de la préséquence recueillies.

Thèmes	Problèmes cités	Nombres de répétitions	Total
Problèmes liés à la paix et à la sécurité	Guerre	11	17
	Feu qui brûle et détruit	3	
	Avions qui tombent par terre	1	
	Avions de guerre dans les champs	1	
	Bagarres	1	
Problèmes liés aux finances	Avions qui coûtent chers	2	4
	Gasoil	1	
	Problème de voiture	1	
Problèmes liés à soi, à ses sentiments et émotions	Se séparer des copains	1	3
	Quelqu'un qui déménage	1	
	Se faire gronder	1	
Problèmes liés à la santé	Aller aux urgences	1	2
	Maladies en Afrique ou dans les pays pauvres	1	
Problèmes de société	Sans-abri	1	2
	Egalité hommes / femmes	1	
Problèmes liés à l'environnement	Bateaux qui utilisent trop d'essence	1	3
	Pollution	1	
	Déchets	1	
Blanc	/	8	8
Absent	Un absent	3	3

Annexe 3: Séance 2 / Prise de conscience (existence du problème écologique, explication, causes).

Phases :	Activités de l'élève :	Intentions de la séance :
Rappel de la séance précédente 5min	Les élèves se remémorent d'anciennes hypothèses en les dessinant au tableau et y réfléchissent. - Montrer quelles hypothèses sont plausibles ou non dans la vie réelle. (Réponses des élèves).	
Apports de connaissances 15 min	Visionnage d'une vidéo avec des apports théorique sur le réchauffement climatique. Reformulation des élèves.	Les élèves prennent connaissance du phénomène du réchauffement climatique et essaient de l'expliquer avec leurs propres mots. Les élèves comprennent que le réchauffement climatique est un problème/ ennui / souci de la planète Terre/ du monde.
Fiches activités 35 min	Compléter une fiche d'exercices sur le réchauffement climatique. (Questions, textes à trous, schéma). Correction collective de la fiche.	Les élèves comprennent le phénomène du réchauffement climatique et savent l'expliquer. -Les élèves comprennent que l'activité humaine est la cause du réchauffement climatique.
Bilan 5min	Les élèves reformulent les idées de la séance.	Avoir une vision globale de ce que les élèves ont compris lors de la séance. Comprendre qu'il y a un problème climatique et essayer d'en trouver les causes.

Annexe 4: Hypothèses sur la fonte des glaces dans l'Age de Glace 2.



Annexe 5: Séance 3/ Prise de conscience (conséquences actuelles et à venir du problème écologique).

Phases :	Activités de l'élève :	Intentions de la séance :
Rappel de la séance précédente 5min	Les élèves se remémorent et consolident leur apprentissage sur le réchauffement climatique.	
Problématisation 10 min Images : (une image qui représente un ours sur la banquise et l'autre la montée des eaux dans un village)	Les élèves observent et parlent de deux images et les comparent pour en sortir un problème.	Les élèves comprennent le sens des 2 images et leur lien. Les élèves comprennent que le réchauffement climatique a des conséquences directs et indirects : la fonte des glaces, qui elle-même sembler créer des inondations, mettre des animaux en danger...
Travail collectif : 15 min	Travail de différenciation entre les glaciers continentaux et la banquise. - Réflexion avec la classe : Où trouve-t-on de la glace en grande quantité sur Terre ? - Conclusion : apport de connaissances théorique. - Phase d'entraînement : fiche activité.	Les élèves comprennent la différence entre glaciers continentaux et banquises.
Expérimentation Matériels : -Pour l'expérience : Glaçons, eau, figurines de maison, pâtes à modeler, contenant marqueur. -Fiche des résultats de l'expérience. 30 min divisées en 2 temps.	Les élèves réalisent une expérience : ils élaborent une ou plusieurs hypothèses, schématisent le dispositif, observent les résultats, répondent à la problématique de l'expérience.	Les élèves comprennent la nuance entre fonte des banquises et fonte des glaciers continentaux : les glaciers continentaux font monter le niveau de l'eau, ce qui peut être dangereux (maison inondée), alors que les banquises ne font pas monter le niveau de l'eau.
Bilan 5min	Les élèves reformulent les idées de la séance.	Les élèves assimilent ces notions : -La plupart des glaciers continentaux fondent. - Le niveau des mers monte. L'augmentation du niveau des mers va entraîner d'autres conséquences.

