



HAL
open science

L'évolution du rapport au vivant des élèves de Petite Section

Mathilde Delecroix

► **To cite this version:**

Mathilde Delecroix. L'évolution du rapport au vivant des élèves de Petite Section. Education. 2022. dumas-03832220

HAL Id: dumas-03832220

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03832220>

Submitted on 27 Oct 2022

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.

MASTER 2 MEEF

Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Mention **Premier degré**

Année universitaire 2021 - 2022

Mémoire de recherche

L'évolution du rapport au vivant des élèves de Petite Section

Séminaire Didactique des Sciences

UE C.2

Semestre 4

DELECROIX Mathilde

Site de formation : Villeneuve-d'Ascq

Section : A1

Directeur de recherche : Monsieur Abdel Karim ZAID

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes ayant apporté leur aide et leur soutien dans la réalisation de ce mémoire, ainsi que celles et ceux qui m'ont permis d'obtenir le matériel adapté pour effectuer ces recherches.

Avant tout, je remercie mon directeur de mémoire, monsieur Abdel Karim ZAID pour tous les conseils qu'il a pu me donner pour la rédaction de ce mémoire. Merci pour son écoute, sa présence et sa bienveillance. Je remercie également les différents professeurs qui sont intervenus lors du séminaire de didactique des sciences de l'INSPE de Villeneuve-d'Ascq pour leur précieuse aide. Merci aussi à monsieur DELEDICQ pour sa disponibilité, le prêt des phasmes et de deux terrariums.

Mes remerciements vont aussi à mon directeur d'école et à mes collègues pour les nombreux conseils qu'ils ont pu m'apporter et pour l'accueil dont j'ai bénéficié au sein de leur école et équipe. Enfin, je remercie également les parents d'élèves et mes élèves de petite section pour m'avoir tout simplement laissé la possibilité d'effectuer ce travail de recherche et de réflexion.

Merci enfin à mes proches sans qui tout ceci serait moins facile, merci tout particulièrement à Rémy pour ses relectures, conseils et son soutien tout au long de cette année importante.

SOMMAIRE

I. Introduction	2
II. Première formulation de la problématique	3
III. Le cadre théorique de recherche	4
1. Construire le concept de vivant	4
2. Le rapport au vivant et les dimensions retenues	6
3. Une diversité des rapports au vivant en dehors du contexte scolaire	10
4. La place des élevages et des plantations dans le milieu scolaire	10
IV. Problématique et hypothèses de recherches	11
V. Méthodologie	13
1. Présentation du contexte	13
2. Description du dispositif d'analyse	13
3. La mise en place de situations d'apprentissages qui vont permettre une évolution potentielle du rapport au vivant	23
IV. Résultats et analyse	24
1. Résultats et analyse des questionnaires	24
2. Analyse des résultats obtenus par l'observation des mises en situation	27
3. Analyse des résultats obtenus à l'issue des entretiens	33
VII. Discussion	39
VIII. Conclusion	41
IX. Bibliographie	44
X. Table des matières	45
XI. Annexes	47

I. INTRODUCTION

L'éducation à l'environnement à partir du vivant est une nécessité, un devoir de la part des enseignants. En effet, aujourd'hui, les catastrophes environnementales liées à l'anthropisation ne peuvent plus être ignorées et doivent être comprises par tous, qu'il s'agisse des diverses formes de pollution, terrestres ou marines, de la déforestation, de l'augmentation du nombre d'espèces menacées d'extinction ou encore du réchauffement climatique. Il est aujourd'hui crucial d'agir et l'éducation garde une part extrêmement importante dans cette prise de conscience de nos adultes de demain. Pour cela, ceux-ci devront, au fil de leur scolarité par exemple, acquérir un rapport au vivant qui est en sa faveur. Dans cet objectif, il sera nécessaire de leur faire acquérir une compréhension de celui-ci et une certaine sensibilité aux questions qui lui sont relatives. De manière optimale, nous pouvons espérer que les élèves en viennent à agir en faveur de la protection des ressources naturelles et du bien-être de toutes les espèces vivant sur terre, y compris la nôtre.

Dès la maternelle, et plus particulièrement dès la petite section, il est important d'aborder le concept de vivant par sa découverte. En effet, avant l'école maternelle, le rapport au vivant des élèves est issu des premières expériences de nature ainsi que du rapport des parents. Ce sera ensuite par le développement d'une culture commune et par les premières pratiques scientifiques autour du vivant que les enfants construiront leur propre rapport. À l'école il est possible d'imaginer la tenue d'un élevage, ce qui, par la présence de vivants en classe, pourra octroyer des responsabilités aux élèves. Ceux-ci devront s'assurer que l'animal ou le végétal soit en bonne santé et ne manque de rien. Cet aspect est fondamental pour que l'enfant apprenne à le respecter en tant qu'être vivant ayant des besoins, des envies, des rythmes de vie, des habitudes, des réactions qui lui sont spécifiques. De plus, comme le montrent les programmes, l'éducation nationale française insiste aujourd'hui non plus seulement sur la transmission des savoirs mais aussi sur le développement de savoirs faire et de savoirs être, c'est-à-dire de comportements respectueux et responsables de soi, du vivant et de l'environnement.

Me concernant, titulaire d'une licence de Sciences de la vie parcours Biologie des Organismes et des Populations, j'ai pu me sensibiliser à la protection de l'environnement de par les cours que j'ai pu suivre mais également par les chantiers nature auxquels j'ai participé. J'ai toujours été attirée par les sciences du vivant, la biodiversité qui nous entoure, en m'impliquant par exemple dans des cours ornithologiques ou encore à des sorties nature. Ainsi, aujourd'hui, j'aimerais

proposer aux élèves des occasions au cours desquelles ils peuvent expérimenter leur rapport au vivant.

C'est ainsi de par mes expériences et de par mon rapport au vivant mais aussi en relation avec les programmes, que je souhaite porter mon mémoire de recherche sur le thème de l'évolution du rapport au vivant des élèves. Toutefois, il ne s'agira pas, dans ce mémoire, d'évaluer comment les enfants comprennent et ont la notion du vivant mais plutôt de savoir si oui ou non, à l'issue de cours, débats, sorties de nature et d'expériences en relation avec le vivant, l'élève fait évoluer son propre rapport et établit des comportements plus respectueux en faveur de l'animal ou du végétal.

Après la proposition d'une première formulation de la problématique, il sera question d'exposer les différentes dimensions du rapport au vivant retenues dans le cadre théorique tout en démontrant la place importante de l'élevage dans les classes. A l'issue de ces lectures, seront présentées une problématique plus précise ainsi les hypothèses sur lesquelles s'appuieront les recherches. La méthodologie utilisée sera ensuite précisée afin de comprendre comment le rapport au vivant pourra être analysé et comment seront traités les résultats. Enfin les données obtenues seront analysées puis discutées et permettront de tirer des conclusions en lien avec la question de recherche du mémoire.

II. PREMIÈRE FORMULATION DE LA PROBLÉMATIQUE

Dans les instructions officielles de cycle 1 de juin 2021, un des objectifs dans le domaine « Explorer le monde » est la découverte du vivant et plus particulièrement la découverte sensorielle de celui-ci. De même, il est demandé à l'enseignant d'initier les élèves de maternelle aux questions « de la protection du vivant et de son environnement par la découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable ». Ainsi, dans les enseignements relatifs au vivant, les professeurs des écoles doivent occasionner de multiples rencontres avec des animaux et des végétaux. Il serait donc intéressant de mieux comprendre les relations qu'entretiennent les élèves avec le vivant puisque ce sont sur celles-ci que de nombreux enseignements s'appuient. De plus, chaque élève possède une certaine relation avec le vivant et l'utilise lors des diverses situations d'apprentissage en rapport avec lui. Aussi, lorsque l'on donne des connaissances à nos élèves en classe, qu'on les laisse manipuler et observer celui-ci, cette relation évolue comme a pu le montrer

Michelle Dell'Angelo-Sauvage (2008). Selon cette auteure, « ce ne sont pas seulement des connaissances qui sont acquises, c'est tout un rapport au monde vivant qui est construit ».

Par ailleurs, lors de la recherche de documents scientifiques sur la question du rapport au vivant, je me suis aperçue que les élèves de maternelles étaient moins représentés par ces recherches. Pourtant, en petite section, les élèves arrivent à l'école avec des connaissances, des théories, des expériences vécues. Ils ont envie de contact avec le vivant ou ont une peur, une répulsion. Ils ont donc déjà un premier rapport à celui-ci. De plus, avec le milieu scolaire, le jeune enfant va devoir acquérir des compétences et des connaissances mais aussi réaliser ses premières pratiques scientifiques autour du vivant. Dès lors, on est amené à se demander : **Comment évoluent les rapports au vivant des élèves de petite section ?**

III. LE CADRE THÉORIQUE DE RECHERCHE

1. Construire le concept de vivant

1.1. Construire le concept de vivant à partir des instructions officielles du 24 juillet 2021 du cycle 1

L'objectif de la découverte du monde animal, végétal et celle du corps humain est de permettre à l'enfant de construire progressivement le concept de vivant. Au cycle 1, la découverte du vivant s'inscrit dans le domaine 5 intitulé « Explorer le monde ». Dès le premier paragraphe intitulé « Explorer le monde du vivant, des objets et de la matière », il est demandé que lors de leur entrée en maternelle, les élèves « commencent à comprendre ce qui distingue le vivant du non-vivant ». Aussi, les instructions officielles insistent sur la découverte « sensorielle » du vivant, c'est à dire une découverte tactile, olfactive, auditive et visuelle de l'animal et du végétal. L'élève doit également être conduit à observer différentes manifestations de la vie animale et végétale par l'observation de leur cycle. Par ailleurs, il est également demandé que le professeur des écoles initie ses élèves aux questions « de la protection du vivant et de son environnement par la découverte de différents milieux, par une initiation concrète à une attitude responsable » lors des soins procurés aux animaux ou aux végétaux par exemple. Enfin, dans la partie des attendus de fin de cycle, il est mentionné que les enfants devront être capables à la fin de l'école maternelle de « reconnaître et

décrire les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur des images fixes ou animées » ainsi que de « connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux » ainsi que « Commencer à adopter une attitude responsable en matière de respect des lieux et de protection du vivant ». En définitive, les instructions officielles mentionnent bien que les élèves doivent acquérir des connaissances et avoir diverses expériences autour du vivant et par ici développer des comportements favorables pour ce dernier.

1.2. Construire le concept de vivant grâce à diverses activités scientifiques qui suivent la démarche scientifique

Diverses activités peuvent être alors proposées dans le but de travailler ces attendus de fin de cycle à travers, par exemple, des projets pluridisciplinaires autour d'albums, de sorties pédagogiques et à travers la réalité d'un animal en élevage. La mise en élevage d'un animal ou d'une plantation est un bon moyen de réaliser cette découverte sensorielle du vivant. En effet, « sa rencontre permettrait de dépasser les « dires » et permettrait à l'enfant de faire sa propre constatation, vecteur de prise de conscience et de mémorisation » (Dell'Angelo-Sauvage, 2005). Aussi, pour comprendre ce qu'est un vivant, il faut prendre en considération ses différentes fonctions (nutrition, reproduction et locomotion) afin de pouvoir le différencier avec le non vivant, l'inerte. Cela est possible dès l'âge de 3 ans. En effet, plusieurs études¹ ont montré qu'à cet âge, l'enfant est déjà capable de distinguer un vivant d'un non vivant (Florence Labrel, 2018, p18). Il a été montré, qu'à 3 ans, les enfants attribuaient davantage les propriétés biologiques aux animaux qu'aux objets fabriqués.

Par ailleurs, les observations, les expérimentations ayant pour objectif d'acquérir des connaissances sur le vivant sont à élaborer en suivant la démarche d'investigation comme le préconisent les instructions officielles. En effet, aborder le vivant par un questionnement puis par des manipulations, des expériences qui permettent de répondre à une problématique conduit l'élève à des changements de point de vue et ainsi à une remise en question de ses conceptions initiales. Ainsi, les élèves engagés dans ce type de démarche font intervenir des constats, des questionnements et des réinvestissements de connaissances qui modifient leur perception des

¹ POULIN-DUBOIS, D et TILDEN, J (2000), Le développement de la distinction animé-inanimé; effet de l'apparence. *Psychologie Française*, 45(2); 141-146.
JIPSON, J.L., et GELMAN, S.A. (2007). Robots and rodents : children's inferences about living and non-living kinds. *Child Development*, 78(6), 1675-1688.

vivants. Ainsi, cette démarche d'investigation est nécessaire afin de faire évoluer les rapports au vivant des élèves.

2. Le rapport au vivant et les dimensions retenues

Dans plusieurs articles que j'ai pu rencontré, il a été question de plusieurs dimensions importantes du rapport au vivant : la dimension affective, la dimension comportementale et la dimension cognitive. Ainsi, une définition du rapport au vivant est bienvenue pour ensuite présenter les diverses dimensions retenues.

2.1 La définition du rapport au vivant

Le rapport au vivant apparaît comme une *relation* qui se construit tout au long de la vie avec quelque chose d'extérieur à soi, en l'occurrence, le vivant. Suivant le moment de sa vie et la culture qu'il a acquise, un individu ne définit pas le vivant de la même manière, mais il s'en fait une idée précise. Il se réfère à « des » vivants pour lesquels il a une considération variable. Le terme de *rapport* désigne une implication personnelle mêlant le physique et l'intellectuel, le présent et le passé (Dell'Angelo-Sauvage, 2007). La construction d'un rapport au vivant est un *processus* relié à un individu et un vivant mais aussi à un moment, à un lieu, à un projet. Ce n'est pas la même chose de rencontrer un papillon, une vache ou une buse, suivant que l'on est éleveur, chasseur, biologiste, ouvrier ou de diverses religions. Différents types de rapports s'installent avec leur propre logique et leur nécessité dans plusieurs domaines de la vie : chasse, alimentation, esthétique, symbolique, etc... Ces rapports peuvent aussi être idéologiques (refus des OGM, végétariens), voire mystiques. Initié dans le *milieu familial et social*, le rapport au vivant sera donc très différent d'un élève à l'autre lors de leur arrivée à l'école maternelle.

2.2. Les diverses dimensions du rapport au vivant retenues

2.2.1. La dimension cognitive

Tout d'abord, la rencontre avec le vivant va entraîner chez l'élève une réaction de l'ordre du cognitif, surtout dans le contexte du milieu scolaire. La dimension cognitive est selon Gilles Dieumegard « comme l'ensemble des processus attribués à un élève lui permettant de se coupler à

son environnement, et cela qu'il s'agisse de processus considérés comme « de haut niveau » (catégorisation, langage, compréhension, raisonnement, etc.) ou de « bas niveau » (perception, sensori-motricité, etc) ». Ainsi, lors de cette rencontre, l'enfant est capable d'expliquer certaines manifestations du vivant à partir de connaissances véritables ou à partir de connaissances qu'il pense vraies, dites théories naïves. En effet, selon F. Labrel (2018), ce terme désigne « en réalité des théories implicites qui ne sont pas scientifiques, car elles ne sont pas apprises à l'école ou à l'université. Ces théories sont, le plus souvent, incomplètes ou éronnées mais elles correspondent à un grand nombre d'explications mentales ». Tout cela permet alors de donner du sens à ce qui nous entoure.

Par ailleurs, parmi les conceptions des élèves, les recherches de Jean Piaget ont souvent montré qu'un jeune enfant donne des critères de vie aux entités qui produisent un mouvement. Ainsi, un vélo serait considéré, pour certains enfants, comme entité vivante du fait de sa mouvance. Toutefois, F. Labrel (2018), indique que l'enfant, âgé de quelques mois seulement, peut savoir distinguer un mouvement non biologique d'un mouvement biologique, propre à un individu. Cette distinction entre entités vivantes et non vivantes pourrait ainsi s'accomplir en fonction des perceptions enfantines des types de mouvement. Les tout petits seraient donc capables de distinguer le vol d'une mouche du déplacement d'une voiture.

D'autre part, il est possible, dès 3 ans, de comprendre que des entités sont vivantes ou non grâce à un raisonnement téléologique. Ce type de raisonnement met en avant les bénéfices pour l'individu, l'idée étant que la fonction première des propriétés biologiques est de survivre. Ainsi, les enfants accepteront davantage qu'une entité est vivante s'ils comprennent que cette dernière cherche avant tout à se maintenir en vie.

Enfin, une relation avec l'animal doit se faire par la compréhension des caractéristiques de celui-ci, caractéristiques qui en font un être assez proche afin que les élèves respectent et protègent. Aussi, par la présence du vivant, l'enfant s'interroge sur son rapport à lui. En effet, il s'agit de la capacité de l'élève à s'interroger en tant que vivant (Dell'Angelo-Sauvage, M., 2005). Comme le souligne M. Coquidé (2000), « l'attention au ressenti de son propre corps, la découverte de sa forme et de ses fonctionnalités, la sensation de sa propre vitalité dans un organisme malade ou en pleine santé, contribuent à l'expérience de soi-même en tant qu'être vivant » et aide à conceptualiser la notion de vivant.

