

RAPPORT DE STAGE DE MASTER 1 2018-2019

ÉVOLUTION DE LA
CONSIDÉRATION
ANIMALE DANS LES
MANUELS SCOLAIRES
SCIENTIFIQUES DES
CLASSES ÉLÉMENTAIRES
DES ANNÉES 1900 À NOS JOURS

Par Caroline Marchal

SOUS LA DIRECTION DE
L'ASSOCIATION EDUCATION ETHIQUE
ANIMALE



*« Il faudrait bien comprendre que le rôle de l'école
est d'apprendre aux enfants ce qu'est le monde, et
non pas leur inculquer l'art de vivre »*

Hannah Arendt

REMERCIEMENTS

Je souhaite tout d'abord remercier l'Association Éducation Éthique Animale, et principalement Mesdames Marie-Laure LAPRADE et Chris DYN pour avoir accepté de diriger mon stage. Elles m'ont encouragées dans mes recherches et leurs commentaires m'ont été grandement bénéfiques.

Je tiens aussi à remercier Marie PELÉ pour l'intérêt qu'elle a porté à mon projet, c'est une « marraine » émérite qui m'a apporté son aide précieuse lors de la planification des recherches et mes quelques moments de doutes.

Enfin, merci à papa François d'avoir pris le temps de relire maintes et maintes fois ce travail. Cependant cela prend, je l'imagine, un peu moins d'heures que les thèses qu'il a déjà eu à corriger.

SOMMAIRE

I. Introduction	1
I.I. Pertinence et enjeux du sujet	3
I.II. La structure d'accueil	4
I.II.I. Présentation de l'association	4
I.II.II. Lieu du stage	5
II. Matériel et Méthode	5
II.I. Matériel	5
II.I.I. Manuels scolaires	5
II.I.II. Autres recherches	6
II.II. Méthode	6
II.II.I. Manuels scolaires	6
II.II.II. Autres recherches	6
III. Résultats	7
III.I. Première période (1900 - 1949)	7
III.I.I. Équivalents du Cycle 2	7
III.I.II. Équivalents du Cycle 3	9
III.II. Seconde période (1950 - 1999)	11
III.II.I. Équivalents du Cycle 2	11
III.II.II. Équivalents du Cycle 3	12
III.III. Troisième période (2000 -)	13
III.III.I. Cycle 2	13
III.III.II. Cycle 3	14
IV. Discussion	16
IV.I. Une protection animale sélective	16
IV.II. « L'école doit donner au pays des travailleurs, des citoyens, des Hommes »	17
IV.III. Une protection de l'environnement ?	19
V. Perspectives	20
VI. Bibliographie	21
VI.I. Les manuels étudiés	21
VI.II. Autres informations	23
VI.III. Sitographie	24
VII. Annexes supplémentaires	26

I. Introduction

L'école que nous connaissons aujourd'hui est l'héritage de Jules Ferry, cet homme d'État français qui, à partir de 1879, alors qu'il était membre du gouvernement provisoire après la chute de l'Empire, fit instaurer progressivement l'école laïque, gratuite et obligatoire à tout enfant, fille ou garçon, de 6 à 13 ans¹. Jusqu'alors principalement catholique et destinée aux garçons ou filles de « bonne famille », cette nouvelle école permettait à chaque enfant, peu importe son origine sociale, de connaître les savoirs de base, comme la lecture et l'écriture, mais aussi de découvrir des matières comme les mathématiques, l'histoire ou les sciences. C'est donc cette école que nos enfants intègrent de nos jours, avec bien évidemment des changements propres à son évolution, aux modifications culturelles, aux différentes lois.

À la rentrée 2015, ce sont 51 700 écoles primaires² (élémentaires et maternelles) qui étaient ouvertes dans notre pays, accueillant quelques 6 808 900 élèves. Deux cycles composent l'école élémentaire : le Cycle 2, aussi appelé « cycle des apprentissages fondamentaux » comprend le CP, le CE1 et le CE2. Le Cycle 3, le « cycle de consolidation », qui a récemment été modifié¹ (septembre 2016) comprend le CM1, le CM2 et la 6ème. Les principaux objectifs de l'école sont tout d'abord l'acquisition des fondamentaux tels que l'écriture, la lecture, le savoir compter et le respect de l'autre. S'y ajoutent diverses compétences et enseignements comme le développement des intelligences multiples, l'apprentissage d'une langue vivante, d'une culture historique ou scientifique, mais aussi les droits et les devoirs, les valeurs et symboles de la République afin de permettre l'exercice de la citoyenneté³. Pour que les professeurs des écoles prodiguent tous ces enseignements, des consignes rédigées par le Ministère de l'Éducation Nationale définissent leurs missions ; ce sont les programmes scolaires.

Les programmes scolaires, qui sont nationaux et qui doivent être obligatoirement suivis par les professeurs et élèves, sont les repères des différents apprentissages à dispenser durant l'année scolaire. Dans ces index sont expliqués précisément tous les savoirs et compétences nécessaires à acquérir par les élèves de chaque classe, répartis en différents domaines, tels que « *Les langues pour penser et communiquer* »⁴ ou encore « *Les systèmes naturels et les systèmes techniques* ». Ce sont les mêmes intitulés pour le cycle 2 et le cycle 3, mais leur contenu diffère. Ces domaines regroupent les différentes matières à même de répondre à la problématique principale. Nous pouvons aussi y trouver le nombre d'heures par semaine qui a été jugé optimal pour chacune d'entre elles.

¹ Site internet du Sénat

² Éducation.gouv

³ Éduscol

⁴ Éducation.gouv

C'est ainsi que, si nous prenons l'exemple des sciences, et plus précisément ce qui concerne le monde du vivant, qui nous intéresse plus particulièrement dans cette recherche, nous pouvons observer qu'il est catégorisé dans la partie « *Questionner le monde* »⁵ durant le cycle 2. Il est ici demandé aux professeurs d'enseigner comment reconnaître le monde vivant, en utilisant des démarches scientifiques, en faisant en sorte que les élèves s'approprient les outils et méthodes, mais aussi qu'ils réussissent à imaginer et réaliser ce qui leur est instruit.

Une autre compétence, mentionnée dans les programmes, s'intègre parfaitement avec le sujet que j'ai choisi de traiter : Adopter un comportement éthique et responsable. Les enseignants disposent de 2h30 par semaine ou 90 heures par an⁶, partagées avec l'Enseignement moral et civique, pour dispenser ces savoirs.

Néanmoins, il ne suffit pas d'avoir ces consignes pour mener à bien les divers enseignements requis. En plus des documents d'accompagnements des programmes fournis par le Ministère de l'Éducation Nationale, les enseignants et les élèves doivent pouvoir compter sur des livres, les manuels scolaires, permettant de les guider et de leur apporter un support en relation avec les programmes. Le manuel scolaire est ainsi défini par Alain-Marie Bassy et Alain Séré (IGAENR - IGEN) : « Son objectif premier est de décliner, de manière organisée et progressive, les savoirs définis par les programmes officiels. [...] Il fournit à l'enseignant et à l'élève des supports d'enseignement ou d'apprentissage pour l'acquisition des connaissances ou des compétences visées par ces programmes »⁷.

Ces ouvrages sont édités par plusieurs maisons d'édition, qui les conçoivent en suivant les programmes scolaires, mais qui n'ont aucune certification ou label de la part du Ministère de l'Éducation Nationale⁸. Il convient donc aux enseignants ou équipes pédagogiques de choisir ceux qui leur sembleront les plus adaptés suivant des critères pédagogiques. Ils pourront ainsi s'y référer lors de leurs cours, et les élèves pourront les étudier à leur domicile. Les manuels scolaires sont réédités à chaque changement de programme, mais ne sont pas toujours tous changés dans les écoles, faute de moyens.

Depuis l'instauration de l'école obligatoire, les manuels scolaires ont donc dû beaucoup évoluer, concordant avec les modes de vie, les différentes politiques, l'arrivée des nouvelles technologies, etc. De plus, l'éthique animale est un domaine qui a aussi grandement évolué ces dernières années, porté par de nombreux chercheurs (en sciences et philosophie notamment) et associations, des nouvelles lois, des nouveaux regards.

⁵ Éducation.gouv

⁶ Service public

⁷ Éduscol

⁸ Site internet du Sénat

Comment définir l'éthique animale ? D'après le philosophe allemand Ignaz Breger, l'éthique animale est *l'étude des rapports moraux et juridiques entre les humains et les animaux*⁹. Il ne faut donc pas la confondre avec l'éthique environnementale qui étudie de plus vastes domaines tels que les écosystèmes. Néanmoins, ces deux notions ne sont pas totalement dissociées et peuvent parfois se chevaucher.

Réfléchir à l'éthique animale, c'est avoir une vision individuelle des cas observés. C'est se questionner sur les droits des animaux et devoirs des humains à leur égard, sans donner d'explication globale à un questionnement. D'un cas à un autre, la réponse pourrait être totalement inverse, suivant un contexte, un lieu, une législation, etc. Il faut analyser chaque situation afin de déterminer la solution la plus optimale. Il est donc indispensable d'apprendre à se construire une réflexion, avec les outils la permettant.

Cependant qu'en est-il de cette éthique animale dans l'éducation des enfants ?

I.I. Pertinence et enjeux du sujet

L'éthique animale est un domaine aujourd'hui très scruté par les individus. Nombreuses sont les actions menées par des associations en faveur de l'éducation au bien-être animal, mais aussi les revendications, mobilisations au sujet de la sauvegarde de la biodiversité, et de l'environnement en général. Le 20 février 2017, des personnalités venant de domaines variés tels que la philosophie, les sciences, le droit ou encore la psychologie ont cosigné une tribune¹⁰ dans le journal *Libération*, demandant la mise en place de cours sur l'éthique animale à l'école. L'intérêt premier de cette tribune concernait l'impact de l'éthique animale sur le comportement des enfants, et visait ainsi à développer leur sens des responsabilités et de la coopération, et rejeter la violence et les diverses discriminations entre semblables. Cette tribune fut relayée par des sites internet de journaux ou d'associations comme *Sciences et Avenir*, *GEO*, *L214*, ou encore *L'OBS*.

Certains députés et sénateurs ont aussi choisi de défendre l'ajout de l'éthique animale dans les programmes et manuels scolaires à partir de juin 2018. C'est le cas de Mesdames Claire O'Petit députée de l'Eure, Corinne Vignon députée de Haute-Garonne et Patricia Gallerneau députée de la Vendée, et de Monsieur Arnaud Bazin sénateur du Val d'Oise. Ces élus demandent une mise à jour des programmes afin de sensibiliser les enfants, les faire réfléchir sur la condition animale, et mettent en avant la possible diminution des violences scolaires grâce à cela. L'éducation de nos enfants à l'éthique animale est donc un sujet central pour contribuer à la pérennité de notre planète, ou du moins pour en ralentir son déclin.

