

Manières d'habiter la Terre dans les albums de fiction écologique

Catherine Bruguiere, Melissa Ghomman, Jean-Loup Heraud, Olivier Morin, Emilie Tremey, Eric Triquet

▶ To cite this version:

Catherine Bruguiere, Melissa Ghomman, Jean-Loup Heraud, Olivier Morin, Emilie Tremey, et al.. Manières d'habiter la Terre dans les albums de fiction écologique. Cahiers Robinson, 2024, Entre émerveillement et engagement. Littérature de jeunesse et écologie, 56, pp.127-159. hal-04784257

HAL Id: hal-04784257 https://hal.science/hal-04784257v1

Submitted on 9 Jan 2025

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.

Manières d'habiter la Terre dans les albums de fiction écologique

Pourquoi interroger les manières d'habiter la Terre dans la littérature de jeunesse? Dans une période contemporaine de bouleversement des rapports de l'homme avec son environnement, il faut nous défaire de l'idée selon laquelle habiter est pour l'homme occuper une partie d'espace à son profit, édifiant sur un sol neutralisé une construction individuelle, collective et urbanisée, sans attache véritable avec le reste de la nature, celui-ci rejeté à l'extérieur. Ce modèle est à bout de course : quelle alternative substituer aux manières d'habiter la Terre qui contribuent à l'asphyxier? Comment faire en sorte que nos manières d'habiter retissent des liens avec les autres vivants, au lieu de nous en séparer, voire de nous en protéger? Revitaliser nos manières d'habiter par la littérature de jeunesse parce qu'elle permet « d'imaginer voire de réinventer les multiples interactions humaines avec l'environnement physique et les communautés animales et végétales¹ », est l'hypothèse que nous souhaitons travailler dans cet article.

L'analyse des albums d'écofiction² que nous avons choisi d'étudier a pour but de mettre au jour ces nouveaux enjeux liés aux nouvelles manières d'habiter la Terre afin de repérer quelques marqueurs significatifs d'un tel changement de perspective. Habiter autrement la Terre, c'est dans une première approche : « co-habiter » et « faire territoire ». Co-habiter n'est pas coexister, c'est faire l'épreuve de l'interdépendance des vivants entre eux, humains et non-humains. Faire territoire n'est pas occuper un sol, c'est faire pour des vivants dans leur diversité qu'ils aient quelque chose en commun à partager.

Nous proposons dans cet article une lecture « éco-critique » selon une approche épistémologique, sensible et éthique d'un corpus d'albums d'écofiction contemporains. Notre perspective est de nature éducative au sens où la lecture de ces albums peut apprendre à de jeunes enfants à envisager de nouveaux rapports de co-habitation des vivants humains avec les vivants non-humains mais également de nouvelles manières de faire territoire entre êtres vivants. Cette lecture contribue enfin à engager une culture qui concilie les aspects sensibles, réflexifs et éthiques comme un instrument pour penser des actions sur le plan individuel et collectif.

Posons la question de recherche suivante : quel rôle peuvent jouer des albums d'écofiction pour travailler la prise de conscience par les jeunes lecteurs des enjeux sous-jacents à différentes manières d'habiter la Terre ?

Dans une première partie, on s'appuiera d'abord sur les apports récents de la philosophie de l'écologie mettant en jeu les dimensions de l'épistémologie, de la sensibilité et de l'éthique. On fera ressortir ensuite les partis pris éducatifs sur la manière de traiter la question environnementale et on justifiera le recours à la fiction pour appréhender des manières possibles d'habiter la Terre. Dans une seconde partie, nous engagerons l'étude d'un corpus d'albums de fiction écologique pour évaluer son aptitude à se saisir des dimensions épistémologique, sensible et éthique.

I. Habiter la Terre autrement

Habiter la Terre n'est pas occuper un habitat fermé, édifié sur un sol neutre. Si habiter *la* Terre n'est pas habiter sur terre, c'est faire territoire pour les humains amenés à reconsidérer et négocier leur place parmi l'ensemble des vivants.

I.1. L'émergence d'un nouveau paradigme

Quelques études significatives ont, au XXI^e siècle, remis en cause le modèle dominant selon lequel habiter c'est occuper, voire coloniser la Terre, pour s'approprier les ressources au profit des besoins et désirs de l'homme. Une dérive malheureuse de la maxime cartésienne « maître et possesseur de la nature » est qu'à vouloir humaniser la Terre, l'homme – par son savoir et son pouvoir – a été amené à la dénaturer. Comment le vivant d'abord externalisé de la nature va-t-il se retrouver réincorporé dans celle-ci? Telle est la préoccupation qui préside à l'émergence de ce nouveau paradigme.