2.2.2. La dimension affective

Par ailleurs, des lectures montrent l'importance de la dimension affective dans le rapport au vivant. En effet, il a été montré qu'il est nécessaire d'apporter une dimension affective afin d'atteindre « l'éducation intégrale » (Franc, 2013). Mise en évidence par de nombreuses études, cette dimension affective des apprentissages serait indissociable des autres dimensions. Néanmoins, le rôle des affects n'est la plupart du temps pas mis en valeur dans l'enseignement scientifique pour les processus d'apprentissages. Pourtant, l'envie de toucher, de protéger, de prendre dans les mains ou le rejet du vivant par peur lors de situation directe avec celui-ci, fait mobiliser des émotions chez les élèves. Par exemple, de façon générale les invertébrés comme les insectes et les araignées sont évités parce qu'ils sont petits et bien différents des humains, morphologiquement et comportementalement. Ainsi, en découvrant et observant le vivant, l'affect des élèves entre en jeu en classe et durant les situations d'apprentissage. Marilyn Coquidé, dans son étude de 2015 ajoute même que « les émotions face à des animaux peuvent faire appui ou obstacle à une connaissance et dépendent de la culture et du contexte ». En effet, un élève accepterait moins d'apprendre à connaître un animal s'il en a peur, s'il ne l'aime pas.

Par ailleurs, comment savoir si, lorsque un élève émet un jugement esthétique comme « c'est mignon » ou « c'est dégoûtant », l'émotion qui l'accompagne est véritable ? Il est dit dans les ouvrages que lorsqu'un individu qualifie un vivant de « joli », on comprend tout à fait ce que l'individu en question est en train de vivre, c'est à dire une expérience émotionnelle positive (Per-Olof Wickman, 2013, p 44). Aussi, dire que quelque chose est joli, fait d'une chose l'objet de notre ressenti. Ainsi, l'émission orale de ce propos montre que le locuteur le ressent réellement. En effet, l'élève ne l'aurait pas exprimé verbalement si ce n'était pas le cas et comme le souligne Per-Olof Wickman, « nous sommes pour la plupart des utilisateurs compétents du langage, et que nous avons fait des expériences similaires, nous savons en général ce que le locuteur veut dire et si ses paroles sont sincères » (2013, p 45). De plus, selon Shusterman (2002, p178), « on ne peut pas faire autrement que d'utiliser le langage pour parler d'esthétique ». Aussi, lorsqu'un individu parle d'un ressenti interne, il est possible de le quantifier oralement par les adverbes suivants « un peu, beaucoup... ». Par ailleurs, l'esthétique peut se faire aussi par des actes silencieux comme des sourires, des postures corporelles, des agissements, des mouvements liés aux objets et aux événements. L'esthétique peut se faire comprendre également par les onomatopées et les interjections. Enfin, comme le stipule Per-Olof Wickman (2013, p 47), lorsqu'on apprend les

sciences, il s'agit de prendre part à une activité qui a besoin d'être poursuivie par un acte de communication (recherche collective, débat, observations...). Ainsi, selon lui, « interagir en sciences peut aussi englober la communication d'expérience esthétique ». Il sera donc possible de les observer dans des situations d'investigation en classe.

Enfin, il est possible que des enfants possèdent déjà une peur intense voir une phobie vis-à-vis d'un animal. En effet, selon Benoit et Lauru (2015, p10), « chaque âge a ses phobies, de l'enfant à l'âge adulte, les phobies évoluent dans leur nature et leur fonction ». Selon la recherche, le jeune enfant est d'abord dominé par les phobies d'animaux plus gros, puis par les petits. Cette crainte pourrait devenir moindre lors de contact non forcé mais prolongé avec le vivant comme lors de la mise en place d'un élevage.

2.2.3. La dimension comportementale

Lors de la mise en place de cette relation avec un vivant, des comportements sont attendus afin d'embrasser la dimension comportementale. Tout d'abord, comme le souligne Franc (2013), les programmes positionnent souvent les comportements dans le registre des compétences sociales et civiques. En ce qui concerne la biodiversité plus particulièrement, les comportements responsables à acquérir résultent uniquement de la compréhension des concepts qui s'y rapportent. Ainsi, les comportements attendus, après connaissances et expérimentations du vivant, seraient donc en faveur de la protection de ce dernier et de l'environnement. En effet, comme l'indique M. Coquidé, dans son article de 2015, « des activités qui développent un rapport au vivant peuvent initier des comportements démocrates et responsables ». La dimension comportementale est donc à analyser au regard des prises de positions et des intentions d'agir de manière responsable de l'élève « basées sur des valeurs se référant au respect du vivant et de sa diversité ». Enfin, comme l'avance Dell'Angelo-Sauvage (2005), le fait de répéter les observations du vivant, de multiplier les questions et de ce fait d'accroître la potentielle découverte des réponses par les élèves modifient leur rapport comportemental développé vis-à-vis de celui-ci. Ces comportements seraient de parler du bien être animal, de prendre en compte sa fragilité et d'établir des gestes plus respectueux de ce dernier.

3. Une diversité des rapports au vivant en dehors du contexte scolaire

D'après des articles, le rapport au vivant des élèves différerait selon l'âge, le rapport affectif qu'ils entretiennent avec lui mais aussi selon la relation de l'enseignant avec le vivant. En effet, il a été conclu que les rapports éthiques et scientifiques au vivant des élèves dépendent de l'enseignant (Dell'Angelo-Sauvage, 2013). Les individus ayant chacun une expérience de nature différente, le curriculum des élèves, encadrés par des adultes accomplis, serait relatif à ces derniers. Une relation entre le positionnement épistémologique des professeurs et leurs stratégies de classe a été démontrée dans de nombreuses publications scientifiques et influencerait ainsi le rapport au vivant de leurs élèves.

Aussi, les enseignants ne seraient pas les seuls adultes à avoir un impact sur le rapport au vivant des élèves. Il a été montré que le milieu familial, et donc les parents, ont une influence considérable sur le rapport au vivant des élèves car le leur transparaît à travers les différences individuelles des enfants (Dell'Angelo-Sauvage, 2008). Le fait que la famille soit proche ou non d'animaux, qu'ils aient un régime alimentaire particulier ou qu'ils pratiquent certaines activités telles que la chasse ou la garde d'animaux auront ainsi une résonance dans le développement de l'élève. Ainsi, le rapport au vivant est issu d'une double construction : scolaire et non scolaire. Aussi, comme le soulignent Benoit et Lauru (2015, p10) , « La peur s'inculque, s'apprend, se conditionne, se transmet. on se contamine par la peur des autres. Les observations montrent que les enfants phobiques sont souvent surprotégés par un parent phobique ou anxieux ». Les comportements seraient ainsi inévitablement liés aux adultes qui entourent l'enfant.

4. La place des élevages et des plantations dans le milieu scolaire

Il est désormais nécessaire d'appréhender la manière de rencontrer le vivant, la méthode qui établirait la relation entre la classe et l'animal ou le végétal.

Pour développer un rapport au vivant, il est important d'agir concrètement en enrichissant les sensibilisations à la biologie par des perceptions tactiles mais aussi visuelles et sonores comme le préconisent les instructions officielles. Ainsi, un environnement scolaire diversifié et stimulant permettrait de favoriser les manipulations des élèves et laisserait à ceux-ci la possibilité d'agir et de se questionner davantage (M. Coquidé, 2000). L'élevage est alors une activité à privilégier car elle permet de développer un contact direct entre le vivant et la classe. Comme le montre M. Coquidé

dans son article de 2008, « le contact physique direct, par le toucher, mais aussi indirect par la vue, l'odeur, modifie la perception qu'il a des vivants et donc la relation qu'il va entretenir avec eux. ». Même si les activités expérimentales dans la découverte du vivant à l'école élémentaire sont nettement moins nombreuses que dans la découverte de la matière par exemple, l'expérimentation sur le vivant a toutefois sa place dès les premiers apprentissages en petite section de maternelle. En effet, elle incite les élèves à être ingénieux, imaginatifs et créatifs afin de concevoir les dispositifs. L'expérimentation développe aussi la patience car les résultats sont rarement instantanés. Par ailleurs, comme le souligne cette même auteure et dans ce même article, la maternelle française doit permettre une entrée réussie dans la culture scientifique notamment grâce à des explorations de divers milieux naturels et grâce à l'organisation de rencontres avec le vivant.

Aussi, lors de la rencontre de l'élève avec l'animal, l'enfant découvre qu'il est possible de comprendre les attitudes corporelles de l'animal, et à la fois, par ses propres attitudes, montrer ses désirs, ses volontés et ses sentiments. L'élève se découvre en tant qu'Homme. C'est à dire différent des espèces rencontrés mais à la fois semblable sur plusieurs points (Dell'Angelo-Sauvage, 2008). L'élève de maternelle utilise ainsi son raisonnement analogique pour se comparer et mettre en lien certains de ses attributs avec le vivant. De plus, la présence d'un animal en classe est l'occasion pour l'enfant d'accroître sa personnalité en exerçant sa responsabilité. En effet, les élèves doivent s'en occuper en apprenant à le respecter et en réfléchissant sur ses propres capacités.

Enfin, l'élevage a aussi son importance dans le sens où il permet aux élèves de pouvoir regarder régulièrement les animaux élevés, de susciter des questionnements et d'expérimenter des hypothèses. Il est alors un support important permettant de réaliser une démarche d'investigation autour des caractéristiques du vivant.

IV. PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHES

A l'issue de mes lectures, j'ai compris que le rapport au vivant des élèves n'est donc pas seulement cognitif mais aussi lié aux autres dimensions : aux émotions et aux comportements induits suite à l'expérience du vivant. Ces dimensions s'entremêlent et ne sont donc pas révélées seules chez l'enfant. Ce sont sur ces dimensions que les hypothèses et les méthodes de recherches vont s'appuyer puisqu'elles vont émerger et être observées lors des différentes activités de sciences proposées autour du vivant. Aussi, j'ai compris que ce sont les élevages ou encore les plantations,

permettant d'amener cette relation dans le quotidien des élèves, qui sont indispensables afin d'obtenir des résultats complets et pertinents. Ainsi, le cadre théorique m'a permis de préciser la problématique.

A l'issue de mes multiples recherches, lectures et interrogations, je suis parvenue à établir une problématique plus spécifique : **En quoi les premières expériences et les premières connaissances du vivant en milieu scolaire ont-elles un effet sur les différentes dimensions du rapport au vivant des élèves de petite section et sur leur sensibilisation à la cause environnementale ?**

Pour répondre à cette problématique, trois hypothèses sont retenues. Elles sont, dans cette étude de cas, testées en classe à partir de mes élèves et à partir de leurs parents. Celles-ci vont s'appuyer sur l'association de l'approche scientifique (par l'apport de connaissances) et de l'expérience de nature (par le contact direct avec du vivant en classe ou hors de la classe).

- **Les élèves ont ou peuvent avoir un rapport au vivant déjà bien ancré lors de leur arrivée en petite section.**
- **La confrontation au vivant en classe modifie ou peut modifier les trois différentes dimensions du rapport au vivant des élèves de petite section faisant évoluer ce rapport.**
- **Le fait de rencontrer et de faire évoluer le rapport au vivant des élèves de petite section va développer des comportements plus responsables du vivant et de la nature.**

Ces hypothèses seront confrontées aux résultats pour en tester leur validité, auprès de l'échantillonnage de référence. Elles pourront donner des pistes de réponses à la question de recherche.

V. MÉTHODOLOGIE

1. Présentation du contexte

Vingt-cinq enfants de petite section de maternelle seront les sujets au coeur de cette recherche. Je suis en charge de cette classe un jour par semaine. Celle-ci est hétérogène. En effet, on y rencontre une forte mixité sociale. L'école maternelle en question se situe à la jonction du quartier Wazemme et du quartier Moulin de Lille. Cette école fait donc partie de la circonscription Lille 1 Nord. Ces quartiers sont bien peuplés et plutôt défavorisés, connaissant de grandes concentrations de difficultés sociales. Ces dernières auraient des incidences sur la réussite scolaire des élèves. L'école fait donc partie du réseau d'éducation prioritaire renforcé (REP+).

Dans ces deux quartiers, il n'y a pas de véritable zone naturelle. Il existe toutefois dans le quartier Moulin le jardin des plantes et dans le centre de Lille le parc de la Citadelle qui concentrent de nombreuses espèces animales et végétales, ainsi qu'un parc zoologique. Le parc Jean Baptiste Lebas, n'est pas très loin de l'école, mais concentre principalement des aires de jeux pour enfants et des zones d'herbes mais est difficilement qualifiable de lieu de nature.

L'école comptabilise pour cette année 2021-2022, 133 élèves répartis dans deux classes de Petite Section, deux classes de Moyenne Section et deux classes de Grande Section. Cette école possède au niveau de la cour de récréation un coin potager permettant à l'ensemble des élèves et des enseignants de se l'approprier. Un plan nature a été mis en place cette année scolaire pour plusieurs classes de l'école dont celle que j'ai en charge. Cette dernière a alors l'occasion, deux fois dans l'année, de découvrir deux lieux où le vivant est présent. Un premier lieu où l'homme est la raison de cette présence (ferme de Lomme) et un second où celle-ci est naturelle (forêt de Phalempin).

2. Description du dispositif d'analyse

Trois types de dimensions du rapport au vivant ont pu être identifiées à partir de mes lectures et sur lesquelles les méthodes d'analyses utilisées vont s'appuyer. Ces trois dimensions du rapport au vivant sont : la *dimension cognitive*, la *dimension comportementale* et la *dimension affective*. Ainsi, lors des différentes méthodes d'analyses, il s'agit d'essayer d'observer ces trois

dimensions. Cette étude est donc **une étude qualitative** puisque seront analysées des paroles d'élèves ainsi que leurs comportements.

2.1. Grille d'observation utilisée

Dans l'élaboration du mémoire, je me suis demandée quels seraient les comportements, paroles, savoirs des élèves qui témoigneraient de leur rapport au vivant. Pour cela, il m'a semblé judicieux d'élaborer un grille d'analyse car elle me permettrait d'avoir une même base sur laquelle mes observations vont se concentrer pour chaque élève étudié. Pour réaliser cette grille, je me suis inspirée de celle de la maitre de conférence en didactique des sciences Michelle Dell'Angelo-Sauvage qu'elle a pu construire lors de sa recherche sur des élèves de cycle 3 (Dell'Angelo-Sauvage, 2008). Cette grille reprend les trois dimensions sur lesquelles s'interrogent mes hypothèses et à partir desquelles sont ajoutés des éléments d'observation sous-jacent.

Des indicateurs sont présents dans cette grille pour illustrer les genres de réponses ou comportements que j'attends de mes élèves. Pour chaque élève étudié, les situations et paroles observées seront répertoriées dans les différentes dimensions repérées par leur sigle et décomptées. Il sera donc possible de faire un total des indicateurs mentionnés par l'élève et par dimension. De cette façon, des graphiques peuvent être construits pour comparer le rapport au vivant de différents élèves entre eux. Les éléments qui montrent des comportements plus responsables vis-à-vis du vivant seront analysés dans la colonne « comportement ».

C'est sur la base de cette grille que les entretiens individuels avec les élèves ainsi que les situations directes face à un vivant seront analysées. Pour remplir cette grille, les différentes situations et entretiens seront filmés afin d'y revenir plus tard. Cette grille est présentée ci-dessous.

Dimension	Sous-dimensions		Exemples d'indicateurs	Codage
Cognitive	Désignation		Dit ce que c'est, dit ce qu'il fait.	Cd
	Attribution de caractéristiques		Décrit comment le vivant est, lui donne des caractéristiques, trouve ça intéressant	Ca
	Différencier les attributs, met en lien		Différencie l'animal avec lui même ou met en lien des caractéristiques communes avec un autre vivant.	Cda
	Interrogation		S'interroge, cherche à savoir	Ci
	Mobilisation du savoir		Déduit par ses connaissances, expose ce qu'il sait ou croit savoir	Cs
Affective	Relation - Intérêt	Echanger	Aime bien, lui parle	Aré
		Protéger	S'inquiète pour lui, le protège	Arp
		Dominer	Souhaite l'apprivoiser	Ard
	Esthétique		Le trouve beau, pas beau	Ae
	Contacts physiques	Sensations	Décrit les sensations	Aps
		Jeu	Voudrait jouer avec lui	Apj
	Peur		N'aime pas, a peur, pleure, cri...	Arpe
Comportementale	Attention		Veut s'en occuper, le prend dans ses mains pour le caresser, s'approche pour le regarder	Catt
	Réponse à des besoins		Donne à manger, donne à boire, pulvérise d'eau le terrarium	Cb
	Moral		Parle du droit, du bien et du mal	Cm
	Rejet		Recule pour ne pas le toucher, pousse l'animal	Cr
	Indifférent		Ne s'en approche pas, laisse l'animal tranquille	Cind
	Destruction		L'écrase	Cdes

2.2. Le questionnaire à destination des parents d'élèves

Le questionnaire, à destination des parents, fait l'objet d'un point de départ pour comprendre le rapport au vivant des élèves à leur entrée à l'école maternelle et permet d'établir des situations pédagogiques adéquates (expérimentations, choix du vivant, etc...) qui feront évoluer leur rapport. Il s'agira, ainsi, d'apporter les éléments indispensables afin de percevoir cette évolution. Par exemple, il serait intéressant d'apporter des insectes en classe si la grande majorité des élèves ont peur de ces derniers car ce serait par la compréhension et l'étude de celui-ci que ces derniers pourront faire évoluer leur rapport.