⁹ Jeangène Vilmer Jean-Baptiste, *L'éthique animale*. Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », 2015, 128 pages. ISBN : 9782130634393. URL : <https://www-cairn-info.scd-rproxy.u-strasbg.fr/l-ethique-animale--9782130634393.htm>

¹⁰ Libération. 2017, Enseignons à l'école l'empathie pour les animaux

Avant de se plonger dans l'instauration réelle de l'éthique animale dans les manuels actuels, il est intéressant de retracer l'évolution de la place de l'animal, la manière dont il était présenté il y a plusieurs dizaines d'années, sans qu'il n'y ait forcément de notion propre « d'éthique animale », mais peut-être de bien-être, de protection, d'empathie, etc. En effet, ce n'est pas parce que le mot « éthique » n'apparaît pas qu'il n'y a pas de vocation au respect des animaux, à leur protection ou à leur conservation. L'intérêt ici est donc de retracer l'histoire de la considération des animaux dans les manuels scientifiques, afin de pouvoir peut-être mieux appréhender leur « utilisation » dans les prochains ouvrages. Les modes de vie ont énormément évolué depuis une centaine d'années, cela est dû aux grandes guerres, à la fin de la révolution industrielle, aux découvertes scientifiques,... et l'éducation des enfants a évolué avec ces changements, les suivant, s'adaptant à son temps. Ce sont justement ces avancées scientifiques qui ont engendré par exemple des modifications dans la loi au sujet de la sensibilité des animaux, et qu'il est nécessaire de faire connaître et d'expliquer aux enfants.

Ainsi, quelle a été la place de l'éthique animale dans les manuels scolaires scientifiques des écoles élémentaires depuis le début du XX^{ème} siècle et quelles sont les raisons de possibles modifications ?

Initialement, je souhaitais que mon étude porte sur les manuels des classes élémentaires et des classes de collèges. Cependant, dans les lieux où j'ai effectué mes recherches, peu d'anciens manuels du niveau collège étaient disponibles. J'ai donc pris la décision de me concentrer exclusivement sur les manuels d'écoles élémentaires.

I.II. La structure d'accueil

I.II.I. Présentation de l'association

L'organisme qui m'accueille pour mener à bien cette étude est l'association Éducation Éthique Animale. Depuis 2016, ses six co-fondateurs ont comme ambition de faire évoluer la question animale et l'école est pour eux le lieu propice à cette évolution. Ce sont donc des enseignants du primaire et du secondaire, une chargée d'enseignement à l'ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation), une psychologue, une photographe et deux philosophes qui œuvrent ensemble dans le but de développer les valeurs d'empathie, de respect, d'altruisme et de responsabilité des enfants. D'une manière pluridisciplinaire, l'association met à disposition du corps enseignant, des outils pédagogiques visant à reconsidérer et améliorer notre relation au vivant. Cela peut être par le biais de vidéos, de logiciels, de ressources documentaires, etc. Ces documents sont disponibles sur le site internet de l'association qui est enrichi fréquemment, tout comme leurs réseaux sociaux qui mettent en avant articles ou informations au sujet de l'éthique animale. Ils

donnent aussi la possibilité aux enseignants ou animateurs de se former à l'éthique animale, et les accompagnent dans des projets s'y rapportant. En lien avec le Ministère de l'Éducation Nationale et les parlementaires, l'association œuvre pour l'intégration de l'éthologie et de l'éthique animale dans les programmes scolaires, et s'intéresse à la question du Lien® entre les violences faites aux animaux et les violences interpersonnelles.

I.II.II. Lieu du stage

L'association n'ayant pas de locaux à proprement parlé, mes recherches ont été effectuées à mon domicile, sur mon ordinateur ou dans différents ouvrages, mais aussi dans des lieux tels que la Bibliothèque Nationale Universitaire (BNU) et la bibliothèque de l'ESPE.

II. Matériel et Méthode

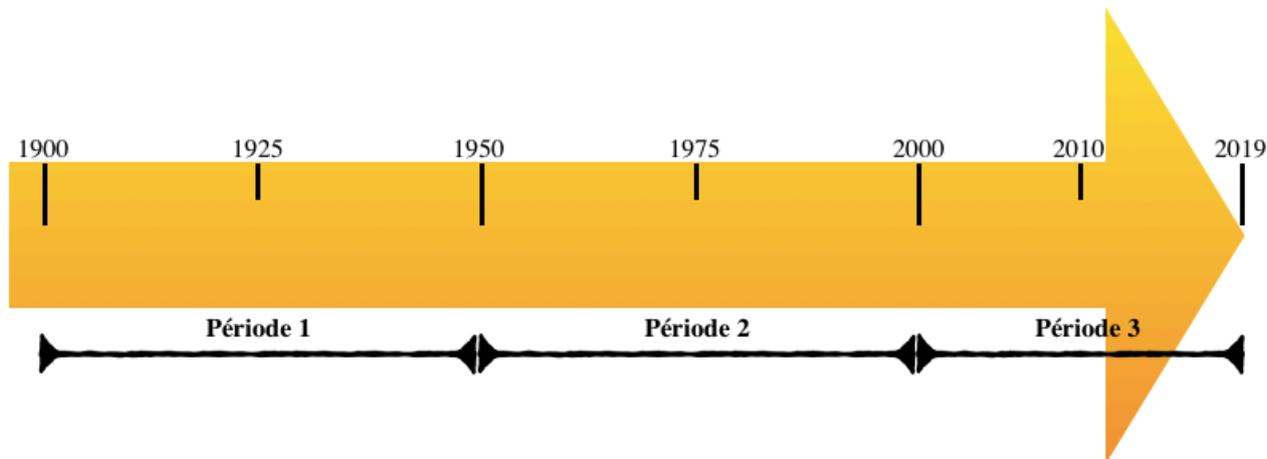
II.I. Matériel

II.I.I. Manuels scolaires

Les manuels de la période 1900-2000 utilisés pour répondre à ma problématique proviennent d'un site internet nommé « Manuels Anciens ». Ce site est un recueil de manuels scolaires numérisés, de toutes disciplines. L'un d'eux provient aussi de la bibliothèque de l'ESPE. Beaucoup de ces manuels sont des « Leçons de choses » : ce sont des livres qui présentent des « objets », à qui on va donner un nom et dont les propriétés seront expliquées¹¹. Elles ont pour objectif de faire acquérir à l'enfant une idée abstraite d'un objet présenté, en ayant la possibilité de le sentir, le toucher, et ainsi d'apprendre à observer. Ces leçons peuvent s'intéresser par exemple à des matériaux, des phénomènes météorologiques, des animaux et végétaux, des saisons, de la nourriture, etc. Certaines classent les différents objets par mois pouvant leur correspondre, comme le raisin en octobre, le tricot en janvier ou encore le jardin en mai. D'autres sont simplement une suite de sujets, sans réel lien entre eux.

Les manuels de la période 2000 à aujourd'hui ont été empruntés à la bibliothèque de l'ESPE qui les stocke à chaque changement de programmes scolaires, et donc lorsque les étudiants en professorat des écoles n'en ont plus besoin pour leur concours.

¹¹ Leçons de choses, INRP



Annexe 1 : Frise chronologique délimitant les différentes périodes analysées

Morphologie	Utiles/Nuisibles
Physiologie	Animaux exotiques
Éthologie	Liste des animaux
Services pour l'Homme	Autres
Bien-être animal/Éthique	

Tableau 1 : Éléments en en-tête du tableau récapitulatif des informations recueillies

	Nombre de manuels étudiés
P1 - Cycle 2	7
P2 - Cycle 2	8
P3 - Cycle 2	5
P1 - Cycle 3	6
P2 - Cycle 3	8
P2 - Cycle 3	5

Tableau 2 : Récapitulatif du nombre de manuels étudiés lors du stage.

II.I.II. Autres recherches

Plusieurs programmes scolaires ont été empruntés à la bibliothèque de l'ESPE, datant de 1995, 2004 et 2008, ainsi que le livre « Qu'est-ce qu'un programme d'enseignement ? ». Les programmes actuels m'ont été fournis par l'association Éducation Éthique Animale.

Les autres informations pouvant expliquer certains changements dans les manuels proviennent de bases de données telles que CAIRN, Google Scholar, et différentes bibliothèques strasbourgeoises.

II.II. Méthode

II.II.I. Manuels scolaires

Tout d'abord, pour plus de clarté dans les recherches et les résultats, j'ai décidé de séparer mes analyses en trois périodes (Cf. Annexe 1). J'ai aussi suivi les cycles actuels et ai séparé les manuels du CP, CE1 et CE2 de ceux du CM1 et du CM2 (la 6ème ne faisant pas partie de mes recherches).

Après avoir partagé le travail, différentes étapes m'ont amenée à l'analyse des manuels. J'ai tout d'abord sélectionné sur le site « Manuels Anciens » tous les documents correspondant à mes recherches, soit ceux au sujet des classes élémentaires et ayant une vocation scientifique ou pluridisciplinaire. Ils étaient tous datés entre 1900 et 2000, je les ai ensuite triés et les ai intégrés aux différents groupes créés en amont. Puis, groupe par groupe, j'ai extrait les informations axées sur les animaux, qu'elles soient du domaine de l'éthique ou non et ai ensuite créé un tableau récapitulatif de ces données. Les en-têtes sont à retrouver dans le Tableau 1.

Pour les manuels de la Période 3 (2000-), la démarche fut la même, mais à partir de livres empruntés à la bibliothèque. Le nombre de manuels exploités est indiqué dans le Tableau 2.

Les différentes périodes ont pu évoluer après les recherches, elles étaient initialement présentes pour diviser le travail en plusieurs parties.

II.II.II. Autres recherches

Afin de pouvoir comprendre pourquoi certains changements avaient eu lieu dans les manuels, j'ai d'abord analysé les différents programmes scolaires que j'ai pu trouver. Je me suis donc intéressée à la partie scientifique ou découverte du monde et ai sélectionné les informations pertinentes. Ensuite, j'ai recherché quelles pouvaient être les causes dans divers livres ou articles ayant comme sujet la relation homme-animal, puis me suis penchée sur la législation française. J'ai essayé de recouper les informations trouvées avec les observations extraites des manuels afin de répondre à ma problématique.

Titre	Auteur(s)	Date
Pour raconter les 34 leçons de choses en images	N. Weiller	Années 1920
Leçons de choses en classe et en promenade, CE, CM1	L. Pastouriaux et E. Le Brun	1930-1940 env.
Cent plans développés et préparations de leçons de choses, CP-CE, livre du maître	Hébert-Legay	1934
Mon premier livre de leçons de choses CP	C. Grill	1936
Leçons de choses, cours élémentaire et moyen, Hachette	V. Boulet et A.&C. Chabanas	1944
Mon 1er livre de leçons de choses CE1	L. Pastouriaux, E. Le Brun et S. Blin	1946
Leçons de choses, Premier livre	V. Boulet et A.&C. Chabanas	1946

Tableau 3 : Titres des manuels étudiés pour la période 1 du cycle 2, auteurs et dates d'édition, par ordre chronologique.

III. Résultats

III.I. Première période (1900 - 1949)

III.I.I. Équivalents du Cycle 2

Les manuels étudiés dans cette partie sont tous des « Leçons de choses » (Cf. Tableau 3). Six de ces manuels sont construits plus ou moins de la même manière, soit chaque objet correspondant à un animal ou à un produit d'origine animale. Le septième livre (N. Weiller) est construit par thèmes, comme la ferme, la chasse, la boucherie... Ce sont des petites histoires, créées dans le but d'apprendre du vocabulaire (mots principaux en gras) et de comprendre le fonctionnement de chaque thème. Il n'y a pas d'informations sur les espèces animales, je l'exclus donc des résultats concernant les espèces étudiées et des informations recensées, mais il a quand même une certaine utilité dans l'étude, qui sera vue dans une autre partie. Dans plusieurs manuels, il est demandé au professeur ou aux enfants d'apporter du matériel correspondant à la leçon. La plupart du temps il s'agit de squelettes ou os, mais cela peut aussi être des animaux vivants ou morts.