Annexe 6: Séance 4 / Mise en lien élève-planète (le réchauffement climatique et ses conséquences, sont causés par nous les humains et par nos actions).

Phases :	Activités de l'élève :	Intentions de la séance :
Rappel de la séance précédente 5min	Les élèves se remémorent et consolident leur apprentissage sur les impacts du réchauffement climatique sur les glaces et sur nous, habitants de la planète.	
Discussion à visée philosophique 30 min	Les élèves prennent part à une discussion à visée philosophique sur le thème donné. Etapes : 2 minutes de méditation ("temps de silence), libre expression des opinions/préjugés des élèves, relances d'argumentation, relances de contradiction, bilan oral et écrit Sujet : "De quoi a-t-on besoin pour vivre ?"	Les élèves comprennent l'importance de préserver la Terre sur le bien commun. Puisque sans la planète il n'y a pas de vie et donc pas d'humain.
Travail collectif : 15 min	Travail de différenciation entre les glaciers continentaux et la banquise. - Réflexion avec la classe : Où trouve-t-on de la glace en grande quantité sur Terre ? - Conclusion : apport de connaissances théorique. - Phase d'entraînement : fiche activité.	Les élèves comprennent la différence entre glaciers continentaux et banquises.
Discussion collective Support : Extrait de Scrat l'écureuil. 15 min	Les élèves visionnent 2 extraits de Scrat de l'Age de Glace et se questionnent sur le sens de ces extraits. Ils font le parallèle de la consommation abondante de Scrat et le fait qu'il détruit tout sur son passage avec la surconsommation humaine et la dégradation de la planète.	Les élèves comprennent que Scrat ne pense qu'à faire des réserves et détruit tout par ses actes. Il est à l'image de l'Homme : nous ne pensons qu'à nous, à avoir beaucoup, consommer beaucoup, mais ces actes détruisent notre planète.
Bilan 5min	Les élèves reformulent les idées de la séance.	Les élèves comprennent que nous tous, les humains, détruisons notre planète avec notre surproduction et notre gaspillage et ainsi créons le réchauffement climatique.

Annexe 7: Séance 5/ Devenir un écocitoyen : Agir au quotidien.

Phases :	Activités de l'élève :	Intentions de la séance :
Rappel de la séance précédente 5min	Les élèves expliquent ce que représentent les noisettes de Scrat et parlent de leurs propres noisettes et de leurs effets sur la planète. (Surconsommation / gaspillage etc.)	. Les élèves se remémorent et consolident leurs apprentissages sur les causes du réchauffement climatique.
Mise en route : les gestes écologiques. 7 min	Les élèves regardent la vidéo sur les gestes à ne pas faire en discutent.	Les élèves comprennent que leurs actes ont des conséquences directes ou indirectes sur la planète. Ils identifient les gestes notifs.
Recherche : activité sur les mauvais et bons gestes 10 min	Les élèves doivent dissocier les bons des mauvais gestes pour l'écologie et être capable de justifier leurs choix.	Les élèves commencent peu à peu à développer une conscience écologique.
Institutionnalisation Solution 25 min	Confection collective de la charte écologique de la classe. Cette charte sera sur 3 thèmes : Les gestes à la maison : Pour moins polluer à la maison je peux... Les gestes dans les transports : Pour moins polluer dans les transports je peux... Les gestes dans les magasins : Pour moins polluer dans les magasins je peux...	Les élèves sont capables eux même d'apporter des solutions à la suite de toute la séquence. Ils prennent conscience de l'importance d'avoir une conduite écocitoyenne.
Bilan 5min	Les élèves reformulent les idées de la séance.	Les élèves ont compris qu'ils font partie du réchauffement climatique et qu'ils peuvent avoir un impact sur celui-ci grâce à de petits gestes au quotidien.