Ce questionnaire est à destination des parents car il me semble difficile en début d'année de poser des questions telles que « Tu as peur de quel animal? » à des élèves de petite section et d'obtenir des réponses cohérentes. Ce questionnaire est donc distribué au milieu de la période 1 de l'année scolaire. De plus, il est montré que le milieu familial, et donc les parents, a une influence considérable sur le rapport au vivant des élèves (Dell'Angelo-Sauvage, 2008). Ainsi, dès le premier âge des enfants, les adultes leur transmettent leurs propres conceptions et sentiments. Ce sera donc par l'acquisition de compétences, le développement d'une culture commune, la première pratique scientifique et aussi par l'approche expérimentale, que les différents grands axes au vivant seront construits et que les enfants feront évoluer leur propre rapport au vivant.

L'objet du questionnaire est le rapport au vivant des enfants de petite section avant leur première scolarisation. Les objectifs de ce questionnaire sont les suivants :

- connaître le rapport au vivant des parents pour comprendre celui des enfants de petite section de maternelle afin d'établir les situations pédagogiques adéquates.
- connaître l'expérience de nature que les enfants ont déjà pu obtenir (forêt, lac, ...) et les espèces d'animaux qu'ils ont déjà pu rencontrer (insectes, animaux de compagnie ...) pendant leurs trois premières années afin de discerner leurs connaissances et leurs ressentis potentiels. En effet, les différentes dimensions du rapport au vivant pourront être mieux appréhendées selon les expériences vécues de chacun.

Ces questionnaires sont donnés aux parents en début d'année (mois de septembre) et sont sous format papier. Ce sont 16 questions qui sont posées. Certaines questions attendent des réponses telles que « oui » ou « non » (questions fermées), d'autres demandent des précisions (questions ouvertes). Le questionnaire se trouve en annexe (Cf-Annexe 1).

Les questions posées dans le questionnaire sont les suivantes :

Les questions qui permettront d'analyser la dimension affective du rapport au vivant des parents :

- ▶ Avez-vous une crainte vis-à-vis des insectes ? Si oui, lesquels?
- ▶ Avez-vous une crainte vis-à-vis d'un animal (autre que des insectes)?

La question qui permet d'analyser la dimension comportementale :

- ▶ Que faites-vous lorsque vous rencontrez un de ces insectes ?
 - Je l'écrase ou je demande qu'on l'écrase
 - Je le remets à l'extérieur s'il est à l'intérieur
 - Je ne fais rien de particulier
 - Je l'évite car j'en ai peur

D'autres questions permettent de savoir si les enfants ont déjà eu des expériences de nature ou des expériences avec un animal/végétal :

- ▶ A quelle fréquence allez-vous avec votre enfant dans les lieux de nature (lac, forêt,...)?
- ▶ Quels lieux votre enfant a-t-il déjà visité avant sa première année de petite section ?
- ▶ Votre enfant est-il souvent mis en relation avec un animal (animal de compagnie chez vous, chez les grands-parents, nounou,...) ?
- ▶ Votre enfant a-t-il déjà participé à des ateliers nature ou stages nature ?

Ces questions me semblent importantes pour acquérir une compréhension initiale de leur rapport.

Les données obtenues sont synthétisées dans un tableau Excel puis sont analysées sous la forme de trois graphiques. Parmi ces diagrammes présentés et analysés, deux mettent en exergue le pourcentage de réponses positives et négatives selon que le sujet soit le parent ou l'enfant et un dernier consiste à mettre en évidence les deux réponses extrêmes des questions à choix multiples du parent.

2.3. Les entretiens individuels

Il est dit que la construction d'un concept passe par l'usage de divers « langages scientifiques » tels que le langage verbal et le langage procédural (Lemke, 1998). En effet, Lemke défend l'idée que le langage verbal est pauvre pour décrire et parler de certains aspects d'un concept scientifique. Un élève apprend un contenu en parlant de celui-ci mais aussi en manipulant des objets visuels ou encore en pratiquant des activités portant sur celui-ci. J'ai ainsi choisi de faire des entretiens qui lient le langage verbal mais aussi le langage procédural qui est, au même titre que le

premier, un langage porteur de sens. De plus, en petite section, l'oral est encore difficile. Les élèves n'ont pas forcément les mots pour expliquer ce qu'ils veulent dire mais peuvent le montrer.

Ces entretiens consistent alors en une présentation de photos d'animaux, de végétaux, d'objets se déplaçant ou encore d'objets simples qui ne se déplacent pas puis en un classement effectué par les élèves selon leur qualité de vivant ou non. Ce sont donc plus particulièrement les actions de classement des élèves qui représentent ce langage procédural du concept. Selon Florence Labrell (2018, p18), plusieurs études ont montré que les enfants sauraient distinguer ce qui est vivant et non vivant dès leur plus âge, et cela pour des raisons d'adaptation. À savoir qu'à trois ans, selon elle, les enfants accordent plus les propriétés biologiques tels que grandir, manger ou encore mourir aux animaux, aux plantes qu'aux objets fabriqués (Florence Labrell, p18). Ce serait donc sur ces propriétés qu'ils distinguent le vivant du non-vivant. Il s'agira donc d'observer leur classement mais également, si c'est possible, d'écouter et d'analyser leurs justifications.

Chacun des entretiens semi-directif dure entre 5 et 10 minutes selon l'élève et sont aussi filmés par un smartphone afin de récupérer la gestuelle, les attitudes face aux images et face au classement des élèves mais aussi les productions orales. Aussi, cela permet de revenir sur chacune des vidéos afin de les analyser. Aussi, ces entretiens s'effectuent en dehors de la classe afin d'avoir le moins de bruit environnant possible et afin d'éviter que les élèves soient distraits. De plus, ils se déroulent pendant un moment où la concentration des enfants est la plus optimale, c'est à dire en milieu et fin de matinée (10h et 11h30). Sur la table, sont disposés deux bacs accompagnés chacun d'une photo : une photo d'un enfant pour suggérer le vivant et la photo de la mascotte de la classe pour suggérer le non-vivant. Il est à noter que plusieurs échanges en coin regroupement ont été effectués en amont de ces entretiens au sujet de la mascotte et de ses caractéristiques non vivantes en comparaison avec l'élève. Les élèves comprennent ainsi qu'il s'agit bien d'une peluche, d'une entité non vivante. Ce type de protocole expérimental a été utilisé plusieurs fois lors de recherches scientifiques afin de comprendre les conceptions des élèves mais aussi pour voir l'évolution de ces conceptions (Lorenzi.C et all, 2013).

Concernant le déroulement de l'entretien individuel, je pose, au début de celui-ci, la question « qu'est ce qu'un vivant », je note la réponse donnée puis je donne la consigne à l'élève. Je

lui propose de réaliser un classement des diverses choses qu'il voit selon si celles-ci sont comme le petit garçon c'est à dire vivantes ou si elles sont plutôt comme la mascotte, non vivantes. L'élève commence ainsi le classement en donnant un nom à ce qu'il voit et en justifiant ses choix. Comme ce sont des élèves de Petite Section, il était important que les entretiens ne durent pas trop longtemps afin qu'ils gardent une certaine concentration sur la tâche demandée. C'est pourquoi seulement 10 photos sont à classer afin que les élèves restent concentrés le plus longtemps possible. Ces entretiens sont donc bien des entretiens *semi-directifs*. En effet, je rebondis sur les productions orales des élèves lorsque celles-ci sont intéressantes à approfondir pour l'analyse.

Les photos réalisées dans le cadre de cette recherche sont les suivantes

- Photos d'objets/éléments non vivants qui se déplacent ou émettent des sons : vélo, nuage.
- Photos d'objets qui ne se déplacent pas : pierre, clefs.
- Photos d'animaux : escargot, chien, poule, phasme.
- Photos de végétaux ou d'éléments produit par les végétaux : plante, arbre.

Dans un souci d'organisation, il n'est pas possible de réaliser ces entretiens individuels avec l'ensemble des élèves de la classe. Ainsi, ce sont dix élèves qui seront judicieusement choisis pour représenter leur classe. L'échantillon respecte les diversités de la classe. Il s'agit de prendre à la fois des grands parleurs, des petits parleurs, des enfants qui ont le plus de connaissances dans le domaine et ceux qui en ont moins. Ce sont donc des enfants de tout niveau plus ou moins timide. Cette diversité des profils permet logiquement une diversité des réponses et donc des résultats plus représentatifs. Ces enfants seront notés de 1 à 10 dans les graphiques.

Ces entretiens sont effectués trois fois au cours de l'année pour observer l'évolution du rapport au vivant. Une fois en fin de la première période afin de connaître les premiers rapports au vivant des élèves avant toutes découvertes, discussions et expérimentations du vivant dans le cadre scolaire. Une seconde fois à l'issue de la séquence sur l'escargot et une dernière à l'issue de quelques expérimentations du phasme. Il est possible d'observer la mobilisation des savoirs acquis par les élèves pour justifier le classement (dimension cognitive). Cette approche peut permettre également aux élèves d'évoquer les nouvelles expériences qu'ils ont vécu avec ces différentes entités (expérience affective, comportementale). En effet, au fur et à mesure des séances sur le vivant et au

fur et à mesure de leur expérience du vivant (élevage de phasmes, d'escargot ou encore plantations), les élèves vont acquérir de nouvelles connaissances et on pourrait penser qu'ils auront fait évoluer leur conception par rapport au vivant. On pourrait donc, au bout des trois phases d'entretien, savoir si les élèves ont fait évoluer leurs conceptions face au vivant ou non, s'ils mobilisent davantage de connaissances nouvelles, ou s'ils gardent une même conception qu'au départ, peut-être celle des parents qu'on aura évalué grâce au questionnaire. Aussi, on pourra se rendre compte de leur affectivité vis-à-vis des vivants proposés.

Ainsi, lors de ces entretiens individuels, les trois dimensions du rapport au vivant seront analysées et catégorisées grâce la grille présentée plus haut. Les données de chaque élève étudié seront ensuite, par rapport aux catégories auxquelles elles appartiennent et selon les indicateurs repérés, reportées dans un graphique par les codages utilisés (Cf annexe 4). Il sera donc possible de faire un total des indicateurs mentionnés par l'élève et par dimension. De cette façon des diagrammes peuvent être construits pour comparer le rapport au vivant de différents élèves entre eux. Les trois graphiques qui représentent les trois phases d'entretien individuel seront ensuite comparés afin de se rendre compte d'une évolution ou non du rapport au vivant des élèves.

2.4. Les trois mises en situation observées où l'élève est en relation directe avec le vivant

2.4.1. Les vivants choisis pour ces trois mises en situations

A l'issue des réponses du questionnaire destiné aux parents d'élèves, j'ai pu m'apercevoir que les élèves étudiés ont, pour une grande majorité, des craintes vis-à-vis des « petites bêtes ». Il me semblait donc judicieux de proposer des élevages d'insectes en classe, comme le phasme ou encore de petits gastéropodes comme l'escargot afin d'observer leurs diverses réactions. Ainsi à partir de ces deux espèces, il est possible de découvrir diverses manifestations de la vie animale et de les relier aux grandes fonctions telles que la croissance, la nutrition, la locomotion et la reproduction. De plus, ces deux espèces sont manipulables et l'élevage est facilement réalisable en classe.

A partir de la deuxième période de l'année scolaire, il est possible de commencer avec un élevage d'escargots. En effet, pour une première manipulation et expérimentation, ces gastéropodes

sont moins fragiles à manipuler que les phasmes. Ils sont peu contraignants pour l'alimentation et permettent de bien étudier le cycle de développement animal.

En milieu de troisième période, l'expérience du vivant se poursuit avec l'élevage de phasmes. Les phasmes étant plus fragiles et pouvant effrayer davantage les enfants, il me semblait nécessaire de les observer et manipuler après les escargots. Grâce aux phasmes, les élèves devraient se familiariser avec un animal plutôt méconnu, et, pour certains, dépasser leurs appréhensions. De même que pour les escargots, il sera possible d'observer les grandes fonctions du phasme, son cycle de vie et de s'en occuper.

2.4.2. Le déroulement de ces trois mises en situation

Ces cas d'apprentissages sont choisis pour observer le rapport au vivant des élèves. Ces situations sont elles aussi filmées dans un premier temps afin d'être analysées à l'aide de la grille d'analyse dans un second temps. Ce sont deux caméras (smartphones) qui seront utilisées à deux endroits pour bien se rendre compte de qui parle à chaque instant et de bien se rendre compte des comportements des élèves. On s'assure ainsi que l'ensemble des paroles des élèves et leurs attitudes seront enregistrées. De ce fait, les dimensions affectives et comportementales pourront être observées par leurs attitudes.

Ces mises en situations seront semblables afin d'obtenir des résultats comparables. En effet, il s'agit de séances où le vivant est présent et où les enfants devront observer et manipuler l'animal. Ce sont, plus particulièrement, deux séances découvertes et une séance intermédiaire. Lors de ces séances de découvertes, les élèves pourront manipuler le vivant, l'observer et exprimer des émotions. En effet, cet animal venant d'arriver dans la classe, cela suscite de l'étonnement, de l'intérêt des enfants. Lors de la séance intermédiaire, il s'agit spécifiquement de voir l'évolution des différentes dimensions au vivant après plusieurs activités sur l'escargot : ressentis, connaissances, comportements favorables ou non. Dix élèves, lors de ces situations, sont analysés à l'aide de la grille d'observations. Cette séance dure une dizaine de minutes.

Voici les trois situations mises en place et qui permettent de mettre en relation les élèves avec le vivant :

- ▶ **La découverte de l'escargot** : lors de cette phase, les élèves rencontrent des escargots. L'objectif de cette séance découverte est de les décrire, de les toucher pour donner leurs caractéristiques et aussi de donner les sensations procurées.
- ▶ **Activité intermédiaire sur l'escargot** : lors de cette séance, il s'agit d'élaborer une affiche synthétique à la dictée à l'adulte. Les élèves doivent réexpliquer tout ce qu'ils ont pu apprendre sur l'escargot à partir des questions que l'enseignant aurait déjà posé au cours de la séance découverte. Ainsi, lors de l'élaboration de cette affiche, les élèves apportent des réponses aux questions abordées lors de la découverte de l'escargot. C'est donc l'occasion de voir l'évolution des concepts sur l'escargot à l'issue des diverses activités proposées, les ressentis face à ce vivant ...
- ▶ **La découverte du phasme** : lors de cette phase, les élèves vont rencontrer un insecte plutôt méconnu. Avec leur première expérience de rencontre de l'escargot, les élèves peuvent se poser des questions qui avaient déjà pu l'être lors de cette découverte.

Ces phases se déroulent en coin regroupement, elles sont filmées afin de pouvoir remplir la grille ultérieurement. Lors de ces situations, les élèves sont mis face au vivant et peuvent l'observer, le manipuler, réagir et dire des choses qu'ils savent ou qu'il pensent savoir sur ces vivants.

Plusieurs questions sont posées lors des trois différentes phases et seront les mêmes pour la stabilité du test :

- Qu'est-ce que c'est ?
- Est-ce que c'est vivant ? Pourquoi ?
- Comment on s'occupe de lui?
- A votre avis, que mange t-il?
- Comment se déplace -t'il?
- Est-ce que tu veux le toucher?
- Qu'est-ce que vous ressentez lorsque vous le toucher?
- As-tu peur de lui?
- Que peux-tu me dire d'autres sur lui?
- A votre avis, fait-il des bébés?

Ensuite, pour l'analyse, ce sont les paroles intéressantes en lien avec le vivant, les comportements et leur affectivité qui seront reportées dans le tableau. Chacune des productions orales ou comportements repérés dans les vidéos seront notés tels quels ou décrits dans le tableau et ajoutés dans la bonne catégorie du bon domaine du rapport au vivant (Cf annexe 3). Ces données, pour chaque élève étudié, seront ensuite reportées et regroupées selon les catégories auxquelles elles appartiennent, dans un diagramme à bâtons, selon les codages utilisés. Ainsi, ayant 3 situations, ce seront 3 graphiques qui seront élaborés puis comparés afin d'établir cette évolution du rapport au vivant.