Espèces étudiées

Les principales espèces recensées dans les six manuels sont le chat (6/6), les poissons (ou goujon) (5/6), la poule (5/6), le lapin (4/6) et le papillon (4/6). Dans la moitié des manuels nous retrouvons : le chien, l'abeille, le pigeon, le hanneton, la grenouille, l'escargot et la vache. Les animaux les moins représentés sont le mouton, le moineau, le cheval, le porc, le canard, l'éponge, le lézard et la mouche (2/6). Viennent ensuite la tortue, le ver de terre, l'âne, la souris, l'éléphant, la chèvre et l'hirondelle (1/6).

Pour les produits d'origine animale, tous les manuels ont une partie propre sur le lait, qui fait aussi référence au fromage ou au beurre. Certains ont aussi des sujets sur le cuir ou les œufs.

Ce qu'on en dit

Tous les manuels présentent les animaux morphologiquement, avec des schémas, des images, et de nombreuses explications sur les différentes parties du corps. Ils parlent aussi beaucoup du comportement des animaux présentés.

Dans cette première partie du XX^{ème} siècle, les manuels n'abordent pas que de la morphologie ou du comportement, ils indiquent aussi l'utilité ou la nuisibilité des espèces. Ainsi, on apprend aux enfants les animaux qu'il faut *détruire* et ceux qu'il faut *protéger*. Tout d'abord les « nuisibles » : ce sont la majorité des insectes, principalement les hannetons, les chenilles, les mouches, mais aussi les escargots, les rapaces diurnes, et les petits rongeurs. Il y a de nombreux passages sur ces

- Annexe 2

6. Le danger des mouches. — C'est qu'en effet les mouches sont un danger pour la santé publique. La mouche est une compagne assidue et insupportable de l'homme : elle s'acharne sur sa peau, elle s'installe à sa table. Malpropre, elle se pose volontiers sur les crachats, les matières en décomposition. Par

Extrait du livre de V. Boulet, et A.&C. Chabanas, 1944, p.240

RÉSUMÉ. — Le hanneton mange des feuilles; sa larve ou ver blanc, se nourrit de racines. C'est un insecte nuisible qu'il faut détruire.

Extrait du livre de L. Pastouriaux, E. Le Brun et S. Blin, 1946, p.48

- Annexe 3

6. Soyons bons pour les animaux domestiques. — Il ne faut jamais maltraiter les animaux domestiques; ce serait de la cruauté et de l'ingratitude. C'est avec raison que la loi Grammont punit ceux qui commettent cette faute.
De plus, il faut les bien soigner, leur donner une bonne nourriture, un logement propre et sain. C'est notre intérêt, d'ailleurs. Les animaux domestiques rapportent beaucoup plus lorsqu'ils sont bien soignés.

Extrait du livre de C. Grill, 1936, p.26

- Annexe 4

5. Le chat est-il utile ? — Le chat est hypocrite et voleur.

Extrait du livre de C. Grill, 1936, p.31

L'oie est plus grande que le canard. Elle aussi nage bien. Mais elle marche de façon peu gracieuse, les jambes écartées. Quand elle a peur, — et cela lui arrive souvent —, elle étend ses ailes, allonge son cou et fait entendre des cris désagréables. Elle n'a pas l'air intelligent, la pauvre ! Aussi dit-on : bête comme une oie.

Extrait du livre de C. Grill, 1936, p.29

Un seul papillon est utile, et cependant il n'est pas beau : c'est le bombyx du mûrier, ou ver à soie.

Extrait du livre de Hébert-Legay, 1934, p.242

Sa peau est nue, lisse, humide, froide (ne pas toucher aux vers, ils sont malpropres).

Extrait du livre de Hébert-Legay, 1934, p.256

« nuisibles » dont les méfaits sont les ravages des cultures, des greniers à provisions, ou leur dangerosité pour l'Homme (Cf. Annexe 2).

À contrario, les animaux nommés utiles : ce sont les oiseaux (hors rapaces), les abeilles, les lézards, les grenouilles, les chats. La raison principale de leur utilité, la chasse aux animaux nuisibles. En effet, certains oiseaux, les lézards et les grenouilles vont se nourrir des insectes, les chouettes et hiboux des petits rongeurs. Les abeilles sont ici les seuls insectes utiles à l'Homme car il peut leur soutirer du miel et de la cire.

Certains animaux rendent des services à l'Homme. Ce sont ceux de la ferme et de la basse-cour. La vache va apporter sa viande, son lait, sa peau (cuir) et même ses cornes pour confectionner des objets. De la poule résulteront les œufs et la chair, du lapin la chair et la fourrure, du mouton la laine et la chair. Le cheval et le bœuf sont des animaux de trait, le chien peut être de garde, de berger ou de chasse... Les abeilles donnent le miel et la cire comme mentionné plus haut. L'autre insecte protégé par l'Homme est le bombyx du murier dont il tire des cocons la soie. Enfin l'éponge est ramassée par l'Homme dans la mer et est utile pour la toilette et le ménage.

Le bien-être animal ?

Dans la plupart des manuels, il y a quelques phrases sur la protection des animaux « utiles ». Ainsi, il est appris aux enfants à respecter les petits oiseaux car ceux-ci leur rendent beaucoup de services, il ne faut donc pas qu'ils les dénichent ou qu'ils détruisent leurs nids décrits comme des chefs-d'œuvres. Les élevages doivent être bien entretenus, les vaches doivent par exemple être logées dans une étable saine, avec suffisamment de place, ne pas être exposées aux courants d'air et être entretenues chaque jour.

Dans le septième manuel mis de côté jusqu'ici, on peut noter le passage sur le thème de la chasse. Il est clairement inscrit dans cette partie que les chasseurs tuent à la chasse des animaux nuisibles ou inoffensifs qu'ils sacrifient sans pitié. Il y a par la suite une petite leçon de morale, expliquant qu'autrefois la chasse était une nécessité mais qu'elle est devenue un « sport cruel », qu'on ne devrait faire la chasse qu'aux animaux nuisibles.

Le manuel de Grill de 1936, fait référence à la loi Grammont de 1850 (Cf. Annexe 3), on y trouve aussi beaucoup de passages sur la protection des animaux domestiques.

Remarques

Dans plusieurs livres, les auteurs se sont permis des remarques personnelles sur les animaux (Cf. Annexe 4). Les animaux présentés sont principalement domestiques, d'élevage, et vivant dans les campagnes françaises. Les seuls animaux exotiques mentionnés sont la tortue de mer et l'éléphant.

Titre	Auteur(s)	Date
La première année d'enseignement scientifique, cours moyen, 9 à 11 ans	P. Bert	1903
Les Sciences Physiques et Naturelles CM-CS	Lacabe-Plasteig	1912
Sciences physiques et naturelles Cours Supérieur	A. Brémant	5e éd., 1915
Les sciences physiques et naturelles CM-CS	J. Dutilleul et E. Ramé	16e éd. vers 1925
Leçons de choses CE-CM, Hachette	V. Boulet et A.&C. Chabanas	1933
Histoire naturelle élémentaire en cahiers II Les Animaux	A. Richard	1938

Tableau 4 : Titres des manuels étudiés pour la période 1 du cycle 3, auteurs et dates d'édition, par ordre chronologique.

- Annexe 5

On peut affirmer que les insectes sont les ravageurs les plus redoutables des jardins et des champs.

Extrait du livre de Lacabe-Plasteig, 1912, p.41

1. Animaux directement nuisibles. — Si tous les êtres de la nature semblent avoir leur raison d'être, il ne s'ensuit pas que tous nous soient utiles.

Extrait du livre de A. Brémant, 1915, p.144

III.I.II. Équivalents du Cycle 3

Dans la première partie du XX^{ème} siècle, nous nous attardons maintenant sur les « plus grands » des classes élémentaires. Ce sont six manuels dont sont tirés les résultats suivants (Cf. Tableau 4). Un seul exemplaire est de la collection « Leçons de choses », les autres ressemblent plus à ceux que nous connaissons aujourd'hui, traitant des thèmes et non plus des sujets précis. Ici aussi on recommande que des animaux soient présents en classe, qu'ils soient vivants, morts (conservés) ou sous forme de squelette. Le livre de Paul Bert (1903) ressemble à une retranscription de cours donnés par un professeur. Il s'adresse directement à eux, les appelle parfois par leur prénom « Pierre, allez attraper une poule dans la cour, et apportez-la-moi ».

Espèces étudiées

Hormis le manuel de leçons de choses qui reprend une liste d'animaux (chat, vache, coq, poule, lézard gris, grenouille, goujon, mouche, papillon, escargot et éponge), les autres manuels présentent des classifications. On retrouve donc un très grand nombre d'animaux, classés selon des caractéristiques communes. Il y a ainsi les deux grands groupes : les vertébrés et les invertébrés. Puis ces deux groupes sont divisés en différentes classes, pour les vertébrés : les mammifères, les oiseaux, les reptiles, les batraciens et les poissons. Pour les invertébrés : les annelés, les mollusques, les rayonnés et les protozoaires. On peut donc trouver des animaux domestiques, d'élevage, exotiques, marins...

Ce qu'on en dit

L'objectif de ces chapitres est de décrire les caractères communs de ces animaux, savoir les identifier. Il y a donc beaucoup d'études morphologiques et physiologiques. Le comportement de l'animal est beaucoup moins présenté, mais son mode de vie et d'alimentation est courant.

Il y a à nouveau des précisions sur les espèces nuisibles et utiles. On retrouve donc les insectes, qui n'ont pas meilleure presse. Trois manuels ont même des parties consacrées aux animaux/insectes utiles ou nuisibles, séparées des informations classiques (Cf. Annexe 5). Les espèces utiles à l'Homme sont les ruminants qui rendent de grands services, les éléphants employés, les taupes, passereaux et rapaces nocturnes qui mangent les insectes, tout comme les hérissons.

Dans ces manuels, d'autres animaux que ceux mentionnés dans le cycle 2 sont indiqués comme étant nuisibles ou utiles. Il y a des parties sur les « animaux tueurs » comme le tigre royal, les félins d'Afrique, l'ours blanc ou encore le loup. Ceux dangereux sont la vipère à cause de son venin, le crapaud et ses « pustules », les araignées et les scorpions par leurs crochets, différents insectes par leur dard...

- Annexe 6

8. Les ennemis des poissons sont nombreux ; ce sont d'abord les poissons eux-mêmes, puis l'homme avec ses engins de pêche de plus en plus perfectionnés. Aussi les rivières seront-elles rapidement dépeuplées si on ne cherche à les repeupler par les produits que peut fournir en abondance la pisciculture.