Annexe 8: Détails des données de la post-séquence recueillies.

Thèmes	Problèmes cités	Nombres de répétitions	Total
Problèmes liés à la paix et à la sécurité	Guerre	12	14
	Feu qui brûle et détruit	1	
	Avions de guerre dans les champs	1	
Problèmes liés aux finances	Gasoil	2	2
Problèmes de société	Sans-abri	2	2
Problèmes liés à l'environnement	Bateaux qui utilisent trop d'essence	1	21
	Pollution	9	
	Le réchauffement climatique	2	
	Pollution des voitures	1	
	Déchets	8	
Blanc	/	3	3

Super-terrien !

Règles du jeu :

Nom du jeu : Super-terrien !

Ce jeu se joue de 2 à 6 joueurs, de 7 ans à 100 ans.

Composition du jeu

Le jeu est composé d'un plateau de jeu de 45 cases ainsi que de 90 cartes.

Le plateau de jeu comporte :

- 15 cases rouges : les cases « problème »
- 15 cases vertes : les cases « solutions »
- 7 cases bleues : les cases « bonus »
- 8 cases jaunes : les cases « malus »

En cartes, nous retrouvons :

- 30 cartes rouges : les cartes « problème »
- 30 cartes vertes : les cartes « solutions »
- 15 cartes bleues : les cartes « bonus »
- 15 cartes jaunes : les cartes « malus »

Les cases rouges renvoient aux cartes rouges, les cases vertes renvoient aux cartes vertes, et ainsi de suite.

- Les cartes « problème » posent des questions centrées autour du problème écologique actuel : ce qu'est le réchauffement climatique, ses causes et conséquences.
- Les cartes « solutions » posent des questions centrées autour des solutions pour pallier ce problème : les manières d'agir au quotidien pour protéger la planète.
- Les cartes « bonus » ont un effet : elles permettent au joueur d'avancer plus vite vers la case d'arrivée du fait de sa bonne conduite envers la planète (éco-actions fictives).
- Les cartes « malus » ont un effet : elles freinent le joueur dans son avancée vers la case d'arrivée du fait de sa mauvaise conduite envers la planète (actions fictives).

Consignes pour jouer

« BIP BIP BIP ! L'alarme d'urgence sonne ! La Terre est en danger ! Arriveras-tu à la sauver en devenant le super-héros de la Terre, le célèbre « Super-terrien » ? La Terre et ses habitants comptent sur toi ! »

Place d'abord ton pion sur la case « *C'est parti !* ». Ton but est d'arriver jusqu'à la case « *Bravo !* ». Mais pour cela, tu dois répondre à des questions qui te permettront de sauver la Terre. Connais-tu le réchauffement climatique ? Connais-tu les super gestes à faire pour protéger la planète ? C'est ce que nous allons voir ! A toi d'être le super-terrien qui sauvera la planète.