3. La mise en place de situations d'apprentissages qui vont permettre une évolution potentielle du rapport au vivant

Il est important de signaler qu'autour de ces mises en situations et de ces entretiens observés, seront mises en place des situations d'apprentissages autour du vivant. En effet, ce seront des séquences, des séances qui suivent la démarche d'investigation et qui devraient permettre de faire évoluer les différentes dimensions du rapport au vivant des élèves.

Tout d'abord, pour l'escargot, une séquence est réalisée afin de découvrir diverses manifestations de vie (Cf annexe 2). Lors de cette séquence, des lectures d'albums et des lectures de documentaires lors de phases de recherches vont permettre d'accompagner les observations des élèves. De surcroît, cette mise en élevage de l'escargot en science est conçue autour d'un projet pluridisciplinaire permettant aux élèves un travail complet et cohérent autour du thème de l'escargot.

Par ailleurs, des séances seront mises en place pour observer des germinations de graines sur coton (lentilles ou haricots). Ces séances vont permettre aux élèves de discuter autour des besoins d'une plante pour croître. Ceux-ci vont aussi pouvoir mettre en relation les caractéristiques de la plante et leurs connaissances sur l'escargot étudié depuis le début de l'année scolaire.

En ce qui concerne l'élevage de phasmes, il s'agira de se questionner à partir des connaissances acquises grâce l'élevage d'escargot et de réaliser quelques séances autour de son déplacement et de son alimentation.

IV. RÉSULTATS ET ANALYSE

Dans cette partie, je vais vous présenter les résultats des données recueillies à l'issue de la réalisation de la méthodologie. Les résultats du questionnaire seront d'abord présentés car ils ont permis de présupposer le premier rapport des élèves et ont donc participé à la conception de la méthodologie. En deuxième partie et troisième partie seront détaillés les résultats des situations de classe face au vivant pour l'escargot et pour le phasme puis les résultats des entretiens individuels.

1. Résultats et analyse des questionnaires

Sur 47 questionnaires distribués aux parents, 31 questionnaires me sont revenus (soit 66% des questionnaires distribués). Les réponses obtenues sont analysées sous forme de diagrammes présentés ci-dessous et sont étudiés en pourcentage.

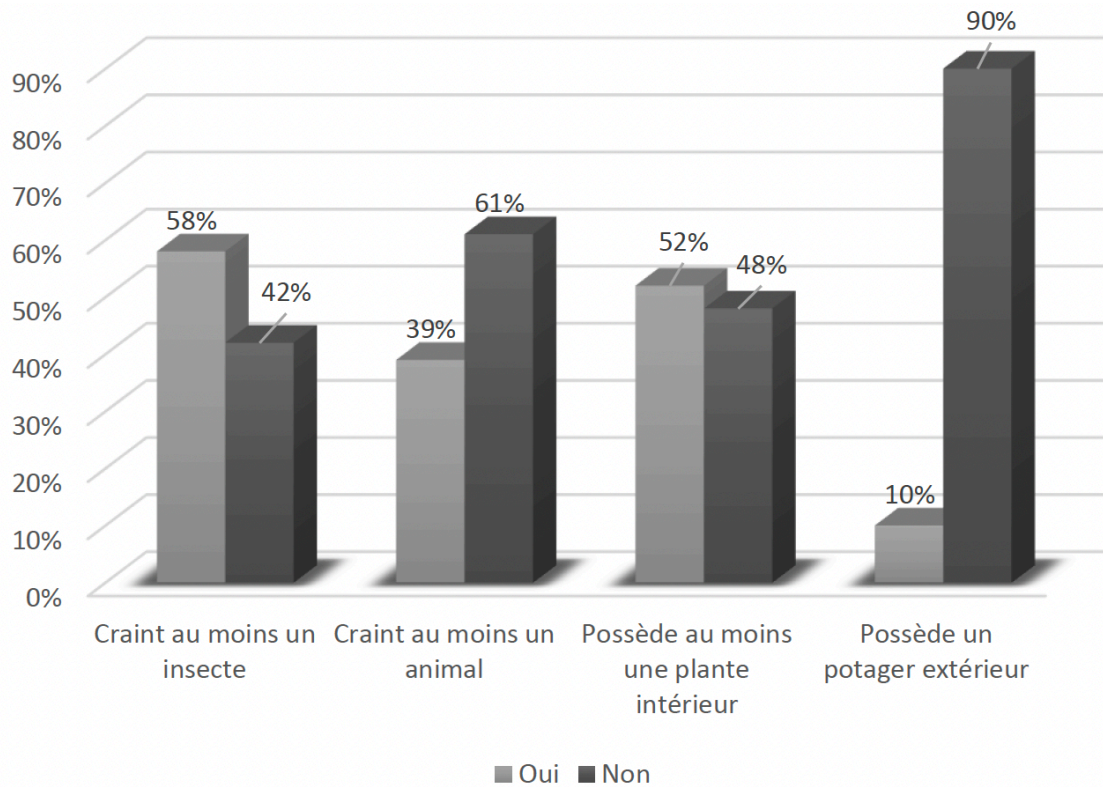
1.1. Nature du rapport au vivant des parents d'élèves selon les réponses obtenues

Pour comprendre les réponses de mes élèves lors des situations de classe, il est intéressant d'analyser les réponses des parents d'élèves sur leur propre rapport au vivant. En effet, avant d'arriver à l'école, les enfants apprennent à travers leur milieu familial et donc les parents. Ceux-ci ont une influence considérable sur le rapport au vivant des élèves.

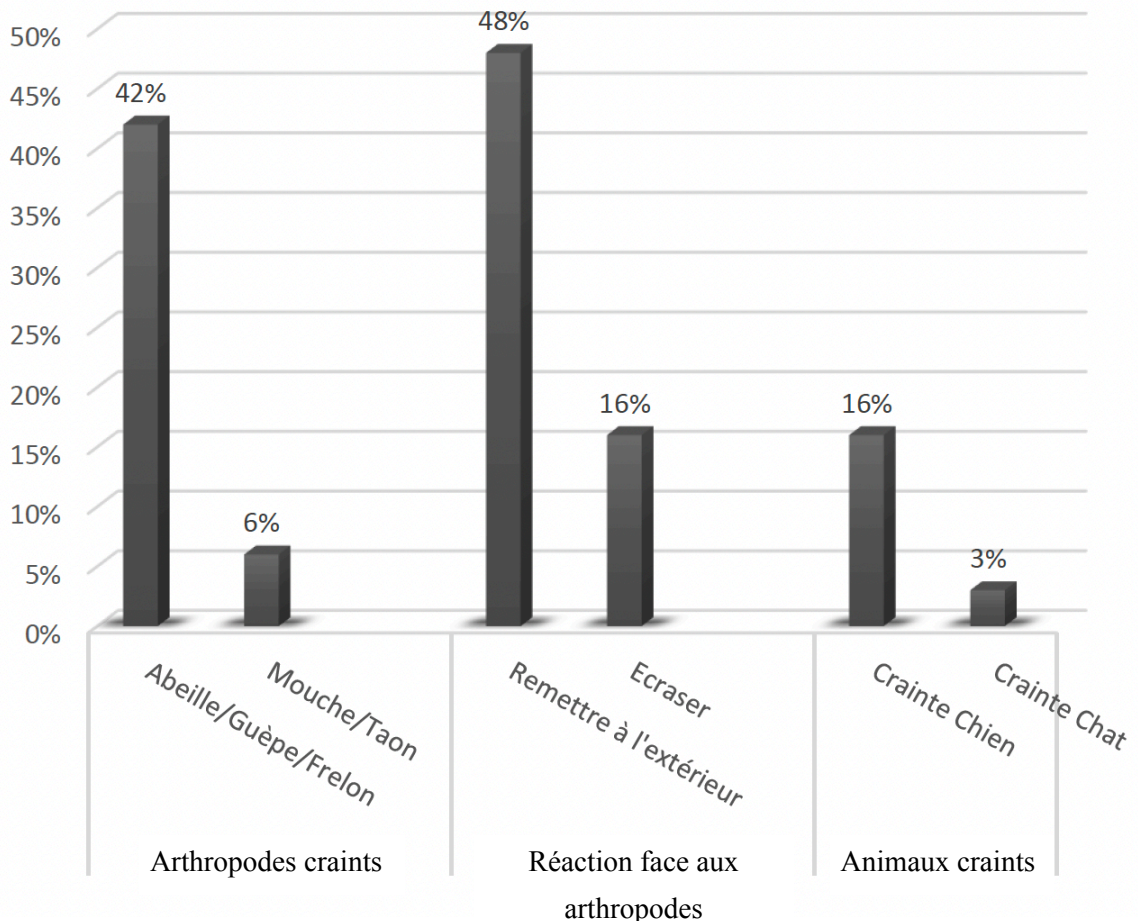
Selon les réponses des questionnaires récupérés, plus de la moitié des parents d'élèves sondés ont une crainte vis-à-vis des insectes. Parmi ces insectes, ce sont particulièrement les abeilles, les guêpes et les frelons qui sont les plus craints. On pourrait donc penser que les enfants ont eux aussi davantage peur des insectes. En effet, selon Lauru (2015, p10), la peur se conditionne et se transmet de l'adulte à l'enfant. Il serait donc intéressant d'élever avec les enfants des arthropodes.

Aussi, toujours selon les dires des parents, la grande majorité adopterait un comportement favorable vis-à-vis de l'insecte qu'ils craignent. En effet, pour 48% des parents, ceux-ci remettent l'insecte ou « petites bêtes » à l'extérieur. On peut envisager que les parents utilisent donc ce comportement face à leurs enfants. Par ailleurs, la réponse « L'écraser » est celle la moins choisie à l'issue de ce questionnaire.

Réponses aux questions fermées choisies en pourcentage (%)

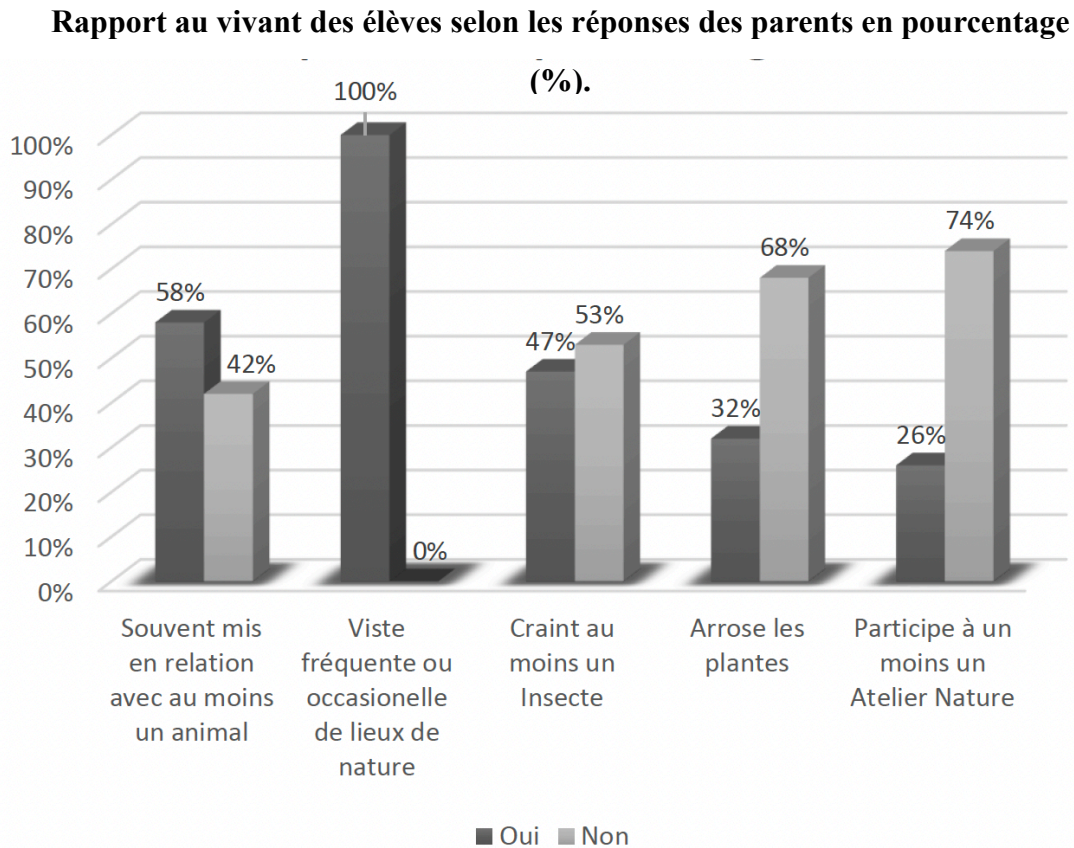


Les réponses extrêmes recueillies aux questions ouvertes en pourcentage (%)



1.2. Rapport au vivant des élèves selon les réponses obtenues

Concertant la partie du questionnaire concernant les enfants, voici les résultats obtenus sous forme de diagramme en bâtons et en pourcentage.



Comme il est possible de le constater sur ce graphique, les élèves de petite section sont souvent mis en relation avec au moins un animal et plus particulièrement avec le chien et le chat. En effet, nous sommes en ville, ces animaux font partie des plus présents dans les foyers. Par ailleurs, malgré le peu de présence de lieux naturels en ville, les élèves fréquentent un de ces lieux de nature : forêts, mers, lacs. Toutefois, pour la majorité des réponses, ces visites sont de l'ordre de quelques fois par an (42% des réponses). Par ailleurs, comme nous pouvons le constater, 47% des élèves ont une crainte vis-à-vis d'au moins un arthropode. Une nouvelle fois, il serait donc intéressant de privilégier des élevages d'arthropodes, afin d'observer chez les élèves qui ont des craintes, une potentielle évolution.

1.3. Mise en corrélation de l'ensemble des résultats obtenus

Finalement, les parents semblent avoir une certaine crainte des insectes mais développent néanmoins des comportements positifs en présence de ceux-ci. Bien sûr, on peut imaginer que des adultes ne souhaitent pas révéler des comportements néfastes par honte ou remords mais là est la limite de ce genre d'études. Les parents seraient aussi enclin à mettre leur enfant en relation avec des lieux de nature et des animaux. Le choix d'insectes ou de gastéropodes semble alors tout particulièrement intéressant car ce sont des animaux bien différents des célèbres chiens et chats. Quoiqu'il en soit, on note aussi que les parents cherchent en majorité à ce que les enfants ne connaissent pas leurs craintes bien quelques similitudes se retrouvent. L'attrait pour l'arrosage des plantes est assez hétérogène, les explications des parents sont elles souvent les mêmes et intéressantes car proposent d'appréhender les plantes comme un vivant qui peut avoir « soif ». Enfin la participations à des ateliers et stages nature sont trop occasionnels chez les sujets de notre étude. Il pourra être pertinent de vérifier si les enfants concernés ont un meilleur rapport au vivant au long des diverses situations.

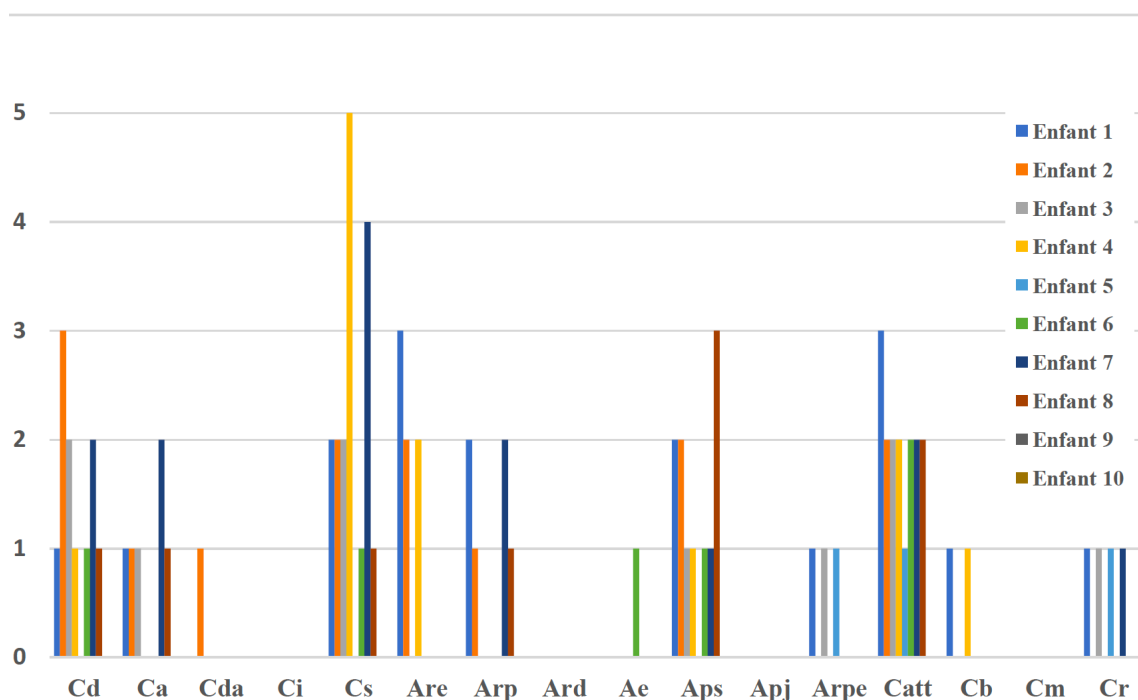
Le rapport au vivant des parents et le rapport supposé des élèves étant cerné, il nous faut maintenant prendre appui sur les résultats des entretiens et mises en situations qui cette fois, sont exclusifs aux enfants et non biaisés par la parole d'un adulte autre que moi-même.