Extrait du livre de A. Brémant, 1915, p.138

Titre	Auteur(s)	Date
Leçons de Choses par l'Observation CE1-CE2	R. Camo	1956
Les leçons de choses au CE	A. Godier, S.&M. Moreau	1957
Leçons de choses CE	J. Lasalmonie et P. Fournier	1958
Mon livret de leçons de choses, Exercices d'observation CE	E. Millet et R. Rossignol	1961
Exercices d'observation CE1 CE2	M. Chassaing, CL. Latour	1968
Premier livre de leçons de choses CE	A. Godier, S.&M. Moreau	1969
Sciences et Technologie CE	R. Chaissac, Y. Michaud, Y. Le Moal	1986
La découverte du vivant en milieu tropical, CS-CP-CE1 + La découverte du vivant en milieu tropical, cahier d'activités CP + La découverte du vivant en milieu tropical, cahier d'activités CE1	R. Govern, I. Lavarec	1998

Tableau 5 : Titres des manuels étudiés pour la période 2 du cycle 2, auteurs et dates d'édition, par ordre chronologique.

Le bien-être animal ?

Beaucoup plus de parties insistent sur l'entretien des animaux domestiques que pour le cycle 2. Dans l'ouvrage de Dutilleul et Ramé de 1925, on peut trouver la manière dont s'occuper de tous les animaux de la ferme. Pour le cheval, l'âne, le porc, le bœuf, le mouton et la chèvre sont renseignés dans quel état doit être leur habitation, son aération, sa taille, sa propreté etc. Il en est de même pour le poulailler. Il y a aussi mention de vaccins pour les animaux. Ensuite, dans le manuel de Brémant de 1915, on peut trouver un passage sur les dangers de la pêche de masse, et l'intérêt de la pisciculture (Cf. Annexe 6). Enfin, des questions sont souvent posées aux élèves dans les livres afin de voir s'ils ont bien compris la leçon. Dans celui de Lacabe et Plasteig, il est demandé aux enfants s'ils connaissent les services que nous rendent le hérisson et la chauve-souris, et comment ils expliqueraient les préjugés dont ils sont victimes.

Remarques

Comme pour la première partie, les animaux ne sont pas tous présentés sur un pied d'égalité. Ainsi, les rayonnés « sont des animaux inférieurs » (Lacabe, Plasteig, 1912) ou encore parmi eux « nous trouvons placés des animaux de formes très bizarres » (Brémant, 1915). Ensuite, nous pouvons lire le terme « de mammifères imparfaits » (Brémant, 1915) : celui-ci désigne les animaux qui ne naissent pas formé entièrement (les marsupiaux), ceux édentés comme le fourmilier ou encore ceux avec un bec comme l'ornithorynque. Pour Dutilleul et Ramé, les protozoaires ne sont « [...] que de la gelée vivante, assez semblable en apparence au blanc d'œuf », et Brémant les voit comme des animaux primitifs.

Enfin, dans le livre de Boulet et Chabanas, il est demandé aux enfants de mettre du sel sur les escargots afin de leur faire sortir de la bave, puis de casser la coquille des escargots (encore présents) pour pouvoir en observer l'intérieur.

III.II. Seconde période (1950 - 1999)

III.II.I. Équivalents du Cycle 2

Dans cette partie sont analysés cinq « Leçons de choses » et trois manuels plus classiques (Cf. Tableau 5). L'ouvrage de Gubern et Lavarec est accompagné de deux cahiers d'activités (un pour le CP et l'autre pour le CE1). Avec celui de Chaissac, Michaud et Le Moal, ils présentent différents thèmes tels que « La naissance des animaux », « L'alimentation des animaux », « Les animaux attaquent et se défendent ». Le livre de Chassaing et Latour ressemble aux leçons de choses, un animal est présenté par partie. Plusieurs manuels recommandent la présence d'animaux ou d'os en classe pour les observations.

Espèces étudiées

Pour les cinq « Leçons de choses » : il y a une majorité de leçons sur le chat (4/5), puis nous trouvons le chien, l'escargot, la poule, la grenouille et le hanneton (3/5). Viennent ensuite moins nombreux le poisson rouge, le papillon, le lézard, le lapin, le pigeon et le « poisson » (2/5). Pour finir un seul manuel fait mention du gardon, de la vache, du goujon, de l'abeille, de la limace, du criquet, du ver à soie et des « oiseaux ».

Pour les autres manuels : Chassaing et Latour font étudier le chien, le poisson rouge, le moineau, le papillon, le lézard gris, le hanneton et les animaux de la ferme. Gubern et Lavarec présentent peu d'animaux, simplement un ou deux par thème. Enfin Chassac, Michaud et Le Moal utilisent eux un très grand nombre d'animaux comme la truite, le hérisson, l'écureuil ou le sanglier pour expliquer leurs thèmes.

Ce qu'on en dit

Quasiment tous les ouvrages présentent la morphologie des espèces grâce à des schémas ou avec le matériel recommandé. On peut ici retrouver leur anatomie, mais aussi leur croissance et développement. Il en est de même pour le comportement, qui occupe une place importante dans les textes : leur manière de se nourrir, de se reproduire, leur démarche...

Dans ces livres, on parle assez peu d'utilité ou de nuisibilité. Les seuls passages concernent le hanneton, la chenille, la limace, l'escargot qui sont nuisibles et le lézard, le chien, les oiseaux, les abeilles et le ver à soie qui sont utiles. Ils n'ont pas le même niveau d'importance que dans la première période. Pour ce qui est des services rendus à l'Homme, les animaux de la ferme apportent leur chair, des œufs ou des matières textiles et les abeilles le miel et la cire.

De nombreuses questions sont posées aux enfants à la fin des pages pour vérifier s'ils ont bien assimilé le cours.

Le bien-être animal ?

Plusieurs manuels de cette période proposent des travaux pratiques aux enfants. L'élevage de grenouilles, de têtards, de souris, de poissons rouges... en fait partie. Il est expliqué aux enfants comment bien entretenir les animaux, selon leurs besoins en nourriture ou modes de vie. Il est même fait mention de la fin de l'élevage : « Avant de partir en vacances, relâchez vos grenouilles dans une mare » (Chassaing, Latour, 1968). On propose aussi de libérer les escargots dans le jardin et d'offrir les souris à des amis ou à la classe voisine.

D'autres travaux pratiques sont dans les manuels : la collection d'insectes et la construction d'une mangeoire à oiseaux. En ce qui concerne la collection d'insectes, il est expliqué de quelle manière les capturer, puis comment les faire mourir avec de la ouate imprégnée d'essence. Ensuite, on

Titre	Auteur(s)	Date
Les sciences au cours supérieur, Leçons de choses	C. Dirand et E.&E. Carron	1954, 14e édition
Leçons de choses, Cours Moyen et Supérieur	A. Charbonnier et M. Chaufour	1954
Les sciences CM	C. Dirand et E.&E. Carron	1963
Leçons de choses au CM1	A. Godier et S.&M. Moreau	1970
Activités d'éveil à dominante scientifique CM2	L. Dulau et A.&A. Charpentier	1973
Sciences expérimentales, Cycle Moyen	P-J. Chirouze et D. Nury	1981
Sciences et technologie au cours moyen	P-J. Chirouze et G. Granger	1986
Sciences et technologie CM	R. Chaissac, Y. Michaud et Y. Le Moal	1990

Tableau 6 : Titres des manuels étudiés pour la période 2 du cycle 3, auteurs et dates d'édition, par ordre chronologique.

trouve le mode d'emploi pour bien les fixer sur un socle. Enfin, dans cette période aussi on retrouve des informations sur l'importance des oiseaux, et le fait qu'il ne faille pas les déranger ou leur faire du mal. On demande aussi aux enfants de respecter leurs nids.

Remarques

Le seul animal « exotique » que nous pouvons trouver dans ces différents livres est le poisson perroquet. Il est présenté dans les cahiers d'activité de Govern et Lavarec, et est utilisé pour présenter sa journée. Dans ce manuel, la plupart des thèmes concernant un animal sont ensuite comparés à l'Homme : on peut alors demander à l'enfant de comparer la vie du chat ou la journée du poisson perroquet à la sienne. Excepté un livre de leçons de choses, aucun autre manuel ne parle de l'apport de certains animaux en viande.

III.II.II. Équivalents du Cycle 3

L'analyse de cette partie porte sur huit manuels dont trois « Leçons de choses » (Cf. Tableau 6). La majorité des ouvrages est construite sous forme de thèmes généraux.

Animaux étudiés

Les manuels présentant les animaux par classes prennent généralement un animal en exemple pour en présenter une. Ainsi dans ceux de Charbonnier et Chaufour, et de Dirand et Carron, on peut retrouver le lapin pour les rongeurs, l'écrevisse pour les crustacés, l'escargot pour les mollusques... Le livre de Dulau et Charpentier est axé sur les animaux de la forêt. Il y a donc une grande diversité d'espèces présentées dans ces livres, qui ne sont plus simplement que de nos régions.

Ce qu'on en dit

On retrouve principalement de la morphologie et du comportement animalier. La physiologie des espèces est très peu expliquée. Il est indiqué aux enfants comment classer les animaux, comment se construisent les chaînes alimentaires, mais aussi les diverses métamorphoses au cours de la vie de certains animaux. Nous retrouvons dans ce cycle beaucoup de mentions d'espèces nuisibles ou utiles. Il y a à nouveau la chasse acharnée aux insectes dévastateurs de récoltes, aux rongeurs amateurs de graines, aux petits carnassiers dévorant les locataires de la basse-cour... Les animaux présentés comme utiles sont ceux qui dévorent les nuisibles. La plupart des oiseaux sont les précieux auxiliaires des agriculteurs, tout comme les crapauds, les hérissons, les chauves-souris... Nous retrouvons aussi les espèces apportant de la nourriture aux Hommes, de la matière textile ou qui permettent d'améliorer leur vie quotidienne.

- Annexe 7

Il est urgent que l'homme prenne conscience de la réelle solidarité biologique de tous les vivants sur la planète Terre : en perturbant les milieux de vie qui dépendent les uns des autres, c'est l'espèce humaine elle-même qui met en cause sa survie.

Extrait du livre de J-P. Chirouze et G. Granger, 1986, p.131

- Annexe 8

8. Les savants qui recherchent les moyens de guérir nos maladies utilisent souvent le cobaye pour faire des expériences. Aussi élève-t-on ce petit animal dans les laboratoires.

Extrait du livre de A. Godier et S.&M. Moreau, 1970, p.65

Titre	Auteur(s)	Date
75 enquêtes pour découvrir le monde CP CE1	J.M. Rolando et al.	2005
Sciences expérimentales et technologie, CE2	R. Tavernier et al.	2009
Découvrir le monde en 64 enquêtes, CP-CE1	Koné, M., Pommier, P., et Rolando, J-M.	2011
Sciences expérimentales et technologie, CE2	R. Tavernier et al.	2013
Questionner le monde, CP CE1, Spécimen enseignant	Pellé-Hesters, A., et al.	2018

Tableau 7 : Titres des manuels étudiés pour la période 3 du cycle 2, auteurs et dates d'édition, par ordre chronologique.

Le bien-être animal ?

Dans le manuel de Chirouze et Nury, nous pouvons trouver une grande partie consacrée au questionnement « éthique » des élèves, nommée « L'Homme et les populations animales ». Ainsi, différents sujets invitent à réflexion les enfants comme l'extinction d'une espèce par la chasse abusive, la destruction des « nuisibles », la surexploitation des baleines, l'exploitation rationnelle d'une espèce ou encore la protection d'une autre. Chaque sujet raconte un événement qui s'est produit dans un pays, puis demande leur point de vue aux enfants, ou des recherches supplémentaires (Cf. Annexe 10).