A/ « La nature n'existe pas, c'est une invention de l'Occident » (Descola)

¹ Nathalie Prince et Sébastian Thiltges, *Écologies et littératures pour la jeunesse*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2018, p. 26.

² Christian Chelebourg, Les Écofictions. Mythologies de la fin du monde, Les impressions nouvelles, Presses Universitaires de Lorraine, 2012 et Christian Chelebourg (dir.), Écofictions et Cli-Fi: l'environnement dans les fictions de l'imaginaire, Nancy, Presses Universitaires de Nancy, Éditions Universitaires de Lorraine, 2019.

Le concept d'écofiction forgé par Chelebourg au sujet de la littérature de science-fiction est un outil pour déconstruire l'ensemble des productions culturelles qui mettent en question la domination de l'homme sur la nature. C'est, nous dit Chelebourg, « une manière d'entrer en résonance avec l'imaginaire d'une époque fascinée par sa puissance et terrifiée par un avenir dans lequel elle ne sait plus lire que des promesses de déclin » (*Les Écofictions*, *op. cit.*, p. 229).

Un pas décisif a été accompli lorsque l'anthropologue Philippe Descola (2005)³ a rendu obsolète le dualisme nature et culture, opposant deux ontologies exclusives l'une de l'autre : la nature, matérielle, consacrerait le règne indépendant des lois physiques alors que la culture résulterait de la capacité du symbolisme de l'homme à se représenter son rapport au monde (tels les mythes, les récits, la science et les arts).

La nature répond dans ce contexte à ce que Descola appelle la posture de « naturalisation » du monde, typique du mode de rationalité propre à la modernité occidentale, reposant sur la croyance dans l'universalité objective de la connaissance scientifique, ce mode de rationalité s'étendant à l'ensemble des phénomènes du monde :

Le domaine non-humain, vu comme extérieur – ce que nous Occidentaux appelons la Nature –, est en réalité une conception récente, née en Europe, il y a quatre siècles tout au plus⁴.

Descola a clarifié le rôle épistémologique qu'a joué cette révolution scientifique du XVII^e siècle, dans cette coupure ontologique : loin d'être neutre, elle a contribué à dévitaliser le domaine de la nature, expulsant ce que celle-ci pouvait avoir de vivant, pour conférer à l'homme une suprématie et un statut d'exception, mettant la nature à portée de main par la puissance de son savoir.

Poser la nature comme une extériorité étrangère à l'homme est une posture ontologique parmi d'autres. Brisant le monopole du « naturalisme » par l'étude de sociétés non-occidentales, Descola définit d'autres ontologies possibles, telles celles de l'animisme, du totémisme ou de l'analogisme. L'animisme, par exemple, présuppose qu'une même âme puisse traverser des vivants, au-delà de leurs différences d'espèces, l'intériorité étant cette propriété commune qui permet de communiquer, pour ainsi dire de « se parler ». Loin d'être occultes ou magiques, ces formes de communication sont empruntées aux schémas de pensée caractérisant les humains, à savoir la conscience réflexive, l'intentionnalité, l'échange de messages⁵.

Posant que l'homme habite une nature de part en part vivante, Descola va jusqu'à conférer une personnalité juridique aux non-humains :

Je défends cette idée que donner une personnalité juridique, donner des droits à un milieu de vie, c'est aussi donner des droits aux gens qui l'occupent, mais non plus d'exploiter, de transformer ce milieu de vie, [mais] d'être dépendant de ce milieu de vie qui est la source des droits qu'ils exercent sur lui et sur le monde en général⁶.

On peut qualifier d'éthique une telle revendication, définissant ce que les vivants humains doivent aux autres vivants, le droit de ceux-ci à conserver – ou retrouver – leur nécessité à exister.