2. Analyse des résultats obtenus par l'observation des mises en situation

2.1. Analyse des résultats de la séance de découverte de l'escargot

Lors de cette situation, les élèves ont été placés face à plusieurs escargots. Ils ont pu les observer de près, les manipuler, réagir et évoquer ce qu'ils pensent savoir. Les résultats obtenus sont analysés à partir d'un graphique. Il reprend les différentes sous-catégories des trois dimensions du rapport au vivant, disposées sur l'axe des abscisses. Quant à l'axe des ordonnées, il révèle le nombre de fois que l'élève est intervenu (paroles, réactions,...) dans chacune de ces sous-catégories. Les enfants 9 et 10 n'étaient pas présents lors de cette séance de découverte. Les résultats sont présentés ci-dessous.

Graphique représentant les diverses dimensions du rapport au vivant des élèves qui ont été mobilisées lors de la découverte de l'escargot.



Dimension Cognitive

Cd : Désignation

Ca : attribution de caractéristiques

Cda : Différencier ou mettre ne lien les attributs

Ci: interrogation

Cs : mobilisation du savoir

Dimension affective

Aré: relation d'intérêt

Arp : relation de protection

Ard : relation de domination

Ae : Esthétique

Aps : Contact physique, description des sensation

Apj : Contact physique, jeu

Arpe : Peur

Dimension comportementale

Catt : Attention envers l'animal

Cb : réponses à des besoins

Cm : moral

Cr : comportement de rejet

Cind : indifférence

Tout d'abord, le nombre d'interventions moyen par élève est de 10,6 interventions. Pour rappel, ces interventions sont soit de type physique (réaction de l'élève, action) ou de type orale (connaissances, apport esthétique).

Quatre sous catégories semblent avoir été le plus mobilisées par ces huit élèves : Cd (Cognitif-désignation), Cs (Cognitif - mobilisation de connaissance) Aps (Affectif - décrit les sensations, touche l'animal) et enfin Catt (Comportemental - attention). Ainsi, malgré leur jeune âge et leur début de scolarisation, les élèves n'hésitent pas à exprimer leurs connaissances au sujet de l'escargot, qu'elles soient correctes ou non. Ils utilisent ici leurs propres théories, dites naïves comme les nomme F. Labrel (2018), pour expliquer des phénomènes ou pour décrire le corps de

l'escargot. Ce sont 5 élèves sur 8 par exemple qui ont mentionné deux ou plus de deux connaissances. Aussi, ces enfants ont tous porté un certain intérêt pour l'animal. Les élèves ont observé les escargots avec attention, ont écouté leurs camarades, discuté de ce vivant, l'ont touché ou encore pris dans leurs mains pour la grande majorité (Aps : Affectif - contact physique).

Par ailleurs, ce sont quatre élèves qui ont plus particulièrement rejeté l'animal. Ce rejet est caractérisé par des élèves qui ne souhaitent pas les toucher par crainte ou encore qui ont eu peur au premier abord. Il s'agit des enfants 1, 3, 5 et 7. En effet, les sous-catégories Cr (comportemental - rejet) et Arpe (affectif - rejet) sont bien représentées par ces enfants. Malgré cette crainte, ces élèves ont tout de même porté un intérêt pour l'animal puisqu'ils ont souhaité observer les escargots dans le terrarium (Ci), ont mobilisés des savoirs (Cs) ou ont désigné l'animal et ce qu'il faisait (Cd). Pour trois d'entre eux, ils ont finalement eu une approche gestuelle avec l'escargot (caresser la coquille avec hésitation). Cette approche a pu se réaliser à la suite de nombreuses observations des camarades qui acceptaient ce rapprochement. Ces élèves ont souhaité les imiter et se sont alors rendu compte que les escargots étaient inoffensifs. Par mimétisme, ils ont réussi à améliorer leur rapport au vivant.

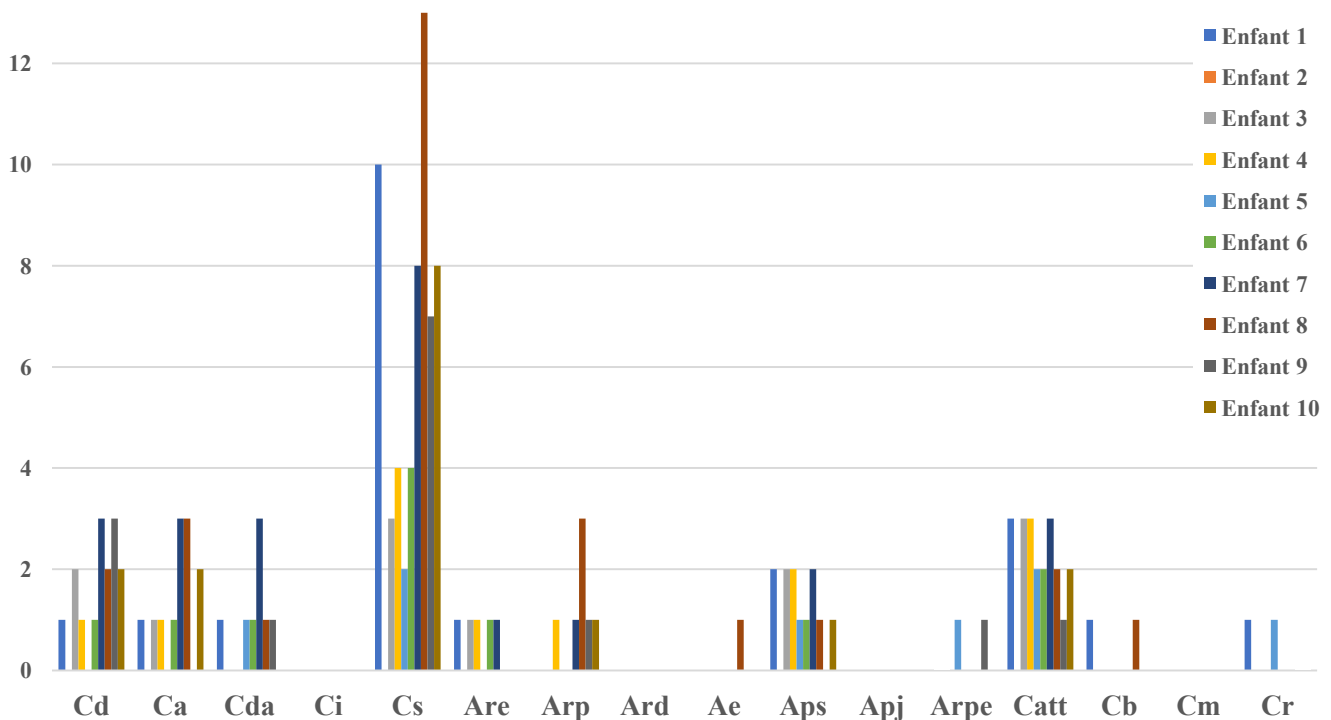
Cette approche gestuelle a donc, pour la grande majorité des enfants, été mobilisée. Les élèves ont osé prendre l'animal dans leur main, le toucher, le « caresser » et cela plusieurs fois (7 enfants sur 8 pour la sous catégorie dite Aps).

Même si la protection de l'animal n'a pas encore été évoquée avec les élèves lors de cette situation (Sous catégorie Cm), quatre élèves ont souhaité le défendre, ont mis en garde face à la fragilité de la coquille de l'escargot ou encore ont interpellé leurs camarades pour leur demander de faire attention (Arp: Affectif - relation de protection).

2.2. Analyse des résultats de la séance intermédiaire : création de la fiche d'identité de l'escargot

Lors de cette situation, les élèves avaient pour consigne de créer en collectif la fiche identité de l'animal par la dictée à l'adulte. À ce moment, les élèves avaient pu déjà observer, expérimenter et manipuler l'escargot depuis plusieurs semaines (Cf annexe 2). L'enfant 2 a été absent lors de cette séance. Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous.

Graphique représentant les diverses dimensions du rapport au vivant des élèves qui ont été mobilisées lors de la phase de restitutions de connaissances sur l'escargot.



Dimension Cognitive

- Cd : Désignation
- Ca : Attribution de caractéristiques
- Cda : Différencier ou mettre ne lien les attributs
- Ci: Interrogation
- Cs : Mobilisation du savoir

Dimension affective

- Aré: Relation d'intérêt
- Arp : Relation de protection
- Ard : Relation de domination
- Ae : Esthétique
- Aps : Contact physique, description des sensation
- Apj : Contact physique, jeu

Arpe : Peur

Dimension comportementale

- Catt : Attention envers l'animal
- Cb : Réponses à des besoins
- Cm : Moral
- Cr : Comportement de rejet
- Cind : Indifférence

Lors de cette situation, le nombre d'interventions moyen par élèves est de 14,8 soit 4 interventions en moyenne de plus que lors de la précédente mise en situation. Ce phénomène s'explique par un nombre plus important d'intervention liées à la mobilisation de connaissances (sous dimension dite Cs) que lors de la séance découverte. En effet, les élèves ont fait appel à leurs nouvelles connaissances acquises au cours des dernières semaines. Pour rappel, les questions posées ont été les mêmes que lors de la premier mise en situation (Que mange t-il? Fait-il des bébés? Etc...). Ici, les élèves ont souhaité réellement intervenir mais aussi ont pour certains, souhaité donner plus d'éléments. Par exemple, des élèves ont pu parler de leur propre expérience avec l'escargot « les escargots, on les trouve dans les jardins » ou encore « il bave pour coller à ma

main ». Ces apports sont décomptés dans la sous-catégorie dite Cs car ce sont bien des connaissances acquises par l'expérimentation.

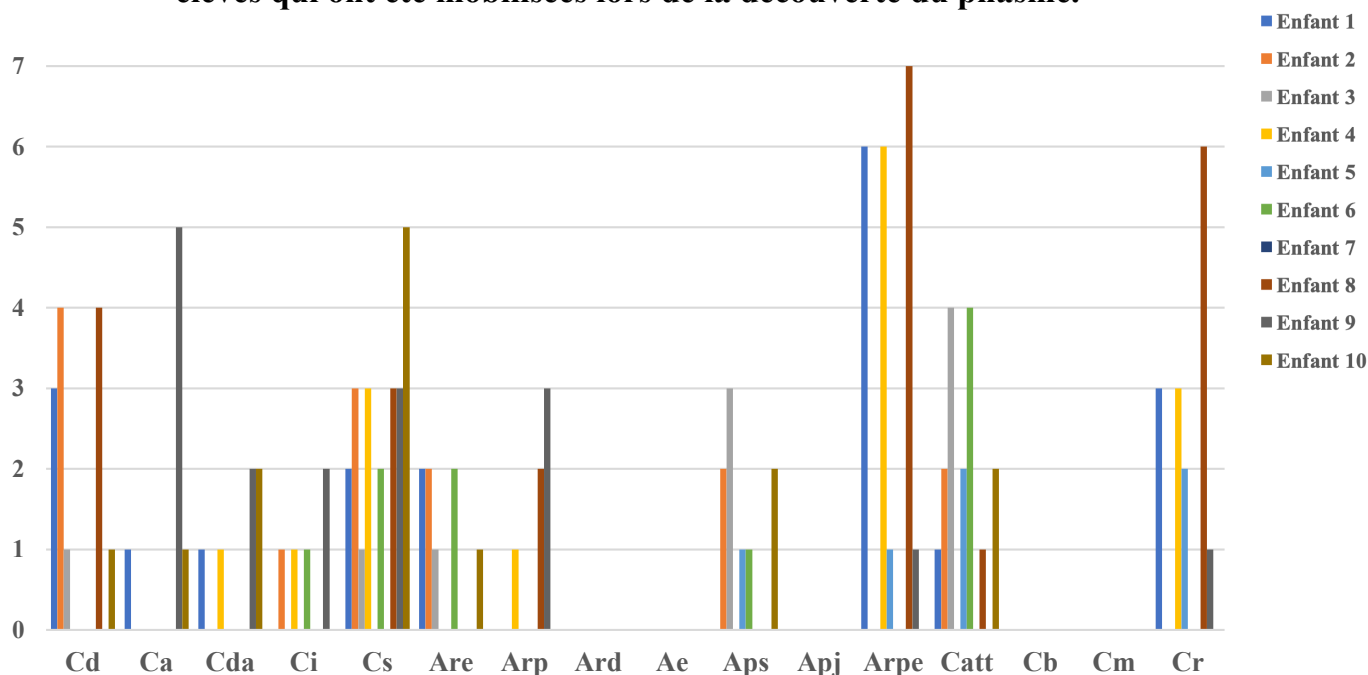
Aussi, lors de cette séance, les escargots ont été amenés afin que les élèves puissent répondre en les observant une nouvelle fois. L'ensemble des élèves ont porté attention aux escargots comme lors de la séance découverte. Ils se sont approchés vers eux de plus près, les ont regardés avec une loupe ou ont exprimé leur envie de les toucher (Catt). Cet intérêt pour cet animal fut donc total et l'intérêt qu'ont porté certains élèves au début de la séance a aussi entraîné l'intérêt des autres. Aussi, ils sont huit élèves sur neuf à les avoir pris ou à avoir osé toucher, « caresser » (sous dimension Aps). Toutefois, nous pouvons remarquer que les enfants 1 et 5 ont toujours un comportement de rejet de prime abord même si finalement ils réussissent le contact. Les enfants 3 et 7 n'ont, par contre, plus eu ce premier comportement de rejet comme lors de la séance découverte.

Par ailleurs, certains élèves ont attribué des caractéristiques à ces escargots et plus particulièrement les enfants 7 et 8 qui ont tout deux réalisés trois interventions. Nous pouvons mentionner l'intervention suivante en exemple : « il y a des grands et des bébés escargots ». D'autres ont également mis en lien l'escargot avec d'autres entités vivantes (Sous-dimension Cda) et plus particulièrement l'élève 7 qui se démarque des autres avec cette intervention par exemple : « Moi aussi je mange de la salade ».

2.3. Analyse des résultats de la séance de découverte du phasme

Lors de cette dernière situation, les élèves ont été placés face à un élevage de phasmes. Des bocaux avec loupes intégrées leur ont été donnés afin qu'ils puissent les observer de plus près. Lors de cette séance, ils ont également pu les toucher ou les prendre dans leurs mains. Rappelons que les mêmes questions ont été posées que lors des deux précédentes situations pour faire verbaliser les élèves face à ce qu'ils observent. Seul l'enfant 7 a été absent. Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous.

Graphique représentant les diverses dimensions du rapport au vivant des élèves qui ont été mobilisées lors de la découverte du phasme.



Dimension Cognitive

Cd : Désignation

Ca : Attribution de caractéristiques

Cda : Différencier ou mettre ne lien les attributs

Ci: Interrogation

Cs : Mobilisation du savoir

Dimension affective

Aré: Relation d'intérêt

Arp : Relation de protection

Ard : Relation de domination

Ae : Esthétique

Aps : Contact physique, description des sensation

Apj : Contact physique, jeu

Arpe : Peur

Dimension comportementale

Catt : Attention envers l'animal

Cb : Réponses à des besoins

Cm : Moral

Cr : Comportement de rejet

Cind : Indifférence

Tout d'abord, nous observons que le nombre d'interventions moyen pour cette situation est de 14,2. Ce qui est également supérieur au nombre d'interventions moyens de la première séance de découverte de l'escargot. Ce phénomène s'explique tout d'abord par le nombre de réactions comportementales de peur telles que des sorties de table ou des cris qui ont été davantage mobilisés par rapport à la première situation. Nous pouvons particulièrement observer que cinq élèves ont témoigné de méfiance face aux phasmes (sous-catégorie Arpe et Cr). Pour la plupart de ces élèves le diminutif qui était le plus utilisé était celui de « bestiole » ou « bête » (Cd). Les élèves justifiaient leur peur par le fait qu'ils ne le connaissaient pas mais surtout parce qu'ils ressemblaient beaucoup à l'araignée. En effet, lorsque je leur ai posé la question plusieurs m'ont dit qu'il s'agissait d'une araignée (Cd). Il est clair que, comparé à l'escargot, le phasme est un insecte plutôt méconnu qui se déplace rapidement et que les enfants ont ainsi eu du mal à appréhender. De plus, on peut relier cette peur à celle de leurs parents. En effet, à l'issue de l'analyse des questionnaires, 47% des

parents interrogés avaient peur d'au moins un insecte. Parmi ces insectes se trouvait l'araignée. L'araignée est le deuxième arthropode dont les parents ont le plus peur selon le sondage. On pourrait donc se demander si cette peur serait un impact direct de la peur du parent concerné. Toutefois, après quelques minutes, des mots de ma part et plusieurs tentatives, l'enfant 5 a tout de même réussi à toucher le phasme et donc à vaincre sa crainte. Ils sont donc finalement cinq élèves sur les neuf présents à avoir touché ou pris le phasme dans les mains (sous-catégorie Aps).