Les dégâts occasionnés par les Hommes sur les espèces sont aussi présents dans un autre livre écrit par Chirouze mais cette fois-ci accompagné de Granger. On peut y trouver ici une partie sur les extinctions, relatant qu'à l'origine, une espèce disparaissait tous les mille ans dans les conditions naturelles du passé de la Terre mais qu'aujourd'hui l'une d'elles s'éteint chaque année. (Cf. Annexe 7).

Dans les autres manuels, la question du bien-être animal concerne des espèces précises et non plus leur ensemble. La protection des oiseaux et de leurs nids est à nouveau mentionnée, tout comme les espèces qui se nourrissent d'insectes. Nous trouvons aussi un passage sur les castors chassés pour leur fourrure mais qui doivent être protégés, leur nombre ayant considérablement réduit dans la vallée du Rhône.

Enfin, l'ouvrage de Chaissac, Michaud et Le Moal explique qu'il faut tenir compte des renseignements à propos du régime alimentaire et du mode de vie des têtards pour en faire un élevage, puis qu'il faut les relâcher dans une mare une fois les observations terminées.

Remarques

Le livre de Godier et Moreau est le seul jusqu'ici à mentionner l'animal de laboratoire, qui est le cochon d'Inde (Cf. Annexe 8). Dans ce même manuel, il est proposé aux élèves d'écraser la larve du doryphore afin de constater qu'il n'y a aucun squelette à l'intérieur.

III.III. Troisième période (2000 -)

III.III.I. Cycle 2

Cinq manuels ont été analysés dans cette dernière période (Cf. Tableau 7). Ils présentent tous leurs parties sur les animaux sous forme de questionnements généraux : « Comment classer les animaux ? », « Comment vivent les animaux au jardin et au parc ? », « Comment naissent et grandissent les animaux ? ».

Titre	Auteur(s)	Date
Sciences, 64 enquêtes pour comprendre le monde, Cycle 3,	Rolando, J-M., et al.	2003
Sciences expérimentales et Technologie, CM1-CM2	Calmettes, B., et al.	2005
Sciences expérimentales et technologie, CM2	R. Tavernier et al.	2010
Sciences expérimentales et Technologie, CM1, Tout le programme en 24 enquêtes,	Rolando, J-M., et al.	2014
Sciences et technologie en 50 enquêtes, CM1-CM2	Lollier-Reuss, N., et al.	2018

Tableau 8 : Titres des manuels étudiés pour la période 3 du cycle 3, auteurs et dates d'édition, par ordre chronologique.

Espèces étudiées

Peu d'espèces sont mentionnées dans ces livres et la plupart sont celles présentes en France. Celles dites exotiques dont il est fait mention sont le guépard, le requin et le lion. Les autres animaux abordés sont forestiers ou de fermes.

Ce qu'on en dit

Les animaux sont utilisés pour expliquer différents sujets, et on présente leurs différentes caractéristiques, leurs caractères communs. Pour faire comprendre ce qu'est une espèce, on indique qu'un escargot de Bourgogne ne peut pas se reproduire avec un « petit gris ». Lorsqu'on questionne sur la morphologie de certains animaux au cours de leur vie, l'exemple est celui du papillon et de ses métamorphoses.

Beaucoup de questions sont posées dans ces livres, de nombreuses sorties sont proposées pour étudier les animaux dans leur milieu de vie.

Le bien-être animal ?

Dans le livre de Tavernier et al. de 2009, un des thèmes est la biodiversité et on peut y retrouver ce passage : « Un milieu de vie contient généralement une grande variété d'espèces. Ce n'est pas le cas de ces immenses cultures de céréales où une seule espèce est cultivée : Pourquoi la monoculture est-elle une menace pour la biodiversité ? ».

Il est expliqué dans deux manuels comment accueillir aux mieux des escargots pour en faire un élevage. Les enfants apprennent donc leurs besoins, leur alimentation, leur morphologie.

Remarques

Dans la partie « Comment protéger les cultures » du manuel J.M. Rolando et al. de 2005, il est raconté aux enfants que pour protéger leurs vergers, les arboriculteurs répandent des coccinelles. On demande alors aux enfants pourquoi c'est une protection intéressante. Ensuite, dans le manuel Odysséo de 2011, il est proposé aux enfants de capturer des petits animaux en forêt sous des troncs d'arbres pourris, puis de les ramener à l'école pour pouvoir les observer.

III.III.II. Cycle 3

À nouveau, ce sont cinq manuels qui ont été empruntés (Cf. Tableau 8), et ils ont les mêmes caractéristiques que ceux présentés pour le cycle 2.

Espèces étudiées

Le manuel de 2003 présente toutes sortes d'espèces, dont beaucoup sont exotiques. Ainsi on peut y trouver l'ornithorynque, le tarsier, le chimpanzé, l'éléphant de mer, le manchot empereur... Les autres manuels ne présentent que des espèces communes, que ce soient des mammifères, des oiseaux ou encore des insectes.

Ce qu'on en dit

Ici aussi on utilise les animaux comme exemples pour répondre à des sujets. L'environnement et la biodiversité en font partie, tout comme les écosystèmes et la classification du vivant. On apprend aux enfants à regarder le monde qui les entoure, à le comprendre. On leur explique aussi les différentes étapes de la vie des animaux, de leur naissance à leur mort, en passant par leur reproduction et leur alimentation.

Le bien-être animal ?

Dans le livre de 2003, une partie sur la respiration dans l'eau fait mention des dangers de la pollution de l'eau. On donne en exemple le dytique, grâce à qui on peut mesurer le taux de pollution à l'essence car ils meurent rapidement en sa présence, contrairement aux poissons. Il est donc expliqué aux enfants qu'il ne faut pas jeter de produits chimiques dans les conduits d'évacuation des eaux usées ou dans la nature. On trouve ensuite dans le manuel de 2005 un sujet sur les modifications des milieux par les humains. Il y est expliqué que « L'utilisation excessive d'engrais peut perturber gravement l'équilibre d'une rivière et entraîner la mort des êtres qui vivent dans ce milieu ». Enfin, un sujet du manuel de 2018 concerne les différents types d'agricultures et d'élevages d'animaux. Y sont présentés différents procédés puis on demande aux enfants celui qui respecte le plus les animaux. Dans ce même manuel, on explique aussi les dangers du plastique pour les animaux marins.

Remarques

Peu mentionnés dans les précédentes périodes, les fossiles d'animaux sont ici présents dans trois ouvrages au sujet de l'évolution des espèces et des grandes étapes de la vie sur Terre. On retrouve à nouveau les coccinelles à la place des pesticides, comme alliées naturelles des jardiniers contre les pucerons. Il est aussi proposé aux classes de faire un élevage de vers de farine afin d'observer les différentes étapes de la métamorphose, et une mini ferme à lombrics pour observer de quelle manière ils décomposent la litière végétale. Enfin, et avec l'objectif d'étudier plus précisément les petits animaux des forêts, le manuel de 2018 propose la confection d'un aspirateur à bouche permettant de les récolter.

Voici donc les éléments que j'ai jugé pertinent d'extraire des différents manuels scolaires que j'ai pu étudier. Je vais procéder à l'analyse de ces résultats de manière chronologique, en y intégrant des compléments susceptibles d'expliquer certaines évolutions observées.

IV. Discussion

IV.I. Une protection animale sélective

Les animaux, et ce pendant une bonne partie du XX^{ème} siècle, sont principalement intégrés à deux groupes distincts : les « nuisibles » et les « utiles ». Les manuels français, outre les informations biologiques sur les espèces, informent les élèves au sujet des animaux à qui ils peuvent faire confiance ou non. Cela peut être intégré à la fiche descriptive d'une espèce ou avoir sa propre partie, telle est l'importance, à cette époque, d'en être informé.

Cependant, quels sont ces animaux dont le mode de vie, « impactant » celui de l'Homme, mérite un tel qualificatif ? Ce sont tous les êtres qui, pour se nourrir et survivre, s'attaquent aux cultures, récoltes ou élevages des humains. Nous pouvons donc citer la plupart des insectes, de la larve à l'adulte ; les petits rongeurs grignoteurs de grains ; les carnivores friands de volailles. Une des raisons principales à un tel acharnement sur ces espèces est le mode de vie à cette époque. En effet, la France est majoritairement rurale, et ses habitants travaillent dans les champs ou les fermes afin de subvenir à leurs besoins, d'où l'importance des récoltes. Le mot d'ordre est donc de *détruire* tout danger à la bonne évolution des cultures. Cette dénomination est présente dans de nombreux ouvrages ; on ne parle pas de protection contre ces nuisibles, mais bien de destruction, sans prendre en compte leur droit à exister et leur place dans l'écosystème.

En complément de leurs propres qualifications, les agriculteurs peuvent compter sur de nombreux petits animaux afin de se débarrasser des dévastateurs de récoltes. Pour ceux-ci, il n'est bien évidemment plus question de destruction mais bien de protection. Un enfant sera jugé sans cœur s'il ose dénicher les petits oiseaux ou détruire leur nid, car ce sont principalement eux leurs plus grands alliés. Les alliés de l'Homme de cette époque sont aussi tous ceux qui lui apportent des avantages améliorant son mode de vie. Les nombreux élevages doivent être bien soignés pour une meilleure production. On apprend aux enfants la manière d'entretenir les bâtiments accueillant les animaux, pour que ces derniers soient dans les meilleures conditions. Si nous retrouvons ces catégories dans les manuels, c'est parce que leur intérêt est indiqué dans les Programmes et Instructions Officiels des écoles primaires élémentaires du 23 Février 1923¹². En effet, il est mentionné, dans la partie consacrée aux Leçons de choses pour le cours moyen, que les maîtres d'école doivent enseigner à

¹² Instructions officielles 1923

leurs élèves les « animaux utiles et animaux nuisibles de la région » (il en est de même pour les plantes).

Les manuels de cette époque ont donc une approche assez « anthropocentrique » des animaux. Un passage du livre de Brémant de 1915 résume cet état d'esprit : « *À quoi servent les animaux ? Les animaux sont utiles à l'homme. Ils servent à son alimentation, ils l'aident dans ses travaux, ils lui fournissent la matière première de ses vêtements, et parfois des produits utiles ou précieux pour sa parure, enfin certains le débarrassent d'autres animaux nuisibles* ».

À première vue, on se dirait qu'on ne peut clairement pas parler d'éthique pour cette période : on ne fait que catégoriser les différentes espèces, « bonnes et mauvaises », sans laisser une place à la réflexion. *Les hannetons doivent être détruits !* En aucun cas on ne pose les pour et les contre de ces sujets dans les manuels, qui pourraient permettre à l'enfant de se faire son propre avis. Si une espèce cause du tort même superficiel aux Hommes, elle n'a pas à exister sinon l'Homme ne pourrait vivre convenablement.