B/ Cohabiter avec les vivants non-humains, nos parents (Morizot)

Dans une autre perspective, le philosophe du vivant Baptiste Morizot tire, dans *Manières d'être vivants* (2020), les conséquences de cette expulsion du vivant par le modèle épistémologique d'une nature quadrillée par des lois physico-mathématiques, et réduite à un système de forces en mouvement. En résulte la distance de l'homme moderne à l'égard d'une nature devenue muette. Mais comment revitaliser une nature ainsi anémiée? Morizot propose, d'une part, de réincorporer dans le vivant humain l'ensemble de l'héritage du vivant dont il est non seulement la résultante mais aussi l'incarnation, et d'autre part de mettre en pratique l'exigence éthique, qui est celle « des égards légitimes » que l'homme doit aux autres espèces.

Encore faut-il faire le bon diagnostic. Morizot tient la crise écologique pour une « crise de la sensibilité⁷ », se manifestant par une « réduction de la gamme des affects » du fait d'« un appauvrissement de ce que nous pouvons sentir, percevoir, et tisser comme relations à l'égard du vivant » (p. 17), restreignant par suite « des formes d'attention, des qualités de disponibilité à son égard ». Éduquer l'attention au vivant qui est là sans que nous en re-sentions l'existence exige un mode de re-connaissance qui n'est pas de l'ordre des seuls savoirs conceptuels mais aussi de l'ordre de savoirs de terrain. C'est ainsi que cet auteur voit dans sa propre pratique du « pistage » des traces, au sens premier de pistage du loup, et au sens métaphorique de méthodologie de connaissance, une voie d'accès à un savoir critique re-décrivant de façon autre le comportement des espèces entre elles.

³ Philippe Descola, *Par-delà nature et culture*, Paris, Gallimard, 2005.

⁴ « Philippe Descola. Il faut repenser les rapports entre humains et non-humains », entretien avec Francis Lecompte, *Journal du CNRS*, 02/03/2022.

⁵ Voir par exemple Philippe Descola, « L'anthropologie et la question de la nature », in *L'Environnement en perspectives*. *Contextes et représentations de l'environnement*, Paris, L'Harmattan, 2000.

⁶ Par exemple, en Inde, le Gange a obtenu le statut de personnalité juridique en 2017.

⁷ Baptiste Morizot, *Manières d'être vivant*, Paris, Actes Sud, « Mondes sauvages », 2020, p 17.

Mais co-habiter va plus loin que faire territoire commun qui nous limite à un registre horizontal : se plaçant sur le registre vertical de l'historicité des espèces, Morizot peut soutenir à bon droit le paradoxe selon lequel les vivants non-humains sont nos parents dans le sillage de la théorie de l'évolution de Darwin, où chaque vivant fait pour ainsi dire corps avec l'ensemble des vivants dont il est l'héritier. Par excès d'ethnocentrisme, l'homme priorise sa descendance, oubliant ce que notre ascendance doit aux vivants non-humains :

Manières d'être vivants est une formule qui a vocation à faire sentir ce paradoxe fondateur qui est que nous partageons une ascendance commune. Nous le savons, mais nous ne le ressentons pas. [....] Une fleur est littéralement un parent, et simultanément c'est un *alien*. Le grand enjeu est de penser cette ascendance commune, ce partage, et cette différence prodigieuse⁸.

Les vivants non-humains ne nous sont pas radicalement étrangers, ils sont des *aliens*, au sens où ces « autres » font partie de cette famille élargie dont nous avons perdu le sens de la proximité. Selon un thème didactique central chez Morizot, il faut rétablir les conditions d'une sensibilité familiale et donc familière aux vivants :

C'est un enjeu majeur que de réapprendre, comme société, à voir que le monde est peuplé d'entités *autrement* prodigieuses que ne le sont les collections de voitures et les galeries des musées. Et de reconnaître qu'elles exigent une transformation de nos manières de vivre et d'habiter en commun⁹.

Morizot en vient à prôner « une diplomatie des interdépendances » afin de « résoudre sans violence les problèmes de cohabitation entre communautés » d'espèces concurrentes, mais complémentaires. Un projet de ce type ne peut s'établir sans que ne revienne à l'homme la responsabilité d'une éthique visant à mettre en œuvre une politique des « égards ajustés 10 ».