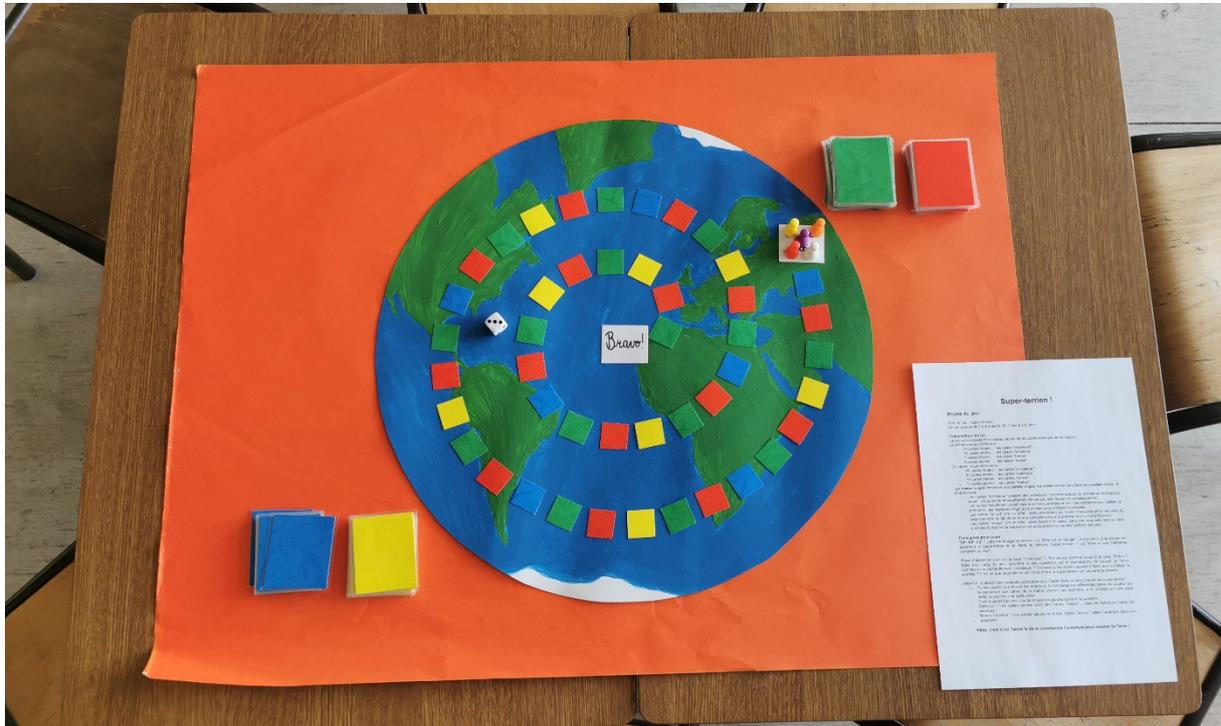
Attention, d'abord voici quelques consignes pour t'aider dans ce long chemin de super-terrien :

- Tu dois savoir que durant ton aventure, tu tomberas sur différentes cases de couleur qui te renverront aux cartes de la même couleur, par exemple, si tu tombes sur une case verte, tu pioches une carte verte.
- C'est toujours ton voisin ou ta voisine de gauche qui te lit la question.
- Quand tu réponds correctement, tu peux rejouer. Tu peux jouer maximum 3 fois de suite en un tour.
- Méfie-toi ! Les cases jaunes sont des cartes « malus », elles te freineront dans ton aventure !
- Bonne nouvelle ! Les cartes bleues sont des cartes « bonus », elles t'aideront dans ton aventure!

Allez, c'est à toi, lance le dé et commence l'aventure pour sauver la Terre !

Annexe 10: Séance 6 / Jeu « Super-terrien » : évaluation ludique.

On peut y retrouver le plateau de jeu, ainsi que, les cartes. Les cartes rouges et vertes sont des cartes questions. Les cartes jaunes et bleues sont des cartes bonus et malus.



La séance 6 a été construite autour du jeu « Super Terrien ». Une partie se joue avec 5/6 joueurs maximum. La classe a, donc, été divisé en 3 groupes de 4 à 5 élèves pour chacun puisse pleinement participer au jeu.

Intention de la séance : Avoir un indice de progression des élèves.