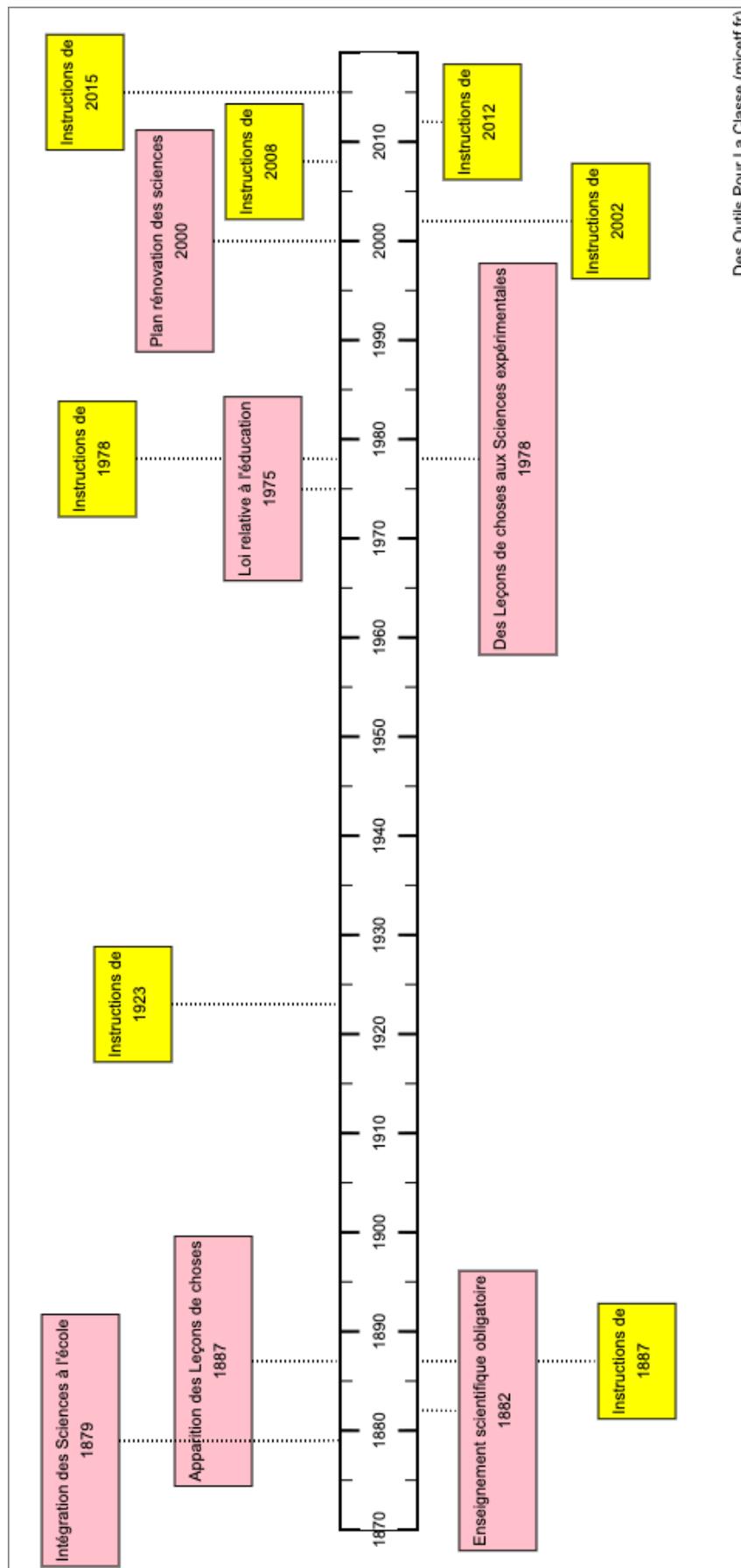
Finalement, n'est-ce pas le résultat d'un questionnement éthique, propre à cette époque ? Sans être forcément au courant de l'intérêt des espèces pour nos écosystèmes, un tel point de vue peut être compréhensible. À la question : que faire des animaux qui dévastent les récoltes, indispensables à la survie des populations de l'époque ?, il est tout à fait envisageable que, dans ce contexte, et avec les moyens scientifiques dont ils disposaient, la meilleure réponse ait été : la destruction des espèces qui nous sont nuisibles (directement ou indirectement), mais seulement celles-ci. Certes, ce n'est pas un questionnement à l'intention des élèves, qui leur permettrait de se faire leur propre avis, de raisonner avec des informations claires ; c'est ce qui avait été déterminé comme optimal pour la survie de la population française.

Ces informations permettent aussi de comprendre pourquoi la majorité des membres des « anciennes » générations ont du mal à accepter des progrès scientifiques, des évolutions dans la société. On a appris à ces individus, depuis leur plus jeune âge, comment se conduire face à telle ou telle situation, sans réellement développer leur réflexion, leur imposant des réponses toutes faites. N'est-ce pas à l'école que nous préparons notre devenir ? Et l'environnement familial, venant de cette même école, ne peut qu'entretenir ces propos.

IV.II. « L'école doit donner au pays des travailleurs, des citoyens, des Hommes¹³ »

Une évolution du contenu des manuels est à noter pour cette période. En effet, avant les années 20, de très nombreuses informations étaient présentées aux élèves sur un sujet, de gros pavés

¹³ Cas d'école, 2004, p.10



- Annexe 9 : Frise chronologique répertoriant les différents changements de programmes scolaires et les dates importantes au sujet de l'enseignement des sciences.

d'écritures les uns à la suite des autres. Les différents manuels que j'ai étudiés de cette période montrent cette richesse et diversité. Cependant, après les années 20, progressivement, beaucoup moins de sujets sont abordés dans les livres, et les informations contenues paraissent plus épurées. On doit cela aux Instructions de 1923, où il est indiqué que les notions à enseigner dans les manuels ont été réduites de moitié par rapport à celles de 1887. Cependant, ces nouvelles instructions ont le même mot d'ordre que les précédentes. Octave Gréard, vice-recteur de Paris de 1879 à 1902, disait dans les Instructions de 1887 que « L'objet de l'enseignement primaire n'est pas d'embrasser sur les différentes matières auxquelles il touche tout ce qu'il est possible de savoir, mais de bien apprendre, dans chacune d'elles, ce qu'il n'est pas permis d'ignorer »¹⁴. Cet état d'esprit a donc été gardé près de 35 ans plus tard, mais le contenu fut dosé suivant ce que les élèves étaient capables d'assimiler à un âge donné.

Les Instructions de 1923 sont celles qui ont été suivies principalement jusqu'en 1978 (pour le cycle élémentaire) et 1980 (pour le cycle moyen) avec l'apparition d'une nouvelle organisation. Ces dernières ont été éditées suite à la loi relative à l'éducation du 11 juillet 1975¹⁵. L'objectif de ces programmes était d'apprendre aux enfants comment bien vivre dans leur société, afin de devenir des adultes responsables, avec des qualifications, c'est pour cela que les informations étudiées sont très précises.

Dans les nouveaux programmes scolaires de 1978, on voit apparaître un regroupement des diverses disciplines. Ainsi, les « Leçons de choses » deviennent les sciences expérimentales et font partie des activités d'éveil. Ce n'est qu'en 1985 que les sciences deviennent une discipline à part entière. C'est dans ces années là que nous pouvons déjà trouver des manuels quelque peu engagés au sujet de la cause animale. L'année 1989 voit l'instauration du Conseil National des programmes : cet organisme indépendant a été fondé avec l'objectif d'une meilleure cohérence et continuité entre les niveaux d'enseignement et les disciplines étudiées, « L'éducation est en train de devenir une affaire de société et non plus une question de spécialistes »¹⁶.

Six années plus tard, de nouveaux programmes scolaires sont édités. Concernant les sciences, ils disent ceci : « Le maître aidera les élèves à appréhender le milieu dans lequel ils vivent et les matériaux disponibles autour d'eux, à développer leur goût de l'invention, leur sens de l'innovation ». C'est donc à cette période que la réflexion est imposée dans les manuels : on ne récite plus aux enfants des informations concrètes qu'ils doivent apprendre par cœur, mais on présente des situations, des questions ouvertes, dont ils doivent se faire un avis, en chercher les réponses, débattre avec leurs pairs. Les programmes sont d'ailleurs encore allégés et recentrés sur

¹⁴ Cas d'école, 2004, p.10

¹⁵ Éducation.gouv

¹⁶ Cas d'école, 2004, p.18

l'essentiel. C'est aussi à partir de cette période que des séries d'expériences sont instaurées en classe, initialement testées par le dispositif expérimental « La main à la pâte », et permettant aux professeurs non experts de les utiliser.

Cet historique avait donc comme objectif de comprendre l'évolution des contenus dont j'avais pu rendre compte dans les résultats. Il est intéressant de préciser que dans les manuels ou programmes que j'ai pu lire au cours de mes recherches, aucun ne mentionnait « l'éthique animale », ou le bien-être animal en général. Quelques références à l'environnement et à sa protection sont à noter, ainsi que la remise en liberté des animaux étudiés lors d'élevages en classe, mais l'animal est lui, globalement, toujours un sujet d'étude biologique.

IV.III. Une protection de l'environnement ?

Nous voici dans les années 2000, et nous pouvons constater une disparition dans les contenus des manuels : on ne parle plus de nuisibilité ou d'utilité des espèces. En effet, à aucun moment il n'en est fait mention. Et il en est de même pour les animaux rendant des services à l'Homme. Nous ne voyons plus que les caractéristiques des animaux ou classes, leurs modes d'alimentation, de reproduction, de locomotion... Ils ne sont plus vus comme des auxiliaires de l'Homme mais bien des espèces à part entière, peuplant notre planète.

Ceci peut peut-être s'expliquer par l'apparition de nouveaux programmes en 2002. Ils ont été rédigés par des groupes d'experts indépendants (des enseignants, inspecteurs pédagogiques, professeurs d'IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres) ou d'universités), qui ont été conseillés, pour ce qui est du domaine scientifique, par des équipes de recherches et l'Académie des Sciences. Le programme de 2002 dit ceci : « L'école doit apprendre à l'élève à ne pas se contenter d'un regard habitué, mais à utiliser un regard chercheur et critique qui identifie, caractérise, qualifie, interprète ». C'est ainsi que par exemple, au lieu d'enseigner simplement de quelle manière cultiver le plus en respect avec l'environnement, on va expliquer aux élèves les différentes techniques d'agriculture et ces derniers pourront alors déterminer celle qui leur semble la plus écologique.

On peut lire dans les manuels de cette période de nombreux passages concernant la sauvegarde de la biodiversité, qui n'est plus que régionale. Ce terme n'était que très peu utilisé avant les années 2000, et il est ici très discuté avec les élèves. Cela peut être au sujet de la déforestation, de la pollution des eaux à cause des rejets de produits chimiques, mais aussi de la protection des espèces avec la création de réserves naturelles ou des techniques plus biologiques à la place des pesticides (coccinelles). Les différents programmes scolaires qui ont suivi celui de 2002 n'ont pas engendré de réels changements dans l'enseignement des sciences. Il faut faire « Découvrir le monde » aux enfants. L'éthique est mentionnée dans le Bulletin officiel du 26 novembre 2015, à l'origine des

nouveaux programmes : « [Les élèves] apprennent également à adopter un comportement éthique et responsable et à utiliser leurs connaissances pour expliquer des impacts de l'activité humaine sur la santé et l'environnement. », c'est une des seules mentions de ce domaine, même s'il ne concerne pas directement l'animal, ce qui aurait pu être le cas après la loi du 16 février 2015 statuant que « les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité »¹⁷.