C/ Réapprendre à être des terrestres (Latour)

Latour marque dans son ouvrage *Où atterrir*¹¹ le changement anthropologique majeur porté par le fait qu'habiter c'est apprendre à devenir des « terrestres ». Mais en quel sens devenir « terrestres » ? Il n'est que de prendre conscience de l'effet de mes actes à l'échelle de la Terre, jusqu'à développer une sur-sensibilité : « J'ose à peine taper sur mon clavier, de peur de faire fondre quelque glace lointaine¹². »

Cette réappropriation du terrestre s'effectue dans un contexte d'émergence de ce que Latour appelle « le Nouveau Régime Climatique » qui met l'homme dans une situation d'écartèlement impossible à résoudre : nous revendiquons un sol (une attache primordiale) alors que, mondialisés par nos échanges économiques, symboliques, communicationnels, nous sommes hors sol, partout et nulle part. Mais cet atterrissage, qui est ce retour à la Terre, n'a rien d'un repli identitaire sur une localité originelle. Il faut inventer au contraire de nouvelles formes d'émancipation combinant détachement et attachement :

Nous sommes TOUS en perte de notre sol car le Nouveau Régime Climatique balaie les frontières. [...]

Le sol permet de s'attacher ; le monde de se détacher. L'attachement permet de sortir de l'illusion d'un Grand Dehors ; le détachement permet de sortir de l'illusion des frontières¹³.

Déconstruisant à son tour le « vice habituel épistémologique 14 » de la science galiléenne dont a dérivé l'idéologie des Modernes, assise sur le progrès de la raison (dont il ne conteste pas les effets bénéfiques scientifiques, économiques, etc.), il veut substituer à un savoir d'en haut, imposant sa vérité à l'homme et au monde, un savoir d'en bas construit par l'expérience. À la connaissance explicative qui est « une connaissance du dehors », il oppose une connaissance, descriptive « du dedans », qui soit un type de savoir appuyé sur l'enquête. S'il y a une difficulté à définir aujourd'hui un savoir écologique, c'est que celui-ci requiert la tâche concrète de mettre au jour les savoirs portant sur la dépendance mutuelle des vivants humains et non-humains. Cette tâche exige de décrire non seule-

⁸ France Culture émission « La grande table des idées, comment vivre parmi les autres ? » du 4 février 2020.

⁹ Baptiste Morizot, op. cit., p. 15.

¹⁰ *Ibid.*, p. 277.

¹¹ Bruno Latour, *Où atterrir? Comment s'orienter en politique* (2018), qui actualisent des recherches antérieures, telles que *Politique de la nature*, Paris, La Découverte, 1999, 2004 ou *Face à Gaïa ; Huit conférences sur le Nouveau Régime Climatique*, Paris, La Découverte, 2015.

¹² Nicola Truong, « Naturalistes, écrivains, historiens, philosophes... ces penseurs qui inventent de nouvelles façons d'habiter la Terre », *Le Monde*, 26 juillet 2021.

¹³ Où atterrir?, op. cit., p. 118.

¹⁴ *Ibid.*, p. 38.

ment de qui dépendent les vivants humains, mais aussi qui dépend des vivants humains : « Pour cela, il faut accepter de définir les terrains de vie comme ce dont un terrestre dépend pour sa survie et en se demandant quels sont les autres terrestres qui se trouvent sous sa dépendance. »

Dire « Nous sommes des terrestres au milieu d'autres terrestres » s'oppose frontalement à l'évidence « Nous sommes des humains dans la Nature ». C'est ainsi que la question politique se reformule : « Il n'y a que des terrains de vie ou contre d'autres terrestres qui ont les mêmes enjeux. »

D/ Le territoire, langage du corps (Despret)

Avec *Habiter comme un oiseau*¹⁵, Vinciane Despret franchit un pas supplémentaire en nous invitant à habiter un monde qui soit en rupture avec sa dimension horizontale stable, un habitat qui ouvre sur un territoire vertical instable entre terre et ciel. Il s'agit de considérer notre monde du point de vue d'un regard non-humain qui ne soit pas exclusivement visuel.

Voilà pourquoi la philosophe Despret envisage la manière originale dont les oiseaux font territoire commun, à travers des sons et des chants qui tissent des structures de monde autres que celles de notre monde véhiculé par notre langage logique :

Le territoire devient une extension du corps. Les oiseaux marquent leur territoire par le chant. Ils créent une étendue qui est un territoire chanté. [...]

Les oiseaux nous apprennent à multiplier les mondes. Je ne veux pas faire tout le travail d'imagination à la place du lecteur. Le rôle du philosophe est de mettre, après soi, les lecteurs au travail jubilatoire de la pensée¹⁶.