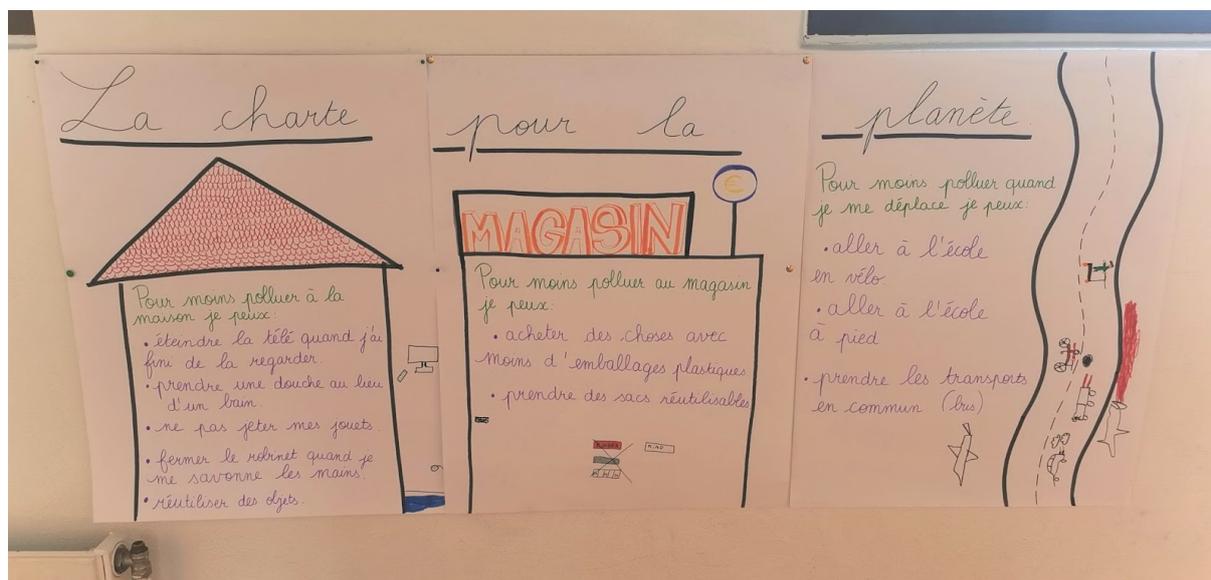
Annexe 11: Visuel sur le détail des cartes du jeu « Super-terrien ».



Annexe 12: Résultats détaillés obtenus par l'évaluation.

G R O U P E	Résultats cartes rouges (nombre)			Résultats cartes rouges (%)		Résultats cartes vertes (nombre)			Résultats cartes vertes (%)		Résultats globaux cartes rouges et vertes (nombre et %)		Total (nombre)
	Bonnes réponses	Mauvaises réponses	Total	Bonnes réponses	Mauvais réponses	Bonnes réponses	Mauvaises réponses	Total	Bonnes réponses	Mauvaises réponses	Bonnes réponses	Mauvaises réponses	Réponses obtenues
1	8	8	16	50%	50%	10	4	14	71,43%	28,57%	18 = 60%	12 = 40%	30
2	15	5	20	75%	25%	12	4	16	75%	25%	27 = 75%	9 = 25%	36
3	24	3	27	88,89%	10,11%	20	1	21	95,23%	4,77%	44 =91,6%	4 = 8,3 %	48
Total tous groupes confondus				71,30%	28,70%	Total tous groupes confondus			80,55%	19,45%	75,53%	24,43%	114

Annexe 13 : Séance 5/ La charte pour la planète réalisée par les élèves.



Annexe 14 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 4 lors de la DVDP : Mise en lien élève-planète.

La discussion portait sur la question suivante : « De quoi a -t -on besoin pour vivre ? ».

Un élève A répond à la question de la DVDP en disant « Les vêtements. », ce à quoi répond un autre élève B « On peut déjà vivre sans les vêtements déjà.

Élève A : Beh non sinon tout le monde sera tout nu.

Élève B : Ah oui beurk, il faut des vêtements.

L'intervenante : Puisque qu'on a besoin d'habits pour vivre il nous faudrait plusieurs vêtements ou un seul est suffisant ?

Élève B : Un habit ça suffit.

Élève C : Beh non plein sinon c'est sale après.

Élève B : Beh on peut les laver.

Élève D : Oui mais après on est tout nu quand c'est à laver. » Pour donner suite à cette échange l'intervenante a orienté la question d'une autre manière en leur demandant : « Si vous étiez seuls sur une île déserte de quoi auriez-vous besoin pour vivre ? »

Annexe 15 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 5, lors de la création de la charte : Devenir un écocitoyen

La discussion portait sur l'action suivante : utiliser un moyen de transport moins polluant pour se déplacer (exemple : venir à l'école).

. Élève A : « Moi je viens à l'école en voiture.

Élève B : Mais t'habites pas loin pas loin [prénom de l'élève] pourquoi tu viens pas à vélo ?