Quelques réflexions personnelles pour en conclure : La première est au sujet des élevages préconisés dans les classes. On apprend aux enfants à bien les entretenir, selon les différents modes de vie des espèces choisies, puis on précise le besoin de les relâcher une fois les observations terminées. Finalement, ne prive-t-on pas de leur liberté ces animaux, les enfermant dans une boîte « d'une taille convenable », sans qu'il n'y ait ici un intérêt de conservation ? De plus, si l'animal choisi engendre une progéniture, que doivent-en faire les enseignants ?

Ensuite, je souhaitais faire part du manque d'une information, principalement dans les ouvrages du XX^{ème} siècle, pourtant primordiale au bon fonctionnement de la nature : jamais je n'ai lu dans ces manuels l'intérêt des insectes dans la pollinisation. Ils en sont pourtant des acteurs majeurs, mais ne sont vus que comme nuisibles.

Enfin, il est important de rappeler que les éditeurs des manuels scolaires sont indépendants. C'est donc à leur convenance que des sujets d'éthique animale sont proposés, les programmes scolaires n'imposant pas ce domaine. C'est pour cela que dans certains livres, j'ai pu découvrir des sujets de réflexion précis concernant le bien-être des animaux, et que dans d'autres, il n'en était pas fait mention. C'est aussi grâce à cette liberté que certains se permettent des réflexions sur certains animaux, surtout au début du XX^{ème} siècle.

V. Perspectives

Afin de compléter cette étude, je pense qu'il serait bénéfique de s'intéresser à la formation des nouveaux professeurs des écoles. En effet, outre des convictions personnelles que certains peuvent avoir, s'immiscant naturellement dans leur manière de présenter le programme scolaire, ce qui leur est enseigné à l'ESPE constitue leur socle commun, et c'est à partir de celui-ci que les nouveaux enseignants préparent leurs cours. La formation continue pour les professeurs déjà diplômés est aussi à envisager.

Ensuite, lors de mes recherches dans les programmes scolaires, j'ai lu à plusieurs reprises des passages concernant l'éthique dans le domaine de l'Éducation Morale et Civique. Il faudrait donc se pencher sur ces enseignements, auront-ils peut-être des développements consacrés à l'éthique animale.

¹⁷ Legifrance

VI. Bibliographie

VI.I. Les manuels étudiés

Cycle 2 :

Boulet, V., et Chabanas, A.&C. (1946). Leçons de choses, premier livre (Paris: Librairie Hachette)

Boulet, V., et Chabanas, A.&C. (1944). Leçons de choses, CE-CM (Paris: Librairie Hachette)

Camo, R. (1956). Leçons de choses par l'observation CE1-CE2 (Paris: Librairie Larousse)

Chaissac, R., Michaud, Y., et Le Moal, Y. (1986). Sciences et Technologie, CE (Paris: Éditions Magnard)

Chassaing, M., et Latour, CL. (1968). Exercices d'observation, CE1-CE2 (Paris: SUDEL)

Gobern, R., et Lavarec, I. (1998). La découverte du monde vivant en milieu tropical, Cycle 2 (Paris: Éditions Nathan)

Gobern, R., et Lavarec, I. (1998). La découverte du monde vivant en milieu tropical, cahier d'Activités, CE1 (Paris: Éditions Nathan)

Gobern, R., et Lavarec, I. (1998). La découverte du monde vivant en milieu tropical, cahier d'Activités, CP (Paris: Éditions Nathan)

Godier, A., Moreau, S., et Moreau, M. (1969). Premier livre de Leçons de choses, Exercices d'observation (Paris: Fernand Nathan)

Godier, A., Moreau, S., et Moreau, M. (1957). Les leçons de choses au CE (Paris: Fernand Nathan)

Grill, C. (1936). Mon premier livre de Leçons de choses, CP (Paris: Les éditions de l'école)

Hébert-Legay. (1934). Cent plans développés et préparations de Leçons de choses, CP-CE, Livre du maître (Paris: Les éditions Rieder)

Koné, M., Pommier, P., et Rolando, J-M. (2011). Odysséo, Découvrir le monde en 64 enquêtes, CP-CE1 (Paris: Magnard)

Lasalmonie, J., et Fournier, P. (1958). Leçons de Choses au cours élémentaire (Paris: Librairie Delagrave)

Millet, E., et Rossignol, R. (1961). Mon livret de leçons de choses, exercices d'observation (Tours: Éditions Barcla)

Pastouriaux, L., Le Brun, E., et Blin, S. (1946). Mon premier livre de Leçons de choses (Paris: Librairie Delagrave)

Pastouriaux, L., et Le Brun, E. (≈1930-1940). *Leçons de Choses en Classe et en Promenade*, CE, CM1 (Paris: Librairie Delagrave)

Pellé-Hesters, A., et al. (2018). *Odyssée, Questionner le monde, spécimen enseignant* (Paris: Magnard)

Rolando, J-M., et al. (2005). *75 enquêtes pour Découvrir le monde*, CP-CE1 (Paris: Magnard)

Tavernier, R., et al. (2009). *Sciences expérimentales et technologie*, CE2 (Paris: Bordas)

Tavernier, R., et al. (2013). *Sciences expérimentales et technologie*, CE2 (Paris: Bordas)

Weiller, N. (≈ 1920). *Pour raconter les 34 Leçons de choses en images, Sans Paroles* de Jean Perrot et Fernand Fau (Paris: Librairie classique Fernand Nathan)

Cycle 3 :

Bert, P. (1903). *La première année d'Enseignement scientifique*, CM (Paris: Librairie Armand Colin)

Brémant, A. (1915). *Sciences Physiques et Naturelles* (Paris: Librairie A. Hatier)

Boulet, V., et Chabanas, A.&C. (1933). *Leçons de choses*, CE-CM (Paris: Librairie Hachette)

Calmettes, B., et al. (2005). *Sciences expérimentales et technologie*, CM1-CM2, Collection Tavernier (Paris: Bordas)

Chaissac, R., Michaud, Y., et Le Moal, Y. (1990). *Sciences et Technologie*, CM (Paris: Éditions Magnard)

Charbonnier, A., et Chaufour, M. (1954). *Leçons de choses, Cours moyen et supérieur* (Corbeil-Essonnes: Librairie Gedalge)

Chirouze, P.-J., et Granger, G. (1986). *Sciences et Technologie, Cours moyen* (Paris: Armand Colin-Bourrelrier)

Chirouze, P.-J., et Nury, D. (1981). *Sciences expérimentales, Les activités d'éveil au Cycle Moyen* (Paris: Armand Colin)

Dirand, C., et Carron, E.&E. (1963). *Les sciences au cours moyen 1e & 2e années, Leçons de choses* (Paris: Librairie A. Hatier)

Dirand, C., et Carron, E.&E. (1954). *Les sciences au cours supérieur, Leçons de choses* (Paris: Librairie A. Hatier)

Dulau, L., Charpentier, A.&A. (1973). *Activités d'éveil à dominante scientifique, Livre guide*, CM2 (Paris: Fernand Nathan)

Dutilleul, J., et Ramé, E. (≈ 1925). Les Sciences Physiques et Naturelles, CM-CS (Paris: Librairie Larousse)

Godier, A., Moreau, S., et Moreau, M. (1970). Leçons de choses, Exercices d'observation, CM (Paris: Fernand Nathan)

Lacabe-Plasteig. (1912). Les Sciences Physiques et Naturelles, CM-CS (Paris: Librairies L. Martinet)

Lollier-Reuss, N., et al. (2018). Odysséo, Sciences et Technologie en 50 enquêtes, CM1-CM2 (Paris: Magnard)

Richard, A. (1938). Histoire Naturelle élémentaire en Cahiers, II Les Animaux (Paris: Fernand Nathan)

Rolando, J-M., et al. (2003). Sciences, 64 enquêtes pour comprendre le monde, Cycle 3 (Paris: Magnard)

Rolando, J-M., et al. (2014). Sciences expérimentales et Technologie, Tout le programme en 24 enquêtes, CM1 (Paris: Magnard)

Tavernier, R., et al. (2010). Sciences expérimentales et technologie, CM2 (Paris: Bordas)

VI.II. Autres informations

Arendt, H. (1991). La crise de l'éducation (Paris: Folio) pp. 250-252, Consulté le 20 mai 2019 : <https://www.meirieu.com/COURSPHILO/textephilo4.pdf>

Association Éducation Éthique Animale, Article 2

Babin, N. (2008). L'École élémentaire, Programmes et Pratiques Pédagogiques (Paris: Hachette Éducation)

Brunie, S., et al. (2004). Cas d'école, Programmes : Commentaires et applications, Cycle 3 (Paris: Nathan)

Demonque, C. (1994). Qu'est-ce qu'un programme d'enseignement ? (Paris: Hachette Éducation)

Instructions officielles du 20 juin 1923, Consulté le 01 juin 2019 : <https://www.samuelhuet.com/paid/41-textes-officiels/930-instructions-officielles-de-juin-1923-1.html>

Jeangène Vilmer, J-B. (2015). L'éthique animale (Paris: Presses Universitaires de France)

Le bulletin officiel de l'Éducation Nationale. (2006), Consulté le 19 mai 2019 : <https://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601554D.htm>

Le bulletin officiel de l'Éducation Nationale. (2015), n°11, Consulté le 20 mai 2019 : https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=94753

Le bulletin officiel de l'Éducation Nationale, Cycle 2. (2018) n°30, Consulté le 19 mai 2019 : https://cache.media.education.gouv.fr/file/30/62/2/ensel169_annexe1_985622.pdf

Le bulletin officiel de l'Éducation Nationale, Cycle 3. (2018) n°30, Consulté le 19 mai 2019 : https://cache.media.education.gouv.fr/file/30/05/0/ensel169_annexe2V2_986050.pdf

Ministère de l'Éducation Nationale, Direction des écoles. (1995). Programmes de l'école primaire, Collection Une école pour l'enfant, des outils pour les maîtres (Paris: Savoir Lire)

VI.III. Sitographie

Éducation Éthique Animale : <http://educ-ethic-animal.org/> (Consulté le 21 mai 2019)

Éducation.gouv :

- <https://www.education.gouv.fr/cid195/les-chiffres-cles-du-systeme-educatif.html> (Consulté le 20 mai 2019)
- <https://www.education.gouv.fr/cid213/l-ecole-elementaire-organisation-programme-et-fonctionnement.html> (Consulté le 19 mai 2019)
- <https://www.education.gouv.fr/cid54197/l-enseignement-des-sciences.html> (Consulté le 19 mai 2019)
- <https://www.education.gouv.fr/cid38/horaires-et-programmes.html> (Consulté le 19 mai 2019)
- <https://www.education.gouv.fr/cid61373/les-manuels-scolaires-situation-et-perspectives.html> (Consulté le 19 mai 2019)
- <https://www.education.gouv.fr/cid102199/-frise-interactive-l-histoire-des-grands-textes-de-l-education-nationale.html> (Consulté le 23 mai 2019)

Éduscol :

- <http://eduscol.education.fr/cid49225/l-ecole-elementaire.html> (Consulté le 19 mai 2019)
- <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel/cadre-reglementaire> (Consulté le 19 mai 2019)
- <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel/annexes/> (Consulté le 19 mai 2019)
- <http://eduscol.education.fr/svt/sinformer/textes-officiels/les-programmes.html> (Consulté le 14 mai 2019)
- <http://eduscol.education.fr/svt/sinformer/textes-officiels/les-textes-fondateurs-du-systeme-educatif.html> (Consulté le 14 mai 2019)
- <http://eduscol.education.fr/svt/sinformer/les-svt-au-sein-de-leducation-nationale/les-svt-au-sein-du-dispositif-educatif.html> (Consulté le 14 mai 2019)