Aussi, dans ce graphique, nous remarquons que les élèves, malgré leur méconnaissance face à cet animal, ont donné des savoirs plus ou moins corrects. Ce sont 8 élèves sur 9 qui les ont mobilisés. Nous pouvons relever par exemple : « ils mangent des feuilles » ou encore « il va grandir ». Cette mobilisation de connaissances fut légèrement plus importante que lors de la découverte de l'escargot (moyenne de 3 apports de connaissances lors de la découverte du phasme contre 2 apports de connaissances lors de la découverte de l'escargot). Nous pouvons ainsi comprendre que ces élèves, après avoir étudié l'escargot en profondeur, ont davantage de théories naïves concernant le vivant. Cela se remarque également car il y a plus de raisonnements analogiques, de mises en lien du phasme avec d'autres vivants pour expliquer des phénomènes (sous dimensions Cda). Ils sont plus particulièrement 4 enfants concernés, contrairement à un seul élève lors de la séance découverte de l'escargot.

Par ailleurs, ce fut la première fois que les élèves se sont interrogés sur le vivant présenté. En effet, nous observons que la sous-catégorie Ci de la dimension cognitive a été mobilisée par trois élèves. L'élevage des escargots et les questions que les élèves ont pu se poser en parallèle lors des séances les ont certainement engagé dans une démarche de questionnement.

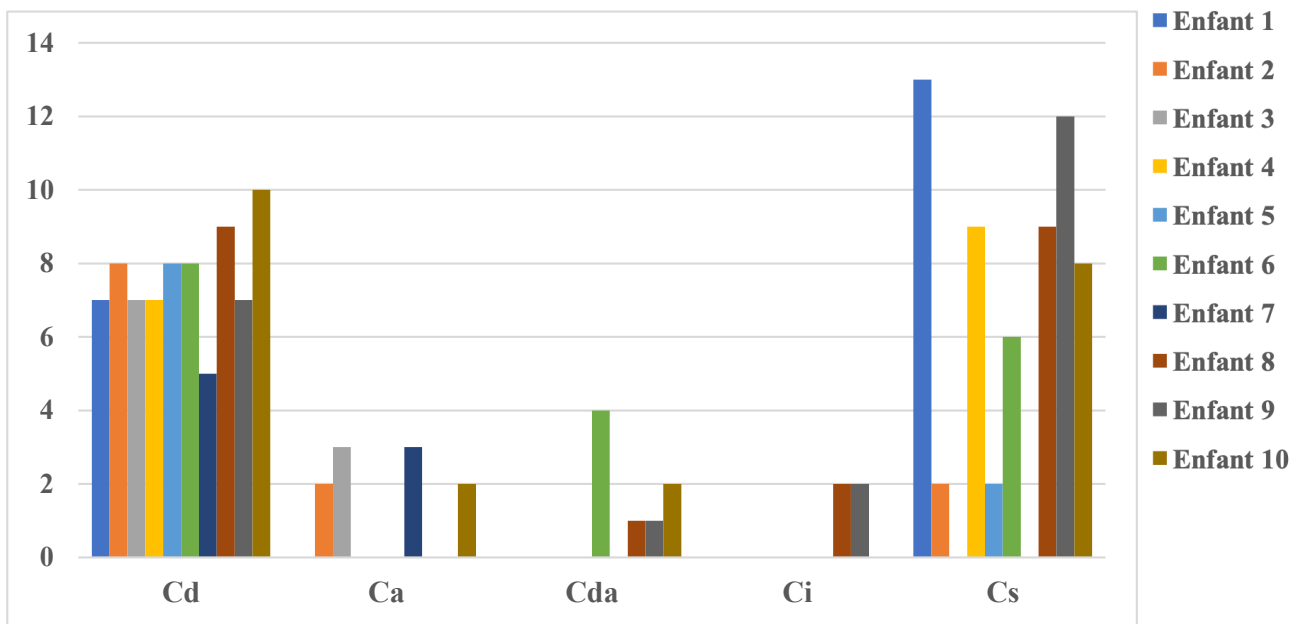
3. Analyse des résultats obtenus à l'issue des entretiens

3.1. Analyse des résultats du premier entretien individuel des élèves

Lors de ces entretiens, les élèves avaient pour consigne de placer les étiquettes en fonction de la qualité ou non de vivant des entités représentées. Pour rappel, pour chaque élève, les indicateurs ont été répertoriés dans les différentes dimensions et sous-dimensions puis décomptés. Les connaissances qui ont été apportées pour justifier les choix de classement ont été décomptées dans la rubrique Cs (mobilisation de connaissances) tandis que les justifications par raisonnement analogique ont été inscrites dans la rubrique Cda (différencier/mettre en lien les attributs). Aussi, les justifications par la description de l'entité sont notées dans la rubrique Ca (Attribution de

caractéristiques). Enfin, les interrogations que peuvent se poser les enfants lors de cet entretien sont décomptées dans la rubrique Ci. Ce premier entretien individuel s’est déroulé lors de la fin de la période 1. Les élèves n’avaient donc pas encore été en relation avec le vivant dans le milieu scolaire et ne l’avait pas encore étudié. Les résultats sont présentés dans le graphique ci-dessous.

Graphique représentant les diverses dimensions du rapport au vivant qui ont été mobilisées par les enfants lors du premier entretien.



Dimension Cognitive

- Cd : Désignation
- Ca : attribution de caractéristiques

- Cda : Différencier ou mettre en lien les attributs
- Ci: interrogation

- Cs : mobilisation du savoir

Tout d’abord, lors de ce premier entretien, l’ensemble des élèves a mobilisé seulement la dimension cognitive du rapport au vivant pour justifier des caractéristiques vivantes ou non vivantes des diverses entités représentées.

La sous catégorie Cd (Désignation) a été mobilisée par l’ensemble des élèves. Ils ont par ici nommé les éléments qu’ils voyaient. Quant à la catégorie Cs (« Mobilisation du savoir »), huit élèves sur dix l’ont mobilisée. Dans les multiples justifications obtenues, nous pouvons relever, par exemple les suivantes : « l’escargot est vivant parce qu’il mange de la salade » ou encore « l’arbre est vivant parce qu’il fait du vent ». Aussi, ce sont 4 élèves sur 10 qui ont comparé les différentes entités entre elles pour justifier de leur choix.

Aussi, lors de ces entretiens, deux élèves ont posé des questions car ils n'avaient pas d'élément à apporter concernant certaines entités et se sentaient frustrés de ne pas avoir un élément de justification à emmener dans la classification (enfant 8 et enfant 9).

Enfin, les élèves ont également pu attribuer des caractéristiques aux divers objets, animaux ou végétaux représentés sur les cartes dans le but de décrire ce qu'ils voyaient lorsqu'il ne savaient pas de quoi il s'agissait (par exemple parler d'un bâton devant la photo du phasme) ou lorsqu'ils n'avaient pas d'explications à ajouter à ce dernier.

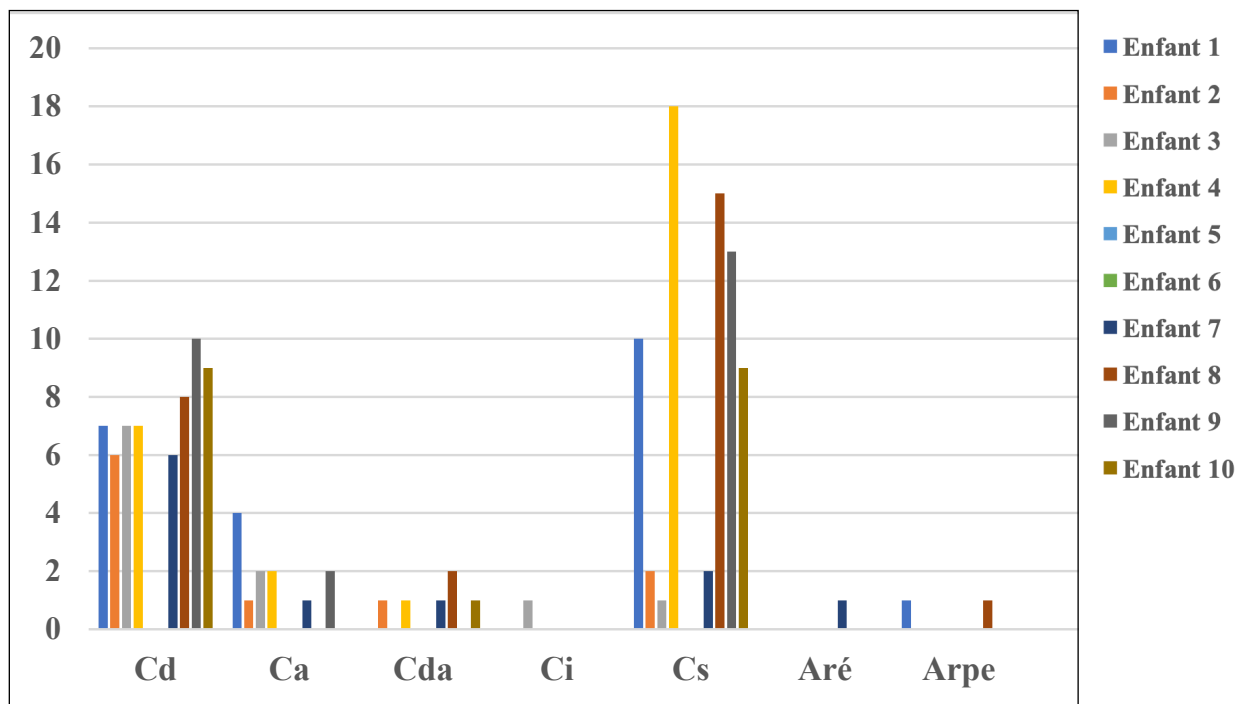
Ainsi ce premier entretien fut assez difficile pour certains élèves (enfants 3 et 7 plus particulièrement). En effet, ceux-ci ne connaissaient pas certains des éléments représentés ou encore ne savaient pas faire la différence entre un élément vivant et non. Ils ne comprenaient donc pas le sens de la tâche malgré deux premières discussions collectives sur la différence entre vivant et non vivant à partir de la mascotte de la classe. N'ayant pas encore observé, à ce stade, l'escargot, ni de plantes, ni de phasmes ou n'ayant pas encore pu aller dans un lieu de nature ou dans un lieu où le vivant est présent avec l'école, ces élèves n'avaient pas encore le vocabulaire, les savoirs adéquats pour réellement discuter de ces éléments. Par ailleurs, l'enfant 5 était particulièrement timide lors de ce premier entretien. Les interactions étaient donc peu nombreuses et celui-ci n'a réussi qu'à justifier de ces choix deux fois (Cs). Le manque de savoirs, la non-perception de la différence entre la caractéristique vivante et non vivante ou encore la retenue des propos ont fait obstacle lors de ces entretiens.

3.2. Analyse des résultats du deuxième entretien individuel des élèves

Lors de ces deuxièmes entretiens, les élèves avaient une nouvelle fois pour consigne de placer les étiquettes selon si l'entité représentée était vivante ou non. Les enfants 5 et 6 n'ont pu être présents lors de ces entretiens individuels. Les résultats sont présentés dans le graphique disponible à la page suivante.

Tout d'abord, l'ensemble des élèves ont mobilisé la dimension cognitive de leur rapport au vivant pour répondre aux questions et pour justifier leurs choix de classement. Par ailleurs, certains d'entre eux, ont aussi expliqué leur classement en utilisant leur rapport affectif à l'entité représenté (« ça fait peur », « j'aime pas »...). En effet, ces élèves, ayant eu des premières expériences avec certains vivants représentés, ont souhaité aussi faire part de leur affectivité (Aré et Arpe).

Graphique représentant les diverses dimensions du rapport au vivant qui ont été mobilisées par les enfants lors du deuxième entretien.



Dimension Cognitive

- Cd : Désignation
- Ca : attribution de caractéristiques

- Cda : Différencier ou mettre en lien les attributs
- Ci: interrogation
- Cs : mobilisation du savoir

Dimension Affective

- Aré : Relation d'intérêt
- Arpe : Peur

Lors de ce deuxième entretien, qui s'est effectué en début de troisième période, les élèves ont davantage fait appel à leurs connaissances pour justifier leurs choix. Contrairement au premier entretien, trois enfants, grands parleurs, ont mobilisé plus de douze éléments de connaissances et ils sont cinq à en avoir mobilisé plus de huit. Le maximum étant pour l'élève 4 qui a mobilisé 18 connaissances au total. Ces élèves avaient déjà, lors du premier entretien, puisé dans leurs savoirs. Toutefois, ils en ont mobilisé ici légèrement plus. Aussi, les élèves qui avaient peu ou pas fait appel aux savoirs lors du premier entretien (les enfants 2, 3 et 7), en ont cette fois témoigné. Pour justifier que l'entité était vivante, ces élèves ont pu utiliser les caractéristiques mobiles, de croissance, alimentaire ou physiologique du vivant (« ça mange », « ça court vite », « ça grandit »). Ainsi, pour eux, un entité non vivante était un élément qui ne bougeait pas, qui ne mangeait pas et qui avait une fonction très claire. Ces justifications ont été mobilisées par exemple : « la clef c'est pour ouvrir la porte », « le téléphone c'est pour appeler »....

Par ailleurs, comme lors du premier entretien, les élèves n'hésitaient pas à imiter l'animal en faisant le bruitage par exemple ou encore en imitant son déplacement. Les élèves comparent également les diverses entités avec eux-même « il boit comme moi » par exemple (Cda). Cette comparaison analogique est souvent mise en place en classe pour comprendre certains phénomènes chez les jeunes enfants. D'autres élèves ont également pu, toujours dans cet esprit de justification, mettre en lien certaines entités avec d'autres qu'ils connaissaient davantage pour justifier de leur classement. Par exemple : « l'escargot pond des oeufs comme la poule ».

D'un point de vue de la dimension cognitive, pour certains, il n'y a pas eu de réelle évolution entre le premier entretien et le deuxième. En effet, les enfants 2, 3 et 7 ont réussi à désigner l'élément représenté ou encore à donner quelques éléments de justification de leurs choix mais cela reste encore faible. Parmi ces enfants, l'enfant 2 et le 7, n'ont toujours pas réussi à comprendre la différence entre un vivant et un non-vivant et n'ont donc pas pu mobiliser leur connaissances. Ces élèves ont donc classé sans réellement savoir pourquoi.

Enfin, les enfants 1, 7 et 8 se sont également exprimé dans la dimension affective du rapport au vivant. En effet, l'enfant 7 a évoqué son affection pour les chiens tandis que les enfants 1 et 8 ont évoqué leur crainte face aux phasmes. Il est à noter qu'à ce moment, ces élèves n'avaient pas encore rencontré les phasmes.