Élève A : Oui mais ma maman elle a dit, non, mais c'est parce que, maman elle, [nom de sa sœur qui est un nouveau-né] elle veut dormir elle se réveille à 8h.

Élève B : Oui mais tu peux...

Élève A : Alors je peux pas venir à pied c'est trop tard.

Élève C : Tu peux dire à ta maman de réveiller ta petite sœur plus tôt pour venir à pied. »

Annexe 16 : Tapuscrit d'un extrait de la séance 5, lors de la création de la charte : Devenir un écocitoyen

La discussion portait sur l'action suivante : prendre moins de bain et alors favoriser la douche pour économiser l'eau. Une élève A n'est alors pas d'accord et affirme : « Moi je trouve que c'est mieux le bain c'est plus chaud !

Élève B : Oui c'est mieux que la douche.

Élève A : En plus y a plus d'eau.

Élève B : Oui moi je veux pas mettre sur la charte.

Élève C : Bin oui mais des fois tu peux prendre une douche en plus ça va plus vite.

Élève D : Oui ça va plus vite et c'est chaud aussi

Élève E : Oui et en plus le bain tu gaspilles de l'eau parce que y a plus.

La maitresse : Oui [nom de l'élève B] tu peux prendre un bain si vraiment ça te fait du bien mais ce qu'essayent de te dire tes camarades c'est que quand tu prends un bain tu utilises plus d'eau alors qu'avec une douche tu utiliseras moins d'eau alors ce que tu peux faire c'est parfois prendre une douche au lieu d'un bain

Élève B : Oui je peux prendre une douche des fois.

Élève A : Oui moi aussi en plus c'est chaud aussi la douche quand tu mets fort. »

Année universitaire 2022-2023

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

Titre du mémoire : Éco-citoyenneté et intérêt général en cycle 2.

Auteur : Olivar Lindsey

Résumé :

Les problèmes liés à la protection de l'environnement sont désormais implantés dans notre quotidien et sont le fruit de nombreuses recherches. En effet, il est plus que jamais crucial de s'y intéresser, on constate que l'environnement se dégrade à une vitesse déconcertante. Les seuils d'habitabilités et de viabilités sont pour la plupart dépassés; le climat se réchauffe, la pollution augmente etc., ce sont les populations les plus défavorisées qui en paye le prix. L'écocitoyenneté devient donc une obligation dans le monde d'aujourd'hui. Nous nous sommes alors intéressés à la génération future qu'il faut sensibiliser aux différents enjeux qu'ils soient environnementaux ou sociaux. Cette sensibilisation passe par l'éducation. Nous nous sommes demandé: "en quoi l'intérêt général est-il important pour pouvoir s'engager dans une démarche écologique?" et ceux dans le cadre d'une séquence dans une école de REP+, au sein d'une classe de CE1. Cette séquence consiste en la sensibilisation des élèves grâce à de nombreuses méthodes d'enseignements qui renforcent l'assimilation et l'engagement des élèves pour faire en sorte qu'ils deviennent des écocitoyens.

Mots clés : Écocitoyenneté -- Intérêt général - cycle 2 - Sensibilisation des élèves- Enseignement moral et civique

Abstract:

The problems related to the protection of the environment are now part of our daily life and are the result of numerous research. Moreover, it is more crucial than ever to be interested in it, indeed we notice that the environment is degrading at a disconcerting speed. The thresholds of habitability and viability are for the most part exceeded; the climate is warming up, pollution is increasing, etc. and it is the most disadvantaged population that are paying the price. Eco-citizenship is therefore becoming an obligation in today's world. We then became interested in the future generation, which must be made aware of the various environmental and social issues. This awareness is achieved through education. We asked ourselves: "how important is the general interest to be able to engage in an ecological approach?" and those within the framework of a sequence in a school in high-priority education network within a second grade student. This sequence consists in raising the awareness of the pupils thanks to many teaching methods which reinforce the assimilation and the pupils commitment to let them flourish into eco-citizens.

Keywords: Eco-citizenship - General interest - second grade student - Awareness of students - Moral and civic education