- <http://eduscol.education.fr/svt/enseigner/ressources-par-theme-de-programme/ecole-college/cycle-3.html> (Consulté le 14 mai 2019)

INRP : <http://www.inrp.fr/edition-electronique/lodel/dictionnaire-ferdinand-buisson/document.php?id=3034> (Consulté le 19 mai 2019)

Legifrance : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2015/2/16/2015-177/jo/article_2 (Consulté le 2 juin 2019)

Libération : https://www.liberation.fr/debats/2017/02/20/enseignons-a-l-ecole-l-empathie-pour-les-animaux_1549784 (Consulté le 27 avril 2019)

Sénat :

- <http://www.senat.fr/evenement/archives/D42/> (Consulté le 20 mai 2019)
- <https://www.senat.fr/questions/base/2018/qSEQ180605903.html> (Consulté le 19 mai 2019)

Service Public : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F24484> (Consulté le 19 mai 2019)

Wikipédia :

- https://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_de_1%27%C3%A9ducation_en_France (Consulté le 20 mai 2019)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Octave_Gr%C3%A9ard (Consulté le 1er juin 2019)

VII. Annexes supplémentaires

1 Extinction d'une espèce par chasse abusive



Les pigeons migrateurs formaient de très grandes colonies dans les forêts de feuillus de l'est des États-Unis et du sud du Canada. Les Indiens s'en nourrissaient sans que la population des pigeons en souffre. Quand les Blancs arrivèrent en Amérique, la chasse des pigeons devint systématique, pour le plaisir le plus souvent : des milliers de chasseurs s'attaquaient aux adultes et même aux jeunes dans le nid. Dès 1870, l'aire de répartition de l'espèce se limita aux alentours des Grands Lacs. Vers 1880, on ne signalait plus que de rares petits groupes. En 1899, on observa avec certitude le dernier pigeon migrateur en liberté. Le premier septembre 1914, au zoo de Cincinnati (Ohio), mourut en captivité le dernier oiseau de l'espèce. [1]

Que penses-tu de ces faits ? Essaie de trouver des renseignements sur d'autres chasses abusives : bisons d'Amérique, bédardes...

2 Analyse ce document [2]

pays d'Europe	permis en 1965	hectares par chasseur
France	1 933 836	30
Italie	962 000	30
Irlande	56 000	120
Suède	270 000	160
Hongrie	30 000	310
Norvège	80 000	410

3 Un vieillard du Midi témoigne

Quand j'étais petit, le jour de l'ouverture de la chasse, les chasseurs qui rentraient le soir étaient fiers de montrer le contenu de leur gibecière. Il y en avait, des lapins, des lièvres, des perdreaux ! Maintenant, on les voit passer de loin. — Tiens, elle est vide leur besace ! — Que voulez-vous, Monsieur, avec toute cette pollution, du gibier, il n'y en a plus. Et puis, tout a brûlé ! Où voulez-vous qu'elles vivent, les bêtes ?... Avant, il y avait 100 lapins pour 1 chasseur ; maintenant, il y a 100 chasseurs pour 1 lapin.

Que penses-tu du point de vue exprimé par cette personne ? Fais une enquête sur la chasse.



4 La destruction des « nuisibles »

Dans l'ouest des États-Unis, les coyotes, loups, pumas et lynx furent accusés de tuer de nombreux agneaux. On détruisit massivement ces prédateurs. Alors, se répandirent les rongeurs qui ravagèrent les cultures, les prairies et les forêts. Les éleveurs abandonnèrent la lutte contre les carnivores et se tournèrent vers les rongeurs. Les carnivores revinrent, mais comme entre temps les rongeurs avaient disparu, ils dévorèrent encore plus d'agneaux. [1]

Que penses-tu des actions successives des hommes dans cette région ; du terme « nuisible » appliqué aux carnivores ?

5 La surexploitation des baleines



Dépeçage d'une baleine, sur le pont du navire-usine.

Les plus gros mammifères, les baleines, ont une vie courte (35 ans environ), se reproduisent tard et peu. De tout temps, elles furent pêchées. En 1918, la chasse au rorqual bleu, la plus grosse des baleines, s'intensifia. On évaluait alors à 200 000 leur nombre dans l'océan Glacial antarctique. Le maximum de captures se fit vers 1930, avec 29 400 individus. Ce nombre dépassait de beaucoup celui des naissances. La population diminua tellement que le rorqual bleu devint l'objet d'une protection à partir de 1964, ce qui n'a pas empêché le Chili et le Pérou d'en capturer 450 individus entre 1965 et 1966...

... Les baleiniers se rabattirent sur des baleines plus petites. Leurs populations furent également décimées. On s'attaqua ensuite aux cachalots. Actuellement, les Japonais commencent à capturer des dauphins. Malgré les protections, les accords entre pays, on s'inquiète sur l'avenir des populations de cétacés et de la pêche à la baleine ! [2]

Qu'aurait-il fallu faire pour que la population de baleines ne diminue pas ? On a constaté que lorsque la population d'une espèce tombait au-dessous d'un certain nombre, elle était condamnée à disparaître. Essaie d'en trouver les causes.

Documente-toi sur le mode de vie des baleines. Enquête sur la pêche et l'industrie baleinière, leur importance dans le monde, les moyens mis en œuvre.

6 La protection d'une espèce ?

En 1906, le plateau de Kaibab (Colorado, États-Unis) devint une réserve fédérale, et toute chasse fut interdite. On voulut protéger les cerfs-mulets qui étaient alors peu nombreux. On extermina donc leurs prédateurs carnivores : pumas, loups, coyotes, lynx. La population des cerfs augmenta très vite : elle passa de 4 000 à 100 000 individus entre 1906 et 1925. En trop grand nombre, les cerfs broutèrent trop l'herbe. N'étant plus protégé, le sol fut raviné. La nourriture vint à manquer. Affamés, les animaux devinrent plus fragiles. Ils moururent en grand nombre de faim, de froid, de maladie. En 1930, il ne restait que 20 000 cerfs, en 1940, 10 000. [1]

Quelles réflexions t'inspire cette histoire ?
Renseigne-toi sur les réserves naturelles, les parcs nationaux et régionaux.

7 L'exploitation rationnelle d'une espèce



Les îles Pribiloff (Pacifique Nord) comptaient en 1786, une population d'otaries de 2,5 millions d'individus. Ces animaux furent chassés pour leur fourrure et leur graisse. En 1912, il n'en restait plus que 21 600. Les États-Unis interdirent toute chasse en mer. Actuellement, la population est estimée à plus de 1,5 million d'otaries. Elle fait pourtant l'objet d'une exploitation industrielle, mais basée sur une étude scientifique : quand ils deviennent adultes, les mâles se battent farouchement. Les plus forts regroupent autour d'eux une centaine de femelles chacun. Or, il naît autant de femelles que de mâles. Un grand nombre de mâles devient donc inutile à la prospérité de l'espèce. On en prélève chaque année 62 000 individus qui assurent un revenu aux habitants de ces îles déshéritées. [1]

Quelle leçon peut-on tirer de cette histoire ?

[1] D'après J. DORST : *Avant que nature meure*, Delachaux.

[2] D'après F. RAMADE, *Éléments d'écologie appliquée*, Mc Graw-Hill.

Unité et diversité du monde vivant			
Les stades → du développe- ment d'un être vivant : animal ou végétal	16	Être capable de repérer les manifestations du développement : quantitatives ou qualitatives.	X X X
	17	Être capable de comparer et de décrire les changements d'un être vivant au cours du temps.	X X X
	18	Être capable de construire une frise chronologique pour présenter les phases du développement d'un animal.	X X X
	19	Être capable de comparer le développement de deux animaux différents.	X X X
	20	Être capable de repérer la croissance discontinue et saisonnière des arbres sous climat tempéré.	X X X
Les conditions → de développement des végétaux	21	Être capable de conduire une culture en mettant en évidence, par des manipulations simples, l'influence de quelques facteurs de germination et de développement.	X X X
Les divers → modes de repro- duction (animale et végétale) : procréation et reproduction non sexuée (bouturage)	22	Être capable de distinguer la procréation ou reproduction sexuée et la reproduction non sexuée.	X X X
	23	Être capable de procéder chez les animaux à des comparaisons entre les modes de développement ovipare et vivipare.	X X X
	24	Être capable d'élaborer des traces écrites permettant le suivi dans le temps des phénomènes observés notamment pour la mise en évidence des transformations chez les végétaux à fleurs, de la fleur au fruit.	X X X
Les traces → de l'évolution des êtres vivants	25	Être capable d'exploiter des documents écrits et des visites de musées ou des sorties sur le terrain.	X
	26	Être capable de mettre en relation l'évolution des espèces avec l'observation de quelques fossiles.	X
	27	Être capable de situer sur une frise du temps les grandes époques de la vie sur Terre, d'y constater l'apparition et la disparition de certaines espèces animales et végétales. Découvrir que la vie humaine n'a pas toujours existé à la surface de la Terre et qu'elle a évolué au cours du temps.	X
Éducation à l'environnement			
Rôle → et place des êtres vivants	28	Savoir qu'il existe divers milieux caractérisés par les conditions de vie qui y règnent et par les animaux qui les habitent, et qu'il existe des relations alimentaires notamment entre les êtres vivants.	X X X
	29	Être capable de mettre en œuvre une enquête pour découvrir les éléments d'un milieu de vie de l'environnement proche, en particulier les êtres vivants.	X X X
Notions → de chaînes et de réseaux alimentaires	30	Être capable d'établir et de formaliser des relations entre les êtres vivants en indiquant, pour les milieux trophiques, le sens de circulation de la matière et non le sens de la prédation.	X X X
	31	Être capable d'exploiter en autonomie des documents scientifiques adaptés.	X X X
	32	Être capable d'élaborer des synthèses par un raisonnement simple mais rigoureux.	X X X

- Annexe 11 : Extraits du programme scolaire de 2004, p.297-298

CYCLE 2	<p align="center">Découvrir le monde</p> <p>Au terme du cycle des apprentissages fondamentaux, l'enfant aura quelques connaissances précises sur le fonctionnement de son corps :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ rôle et fonctionnement des organes, vocabulaire simple mais précis, notamment dans le domaine de l'anatomie... ; ■ les règles d'hygiène ; ■ les manifestations de la vie animale et végétale : il devra notamment connaître les modes de déplacement (la marche, la nage, le vol...), les modes d'alimentation (carnivore, herbivore...). <p>L'enfant doit être capable d'observer, de classer, de comparer des éléments pris dans le monde animal, végétal et minéral (observation prolongée d'un animal familier dans la classe, comparaison des propriétés physiques de quelques matériaux...).</p>	CYCLE 3
CYCLE 2	<p>Il doit être capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ d'utiliser des objets techniques simples (appareil photographique...) et, le cas échéant avec l'aide du maître, un micro-ordinateur ; ■ de monter et de démonter des objets techniques simples (jouets...); ■ d'imaginer avec l'aide du maître et de construire des réalisations technologiques simples. 	CYCLE 3
CYCLE 2		