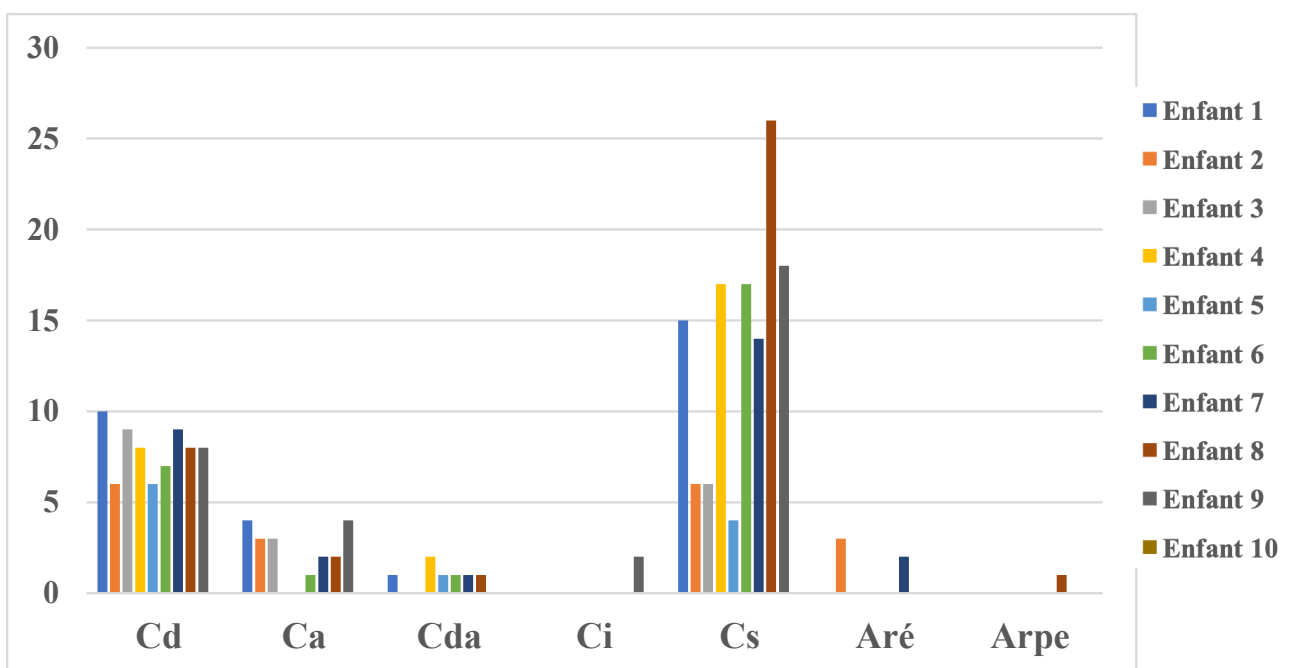
3.3. Analyse des résultats du troisième entretien individuel des élèves

Lors de ce troisième entretien individuel, les élèves avaient une nouvelle fois la même consigne. L'ensemble du groupe a pu, entre les deux entretiens, découvrir les phasmes et les observer. L'enfant 10 n'a pu être présent lors de cet entretien. Les résultats sont présentés dans le graphique disponible à la page suivante.

Lors de ce troisième entretien, les justifications des élèves concernant leur classement sont majoritairement cognitives. En effet, comme le montre le graphique, l'ensemble des enfants ont mobilisé une nouvelle fois leurs savoirs afin d'expliquer si chaque élément représenté était vivant ou non. Plus particulièrement, on observe une évolution de la mobilisation de connaissances pour certains enfants par rapport aux deux premiers entretiens. Cette fois-ci, ils sont six à avoir mobilisé plus de douze éléments de connaissances pour justifier leur classement. Ce sont les enfants 1,4,6, 7,

8 et 9. Ces connaissances étaient principalement liées à la mobilité, l'alimentation et la croissance de l'entité vivante comme lors du deuxième entretien. Aussi, certains enfants ont justifié leur classement en donnant, une nouvelle fois, les fonctions de certains objets comme par exemple : « le téléphone n'est pas vivant parce que c'est pour parler ». On peut toutefois notifier une évolution significative de l'enfant 7 dans la mobilisation de connaissances passant de 2 à 14 paroles. Toutefois, pour les autres enfants, les mobilisations de connaissances tournent aux alentours de 4. Concernant les enfants 2, 3 et 5, cette plus faible mobilisation est due à leur timidité (enfant 5), à leur difficultés à communiquer (enfant 3) ou encore parce qu'ils n'ont pas encore réellement compris le concept de vivant et n'ont pas su alors justifier (enfant 2).

Graphique représentant les diverses dimensions du rapport au vivant qui ont été mobilisées par les enfants lors du troisième entretien.



Dimension Cognitive

- Cd : Désignation
- Ca : attribution de caractéristiques

- Cda : Différencier ou mettre en lien les attributs
- Ci: interrogation
- Cs : mobilisation du savoir

Dimension Affective

- Aré : Relation d'intérêt
- Arpe : rejet par la peur

Par ailleurs, quelques enfants (les enfants 4, 5, 6, 7 et 8) sont également dans le raisonnement analogique (sous dimensions Cda). En effet, ils mettent en lien l'entité avec eux-même ou avec un élément qu'ils connaissent bien. Ils sont 6 enfants sur les 9 présents à l'avoir

appliqué. Par exemple, pour l'enfant 4, celui-ci a énoncé « il grandit comme les arbres et comme nous aussi » pour parler de la graine qui germe.

Aussi, ce sont sept sujets qui ont attribué des caractéristiques (Ca) aux divers éléments représentés afin d'expliquer leur choix de classement. Les élèves ont par exemple imité le bruit de l'animal, dit qu'il avait des yeux, des pattes pour expliquer sa caractéristique vivante.

Une nouvelle fois, quelques enfants ont mis en jeu la dimension affective pour justifier leur classement. Ce sont les enfants 2, 7 et 8. Sachant que parmi eux, les enfants 7 et 8 l'avaient déjà mobilisée lors du deuxième entretien. Pour rappel, dans la rubrique Aré, sont décomptés les énoncés des élèves qui montrent qu'ils aiment bien l'entité, qu'il la trouve gentille par exemple (relation d'échange, intérêt pour le vivant représenté). Dans la rubrique Arpe, sont décomptés les énoncés de peur des élèves face à l'entité proposée. Ici, un seul élève a mentionné le fait qu'il avait une crainte face au phasme. Il s'agit de l'élève 8. Cet enfant s'est souvenu de son expérience avec lui et de sa peur face à celui-ci : « il est vivant parce qu'il me fait peur ».

VII. DISCUSSION

Les résultats dévoilés précédemment permettent de répondre à la question de recherche du mémoire et aux hypothèses de recherches.

Tout d'abord, la grille d'analyse utilisée pour cette recherche a bien permis de différencier les rapports au vivant des élèves face à différentes occurrences (phasme et escargot) et dans différentes situations de rencontre (découverte ou institutionnalisation). Elle nous a permis de différencier chacune des paroles et comportements des élèves afin de les placer dans l'une des trois dimensions du rapport au vivant. Cette grille montre premièrement des rapports au vivant qui changent d'un enfant à l'autre.

Premièrement, du côté de la dimension affective, même si les enfants ont pour la grande majorité eu un contact physique avec le vivant proposé, certains d'entre eux ont eu, au premier abord, un comportement de méfiance et de rejet contrairement à d'autres qui étaient plus à l'aise. Cette méfiance est principalement due à une méconnaissance de l'animal ou encore du fait que ce soit un arthropode ressemblant fortement à une araignée dans le cas du phasme. Aussi, certains élèves ont pu faire évoluer leur peur au fur et à mesure de l'approche avec le vivant. En effet, lors de la séance de découverte de l'escargot, ils étaient 4 élèves à avoir rejeté l'animal par peur. Lors de la séance de création de la fiche d'identité de l'animal, ils n'étaient plus que 2 à avoir eu ce même

comportement. Ces différences de réactions de peur entre les élèves ont occasionnées des relations riches d'intérêt dans la classe. Alors que certains ont pu aider leurs camarades à approcher l'espèce, d'autres ont pu discuter de leurs impressions ou craintes avec des camarades moins inquiets. Le rapport au vivant de l'individu a pu également se développer en fonction de ses pairs. Dans la découverte du phasme, le courage de certains élèves à prendre l'animal dans les mains a entraîné l'essai d'autres élèves plus inquiets. Comme l'indique Dell'Angello-Sauvage dans son article de 2005, ce serait l'observation à la fois des comportements des autres enfants de la classe et de celui des animaux, qui aiderait à réduire les peurs de certains élèves. Par ailleurs, ce sont quelques enfants (5 élèves lors de la séance d'institutionnalisation sur l'escargot par exemple), qui ont démontré une relation de protection avec le vivant. (Arp : relation de protection) en mentionnant sa fragilité. Ainsi, une exploration approfondie de cet animal, au travers d'une séquence d'apprentissage (Cf annexe 2) a pu permettre des paroles favorables envers ce dernier.

Deuxièmement, d'un point de vue cognitif cette fois-ci, les enfants n'ont pas tous mobilisé de la même manière les différentes sous-dimensions du rapport au vivant pour justifier leurs choix ou pour parler du vivant. Concernant la mobilisation des savoirs, l'ensemble des élèves ont fait évolué cette sous-catégorie. Les connaissances mobilisées étaient nettement plus importantes d'un entretien individuel à l'autre au fil du temps. Toutefois, ces élèves n'ont pas mentionné essentiellement des savoirs lors des diverses situations. Ils ont également utilisé en parallèle des descriptions, attribuant des caractéristiques ou encore liant les diverses entités par un raisonnement analogique pour compléter leur justification. Cette dimension cognitive a donc été particulièrement représentée dans l'ensemble des situations proposées par rapport au deux autres dimensions. Comme le mentionne l'article de 2013, de Dell'Angelo-Sauvage et al., « certains élèves se positionnent majoritairement dans un rapport cognitif au vivant. Leurs principales remarques portent sur ce qu'ils voient, qu'ils décrivent ou sur leurs interrogations. Spontanément ils indiquent ce qu'ils savent (ou croient savoir) ».

D'un point de vue comportemental, les élèves ont, dans l'ensemble de la recherche, porté attention et intérêt au vivant. En effet, en dehors des mises en situations, ils ont particulièrement aimé observer cet élevage, l'ont évoqué à leurs parents ou encore en ont discuté avec leurs camarades en classe. Ils ont également pris soin des animaux et ont apporté de la nourriture de chez eux. La présence de ces phasmes et escargots les ont donc motivés. Dans chacune des situations, les enfants ont cherché à mobiliser leurs savoirs, à évoquer leur ressentis mais aussi à s'interroger

comme lors de la découverte de l'insecte, qui montre une augmentation du nombre de questions posées par rapport aux précédentes séances autour du gastéropode. Aussi, malgré quelques réticences, aucun comportement destructeur ou néfaste n'a été observé.

Ainsi, à l'issue de l'analyse des divers graphiques, nous pouvons remarquer que ceux-ci sont bien différents d'un enfant à l'autre et d'une séance à l'autre selon l'animal rencontré (séances découvertes) et selon la période à laquelle a été effectuée la séance. En effet, après trois périodes, les élèves ont déjà pu faire évoluer leur rapport. Dell'Angello-Sauvage, dans sa recherche de 2008, obtient des graphiques différents pour chacun des élèves étudiés et constate qu'il n'y a aucune régularité évidente entre les élèves qu'elle a pu observer.

Enfin, la connaissance et l'approche de l'escargot et du phasme ont pu faire naître chez les élèves un respect plus général du vivant. En effet, le respect du vivant s'est, entre autres, développé lors de la compréhension de la fragilité du maintien en vie de l'escargot lorsque la coquille de celui-ci est cassée. Les enfants ont donc pu créer une relation de protection envers le vivant lors des diverses séances. Ils sont au total 7 élèves sur 10 à avoir attesté au moins une parole favorable vis-à-vis du vivant lors de ces séances. Cela montre bien que les élèves comprennent que le vivant est fragile, que ce n'est pas un objet et qu'il faut y faire attention. Aussi, malgré leur méconnaissance du phasme, certains n'ont pas hésité à évoquer la protection de celui-ci en raison certainement de ce qu'ils ont pu comprendre avec l'escargot. Comme le mentionne Coquidé dans son article de 2015, « des activités qui développent un rapport au vivant peuvent initier des comportements démocrates et responsables ».

VIII. CONCLUSION

En définitive, les élèves, dès leur arrivée à l'école ont un rapport au vivant déjà bien ancré. Ils ont des connaissances et des craintes qui proviennent certainement de leur entourage. En effet, on peut voir une certaine similitude avec les résultats des questionnaires et les ceux obtenus à la suite de la découverte du phasme. 58% des parents ayant été interrogés ont peur d'au moins un arthropode et plus particulièrement des abeilles et des araignées. Lors de la découverte du phasme, ce sont 50% des élèves étudiés qui ont eu un comportement de rejet vis-à-vis de celui-ci.

Aussi, les rapports au vivant sont différents d'un enfant à l'autre. Du côté de la dimension affective de ce rapport, certains élèves ont montré de la peur face aux vivants proposés alors que d'autres ont eu au premier abord une envie de le toucher, de le prendre dans les mains. Aussi d'un

point de vue comportemental, chaque élève a réagi différemment face au vivant. Certains ont adopté un comportement de rejet direct alors que d'autres se sont tout de suite approchés pour l'observer. Concernant la dimension cognitive, tous ont mobilisé principalement leurs connaissances propres et acquises pour parler du vivant. Les enfants ont également utilisé d'autres sous-catégories de cette dimension comme la mise en lien de ce vivant avec une autre entité ou eux-même.

Finalement, ces rapports aux vivants ont évolués. Tout d'abord d'un point de vue cognitif, les enfants ont tous acquis des savoirs neufs à propos des vivants et certains d'entre-eux se sont posés de nouvelles questions lors de la découverte du phasme par exemple. Ainsi, la première approche de l'escargot et l'acquisition de nouvelles connaissances sur le vivant ont permis à ces élèves de s'interroger sur le nouveau vivant rencontré. Grâce à leur pairs, les élèves ont pu par imitation, mobiliser de mêmes connaissances. Du côté de la dimension affective, les élèves ont aussi fait évoluer leur rapport au vivant, à l'image de ces deux élèves sur quatre qui ont eu une première crainte par rapport à l'escargot, l'ont vaincu et ont osé toucher l'animal. Ces élèves qui ont eu des comportements de rejet ont changé en observant le comportement de leurs camarades. Aussi, une majorité d'enfants a également au moins exprimé une parole favorable concernant le vivant comme « il faut faire attention aux escargots car ils sont fragiles », « il ne faut pas les écraser car ce sont des vivants comme nous ». Nous pouvons finalement relever qu'aucun de ces élèves n'a eu un comportement destructeur (pas d'écrasement de l'animal par exemple) vis-à-vis des vivants proposés.

Ces évolutions sont ainsi le résultat de séquences pédagogiques, de sorties découvertes et de la mise en place d'élevages. D'un point de vue de ma pratique personnelle de classe, je réutiliserai l'élevage avec d'autres élèves car il met en jeu de nombreuses observations directes de manifestations animales ou encore la responsabilisation des élèves, le tout souvent accompagné d'un engouement général favorisant les apprentissages et les manipulations.

Bien sûr, ce travail comporte des limites à commencer par l'absence de certains enfants lors des diverses situations et entretiens, couplé à ma présence en classe une seule fois par semaine. C'est aussi pour cela qu'un échantillon d'enfants a été sélectionné pour représenter au mieux l'entièreté de la classe : il était en effet peu concevable de pouvoir mener vingt-cinq entretiens en si peu de temps de classe. Certains ont d'ores et déjà du être réalisés sur les temps scolaires de mon binôme. Aussi, cette recherche, toujours dans un souci de temps et d'organisation, ne s'articule qu'autour de deux espèces animales et végétales rencontrées en classe. Il s'agit donc un rapport au

vivant partiel mais à priori suffisant pour des enfants de Petite Section. Enfin, cette recherche se base sur une seule et unique classe, il semblerait passionnant d'avoir l'opportunité de suivre ces élèves au fil des années pour voir la véritable construction de ce rapport.

Par ailleurs, il serait intéressant de réaliser une recherche similaire chez des élèves de petite section provenant d'une zone rurale ou provenant d'une école non classée REP+ afin de comparer les résultats à l'image de ce qu'a pu produire Madame Dell'Angello Sauvage dans sa recherche datant de 2008 qui a elle des résultats pour des élèves de cycle 3. De même, il pourrait être intéressant de produire ce type de recherche avec des élèves de cycle 2 afin de comparer les données et comprendre davantage la construction du rapport au vivant des élèves au cours de leur scolarité.

Pour conclure, le rapport au vivant des enfants évolue bien, dès la Petite Section. De par les programmes, les initiatives enseignantes, les sorties, les enfants découvrent un aspect primordial de leur vie, les êtres vivants et l'environnement. En développant un affect, des comportements sains et des connaissances, l'adulte de demain appréhende sereinement le monde qui l'entoure.

IX. BIBLIOGRAPHIE

Articles

- BENOIT, J. & LAURU, D. (2015). Introduction. Les phobies : même pas peur !. *Enfances & Psy*, 65, 8-11. <https://doi-org.ressources-electroniques.univ-lille.fr/10.3917/ep.065.0008>
- CHARLES, F. (2015). Les rencontres des enfants avec le vivant à l'école maternelle. *SHS Web of Conferences*, 21, 1-13. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20152103003>
- COQUIDE, M. (2015). « Se sentir vivant » : quels enjeux d'éducation biologique ? *SHS Web of Conferences*, 21, 03001. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20152103001>
- COQUIDE, M. Le rapport expérimental au vivant. Paris, *Mémoire d'HDR*, Université Paris XI, 2000, tel-00525838.
- DELL'ANGELO- SAUVAGE, M. (2005), La relation à l'animal pour construire un rapport au vivant chez l'enfant. *Grand N*, 75, 77-92. https://irem.univ-grenoble-alpes.fr/medias/fichier/75n7_1554804343106-pdf
- DELL'ANGELO-SAUVAGE, M. (2008). Éléments de caractérisation du rapport au vivant chez des élèves de 10-12 ans. *Didaskalia*, 33, 7-32. <https://doi.org/10.4267/2042/28851>
- DELL'ANGELO-SAUVAGE, M. , Simard. C. , Coquidé M. , De Montgolfier S. , (2013). Enseignements relatifs aux vivants : quelles valeurs, quelles missions et quels moyens des enseignants ? *CRIRES*, 10, 135-153. <https://www.researchgate.net/publication/309291150>
- FRANC, S., Reynaud, C., & Hasni, A. (2013). Vers une éducation à la biodiversité : prise en compte des savoirs, de l'affectivité et des comportements. *Éducation et socialisation*, 33. <https://doi.org/10.4000/edso.140>
- Lemke, J. (1998). Teaching all the languages of Science: Words, Symbols, Images, and Actions. Communication présentée à la Conférence of *Sciences Education of Barcelona*. Barcelone. <http://www.jaylemke.com/storage/new-pdfs/Barcelona-Languages-of-science.pdf>
- Lorenzi.C et all. (2013). Children's conceptions about Animals, Plants and Nonliving Things before and after instruction. *New Perspectives Science Education* (Éd.). <https://www.researchgate.net/publication/251875532/>
- SHUSTERMAN R., (2002) Habermas, pragmatism, and the problem of aesthetics, in ABOULAFIA M., BOOKMAN M. et KEMP C. (Dir), *Habermas and pragmatism*.

Livres

- LABRELL, F. (2018). *L'enfant et le vivant: Vers une éducation à une Nouvelle Écologie*. Mardaga. Wavre, Belgique.: <https://doi.org/10.3917/mard.labre.2018.01>
- WICKMAN, P. (2013). L'expérience esthétique dans l'enseignement des sciences. Paideia. PU Rennes.

X. TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	1
I. Introduction	2
II. Première formulation de la problématique	3
III. Le cadre théorique de recherche	4
1. Construire le concept de vivant	4
1.1. Construire le concept de vivant à partir des instructions officielles du 24 juillet 2021 du cycle 1	4
1.2. Construire le concept de vivant grâce à diverses activités scientifiques qui suivent la démarche scientifique	5
2. Le rapport au vivant et les dimensions retenues	6
2.1 La définition du rapport au vivant	6
2.2. Les diverses dimensions du rapport au vivant retenues	6
2.2.1. La dimension cognitive	6
2.2.2. La dimension affective	8
2.2.3. La dimension comportementale	9
3. Une diversité des rapports au vivant en dehors du contexte scolaire	10
4. La place des élevages et des plantations dans le milieu scolaire	10
IV. Problématique et hypothèses de recherches	11
V. Méthodologie	13
1. Présentation du contexte	13
2. Description du dispositif d'analyse	13
2.1. Grille d'observation utilisée	14
2.2. Le questionnaire à destination des parents d'élèves	15
2.3. Les entretiens individuels	17
2.4. Les trois mises en situation observées où l'élève est en relation directe avec le vivant	20
2.4.1. Les vivants choisis pour ces trois mises en situations	20
2.4.2. Le déroulement de ces trois mises en situation	21
3. La mise en place de situations d'apprentissages qui vont permettre une évolution potentielle du rapport au vivant	23
IV. Résultats et analyse	24
1. Résultats et analyse des questionnaires	24
1.1. Nature du rapport au vivant des parents d'élèves selon les réponses obtenues	24
1.2. Rapport au vivant des élèves selon les réponses obtenues	26
1.3. Mise en corrélation de l'ensemble des résultats obtenus	27
2. Analyse des résultats obtenus par l'observation des mises en situation	27
2.1. Analyse des résultats de la séance de découverte de l'escargot	27
2.2. Analyse des résultats de la séance intermédiaire : création de la fiche d'identité de l'escargot	29
2.3. Analyse des résultats de la séance de découverte du phasme	31
3. Analyse des résultats obtenus à l'issue des entretiens	33
3.1. Analyse des résultats du premier entretien individuel des élèves	33
3.2. Analyse des résultats du deuxième entretien individuel des élèves	35

3.3. Analyse des résultats du troisième entretien individuel des élèves	37
VII. Discussion	39
VIII. Conclusion	41
IX. Bibliographie	44
X. Table des matières	45
XI. Annexes	47
1. Questionnaire distribué aux parents.	47
2. Séquence réalisée autour de l'escargot.	50
3. Exemple de relevé d'indicateurs et répartition dans les différentes dimensions des énoncés et comportements de l'enfant 8 lors de la découverte du phasme.	52
4. Exemple de relevé d'indicateurs et répartition dans les différentes dimensions des énoncés de l'enfant 4 lors du troisième entretien individuel.	53

XI. ANNEXES

1. Questionnaire distribué aux parents.

Questionnaire sur le rapport au vivant des élèves

Dans le cadre de ma formation, je réalise un mémoire sur le rapport au vivant des élèves de Petite Section. Ainsi, j'ai besoin de votre aide car les réponses que vous apporterez à ce questionnaire me permettront de comprendre la relation qu'entretient votre enfant avec le vivant avant les premiers apports de l'école. Vos réponses me seront donc précieuses et resteront anonymes. Je vous remercie beaucoup pour votre participation.

Madame DELECROIX

Prénom de l'enfant :

I. Partie vous concernant

Je suis :

- Le père
- La mère
- Le tuteur légal

Avez-vous une crainte vis-à-vis des insectes ? : Oui / Non

Si oui, le / lesquels ?

- Araignée
- Abeille / Guêpe / Frelon
- Moustique
- Mouche / Taon
- Cafard
- Mille-pattes / Chenille

Autre : _____

Que faites-vous lorsque vous rencontrez un des insectes que vous craignez ?

Je l'écrase ou je demande qu'on l'écrase

Je le remets à l'extérieur s'il est à l'intérieur

Je ne fais rien de particulier

Je l'évite car j'en ai peur

Avez-vous une crainte vis-à-vis d'un animal (autre que des insectes)? Oui / Non

Si oui le / lesquels?

Votre enfant sait-il que vous craigniez cet animal / ces animaux ? Oui / Non

Si oui, comment l'a-t-il su?

II. Partie concernant votre enfant

Votre enfant est-il souvent mis en relation avec des animaux (animal de compagnie chez vous, chez les grands-parents, nounou,...) ?

Oui / Non

Si oui le / lesquels?

Quels lieux votre enfant a-t-il déjà visité avant sa première année d'école ?

- Lieux de nature (forêt, lac,...)

- Ferme, centre équestre

- Parc zoologique

- Aquarium

- Autre : _____

A quelle fréquence allez-vous avec votre enfant dans les lieux de nature (lac, forêt, ...)?

Quelques fois par an

Une fois par mois

Plusieurs fois par mois

Votre enfant est-il craintif de certains animaux / insectes?

Oui / Non

Si oui, lesquels?

Votre enfant arrose-t-il les plantes de la maison ?

Oui / Non

Vous a-t-il demandé pourquoi cela était nécessaire ? Si oui, quelle explication a été utilisée?

Votre enfant a-t-il déjà participé à des ateliers nature ou stages nature ?

Oui / Non

Si oui, le / lesquels ?

- Jardinage
- Création herbier
- Sortie organisée par une association naturaliste
- Pêche (épuisette, main,...)

2. Séquence réalisée autour de l'escargot.

Cycle 1	Niveau : Petite section			Période 2 et 3
Domaine	Domaine 5 : Explorer le monde.			
Attendus de fin de cycle	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaître et décrire les principales étapes du développement d'un animal ou d'un végétal, dans une situation d'observation du réel ou sur des images fixes ou animées. Connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux. Commencer à adopter une attitude responsable en matière de respect des lieux et de protection du vivant. 			
Objectifs visés	<ul style="list-style-type: none"> Découvrir plusieurs caractéristiques d'un animal : l'escargot. S'occuper d'un élevage : l'entretenir et prendre soin des escargots, le respecter. Communiquer avec les autres, donner son avis, observer, décrire, argumenter ses choix, se poser des questions, émettre des hypothèses, tirer des conclusions. 			
Séances	Objectifs	Compétences travaillées	Modalités	Déroulement
1 Situation déclenchante.	<ul style="list-style-type: none"> Connaitre le nom de l'animal. Faire des hypothèses sur leur habitation et créer un terrarium. Prendre soin de l'animal : le nourrir, le manipuler avec précaution. 	Mettre en place des élevages, des plantations.	Classe entière - Coin regroupement	<ul style="list-style-type: none"> Situation déclenchante : Enseignant cache sous un drap la boîte contenant les escargots. Découverte de l'escargot : les élèves verbalisent ce qu'ils savent sur l'animal : ils donnent son nom, donne des premières hypothèses sur son corps (coquille)... Les élèves manipulent les escargots et décrivent ce qu'ils ressentent. L'enseignant note les premières questions qui surgissent sur une feuille « Questions que l'on se pose » et sur lesquelles ils reviendront plus tard. L'enseignant montre aux élèves que les escargots ont besoin de plus d'espace pour qu'ils se sentent bien. On amène aux élève le terrarium et le matériel. Les élèves nomment ce qu'ils voient et essaient de comprendre leurs fonctions. Découverte sensorielle de l'animal lors de la pose de l'animal dans le terrarium. On écrit ce qu'on a fait sur une fiche (dictée à l'adulte).
2 - 3 Que mange l'escargot ?	<ul style="list-style-type: none"> S'interroger sur l'alimentation de l'escargot. Emettre des hypothèses et les vérifier. Prendre soin de l'animal : le nourrir, le manipuler avec précaution. 	Connaître les besoins essentiels de quelques animaux et végétaux.	Classe entière Coin regroupement	<p style="text-align: center;">Que mange l'escargot?</p> <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant rappelle les questions que les élèves se posaient et demande de s'intéresser à celle de l'alimentation puisqu'ils en ont besoin pour vivre. Enoncé du problème. Les élèves émettent des hypothèses. Création d'une fiche « Que mangent les escargots ? » à partir des hypothèses des élèves avec une colonne <i>aime</i> et une colonne <i>n'aime pas</i>. Investigation par la mise en place du premier aliment dans le terrarium. Validation le lendemain. Responsabilisation des élèves : dire qu'ils pourront apporter de la nourriture aux escargot. Validation des hypothèses par l'ajout d'un croix dans les colonnes.
			Classe entière	<ul style="list-style-type: none"> Cinq minutes par jour, les élèves vont observer si les escargots ont mangé ce qui avait été mis la veille puis on complète l'affiche des aliments. On teste un nouvel aliment pour voir le lendemain s'il a été mangé. Affiche complétée au fur et à mesure et qui sert de bilan.

<p>4</p> <p>Comment se déplace l'escargot ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observer le mode de déplacement de l'escargot (rampe / glisse) 	<p>Observer les différentes manifestations de la vie animale et les relier à de grandes fonctions</p>	<p>En atelier dirigé</p> <p>15 min</p>	<p>Comment se déplace l'escargot?</p> <ul style="list-style-type: none"> Hypothèses des élèves. Observation directe du déplacement de l'escargot sur une feuille blanche ou sur la main (on aperçoit le mucus). On observe également son déplacement sur les murs transparents du terrarium. On évalue sa vitesse. Ils identifient l'organe impliqué pour le déplacement (le pied) On discute de ce que l'on a observé et on conclut. Ajout du terme de « pied » et de « mucus ». Institutionnalisation sur la fiche identité de l'animal.
<p>5</p> <p>Observation globale du corps.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Connaitre le vocabulaire du corps de l'escargot : coquille, tentacule, pied, mucus, yeux. Savoir compléter un dessin d'observation à la dictée à l'adulte. 	<p>Observer les différentes manifestations de la vie animale et les relier à de grandes fonctions</p>	<p>Atelier dirigé de 6 élèves.</p> <p>15 min</p>	<p>Votre corps est-il pareil que celui de l'escargot?</p> <ul style="list-style-type: none"> Les élèves donnent les points communs et les différences. Ils émettent des hypothèses sur les noms des parties du corps de l'escargot. Observation : On observe et on décrit chaque éléments du corps. L'enseignant apporte le vocabulaire nécessaire lorsque les élèves le demandent. Les élèves observent une coquille dur, un corps mou, des petites tentacules au niveau de la bouche, des plus grandes au dessus. On discute de sa taille, de sa viscosité. Institutionnalisation : Réalisation d'un dessin d'observation qui sera légendé en dictée à l'adulte par l'enseignant.
<p>6</p> <p>Observer la reproduction et des oeufs</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre que les escargots se reproduisent et qu'ils pondent des oeufs dans la terre. 	<p>Observer les différentes manifestations de la vie animale et les relier à de grandes fonctions</p>	<p>Atelier dirigé de 6 élèves.</p> <p>15 min</p>	<p>Comment les escargots font-ils des bébés ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Prendre les hypothèses des élèves. Observations de boules banches dans le terrariums : ce sont des oeufs. Questions pour orienter les observations : Où sont les oeufs? Que vont-ils devenir? Institutionnalisation : les escargots pondent des oeufs dans la terre. Ces oeufs sont blancs et il y en a beaucoup. On pense qu'ils vont devenir de petits escargots.
<p>7 - 8</p> <p>Développement des oeufs</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre que les oeufs éclosent. Comprendre que les jeunes escargots grandissent pour devenir des adultes. 	<p>Reconnaître et décrire les principales étapes du développement d'un animal, dans une situation d'observation du réel.</p>	<p>5-10 min rituels.</p> <p>En atelier dirigé (6 élèves).</p>	<p>Comment grandissent les escargot ?</p> <p>Hypothèses des élèves.</p> <p>Observation des oeufs pondus pendant plusieurs semaines. On les décrit et on prend des photos lors des rituels. On note les observations sur l'affiche qui suit la démarche d'investigation.</p> <p>Observations et photos prises en classe en petit groupe. Reconstitution de l'ordre chronologique du développement des petits à partir des photos avec le groupe.</p> <p>Institutionnalisation.</p>
<p>9</p> <p>Fiche animal complété</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mobiliser ses connaissances pour répondre aux questions. 	<p>Observer les différentes manifestations de la vie animale.</p>	<p>En demie classe.</p>	<p>Fiche d'identité de l'escargot à compléter en collectif</p> <p>Pendant la période, les élèves auront ajouté leurs questions sur l'affiche à questions. A la fin de ces séances, nombreuses questions seront répondues.</p>

3. Exemple de relevé d'indicateurs et répartition dans les différentes dimensions des énoncés et comportements de l'enfant 8 lors de la découverte du phasme.

	Cd	Ca	Cda	Ci	Cs	Aré	Arp	Ard	Ae	Aps	Apj	Arpe	Catt	Cr
« La bestiole » « C'est une bête » « Une branche » « C'est une petite bestiole »	4													
« C'est vivant »					1									
« Ça mange des plantes »					1									
« Il grimpe avec ses pattes »					1									
« Il faut pas lui faire mal »							1							
« Toi tu l'as écrasé, c'est pas bien »							1							
« Il faut pas les sortir »												1		
« Moi j'ai peur quand on me le met sur la main »												1		
« Non, Non »												1		
« Pas sur moi ! »												1		
« J'aime pas »												1		
« Pas sur moi »												1		
« Non, j'aime pas du tout »												1		
S'approche pour regarder													1	
Reculer														1
Cri														1
Sort de la table														1

Se lève rapidement															1
Reculer															1
Cri															1
Total	4	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	7	1	6	

4. Exemple de relevé d'indicateurs et répartition dans les différentes dimensions des énoncés de l'enfant 4 lors du troisième entretien individuel.

	Cd	Ca	Cda	Ci	Cs	Aré	Arpe
La plante est vivante car « ça grandit » « Elle grandit grâce à l'eau »	1				2		
Le phasme il est vivant car « il boit » « il se promène » et « il mange des feuilles »					3		
Le poule est vivante car « elle pond des oeufs » « Elle mange des graines »	1				2		
L'escargot est vivant car « il mange de la salade »	1				1		
Le chien est vivant car « il mange des croquettes », « il boit de l'eau »	1				2		
L'arbre est vivant car « il grandit »					1		
La clef n'est pas vivante car elle permet « d'ouvrir les portes » « elle ne mange pas »	1				2		
Le téléphone est pas vivant car « c'est pour appeler »	1				1		
Le vélo n'est pas vivant car « c'est pour rouler »	1				1		
Le pierre n'est pas vivante car « elle ne mange pas »					1		
Total	7				16		