Le territoire ne peut être la propriété d'un vivant sur les autres (le défendre des intrus, par exemple), rompant par là avec des conceptions anthropocentrées du territoire : un territoire défendu par des frontières étanches. De même, le chant des oiseaux n'a pas qu'une fonction biologique sexuelle, ni celle d'un signe de défense, d'agressivité ; il est, surtout, espace esthétique.

Comment les quatre manières pour un vivant d'habiter la Terre constituant le nouveau paradigme philosophique que nous venons de décrire peuvent-elles éclairer la diversité et l'évolution des approches de cette science des conditions d'existence ?

I.2. De l'écologie de la protection à celle de la réconciliation

Sur le plan épistémologique, depuis la première utilisation du terme par Haeckel en 1866, l'écologie désigne l'étude des relations des organismes avec le monde environnant. Science des conditions d'existences s'inscrivant dès l'origine dans une philosophie moniste, elle affirme l'unité de statut de l'inerte et du vivant, des plantes, des animaux et des sociétés humaines¹⁷.

A/ Le dualisme nature-culture dépassé

L'approche systémique de l'écologie a été conceptualisée par le botaniste Tansley en 1935 pour examiner les causes de la sécheresse des années 1930 dans les grandes plaines du Midwest et du sud-ouest américain. Elle lui a permis de mettre en évidence l'amplification des effets de cette sécheresse par l'altération du couvert végétal et des sols due aux activités agricoles¹⁸. Mais bien que Tansley ait souligné la nécessité de ne pas exclure l'intervention humaine de l'étude des écosystèmes, la méthode qui fut longtemps privilégiée par les écologues a été celle de l'isolement de la composante « naturaliste » des écosystèmes. Ce réductionnisme – l'exclusion par commodité¹⁹ – s'explique sans doute par le souci de mettre en évidence les lois écologiques sur des milieux dits vierges. En prenant acte des menaces sur la biodiversité du fait des demandes de la population humaine en forte croissance et de l'augmentation de sa consommation de biens matériels, la biologie de la conservation a émergé dans les années 1980. Science appliquée, elle ne s'est pas intéressée à des écosystèmes théoriques dans lesquels la présence de l'homme est oubliée. Elle a visé au contraire explicitement le développement d'approches pratiques

¹⁵ Vinciane Despret, *Habiter en oiseau*, Arles, Actes Sud, 2019.

¹⁶ France Culture « Nous et les autres, la grande table des idées », 23 février 2021.

¹⁷ Jean-Paul Deleage, « Aux origines de la science écologique : à propos de quelques ouvrages récents », *Revue d'histoire des sciences*, 1992, 45(4), p. 483.

¹⁸ Jean-Marc Drouin, « La naissance du concept d'écosystème », *Aster*, 1987, 3, p. 1-9; Christophe Masutti, « Les faiseurs de pluie. Dust Bowl, écologie et gouvernement (États-Unis, 1930-1942) », [https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00735543], (consulté le 14 juin 2024).

¹⁹ Christian Lévêque, Écologie. De l'écosystème à la biosphère, Paris, Dunod, 2001, p. 33.

pour prévenir l'extinction des espèces, maintenir la diversité génétique au sein des espèces, protéger et restaurer les communautés et les fonctions écosystémiques associées²⁰.

B/ La filiation des vivants humains et non-humains actée

L'écologie a toujours été une science de la rencontre des disciplines et des courants de pensée²¹. Son histoire a été marquée par la rencontre de multiples disciplines (sciences biologiques, géologiques, modélisations mathématiques, géographie physique, géographie humaine). Une spécificité de l'écologie au sens scientifique est de s'être structurée non pas autour d'un centre occupé par une espèce dominante, mais plutôt par référence à des niveaux d'organisation du monde vivant. Ainsi, l'auto-écologie s'est-elle attachée au niveau des populations, et la synécologie à celui des écosystèmes.

Sur fond de « crise environnementale²² », l'écologie des écologues a rencontré l'approche politique des écologistes avec la fin des Trente Glorieuses²³. En 1985, Lamotte, Sacchi et Blandin soulignent l'émergence d'une autre approche en cette fin du XXe siècle, conduisant à considérer la nature comme un patrimoine partagé à gérer. Avec le développement de l'ingénierie écologique et de l'approche des « systèmes multi-agents » qui dépassent la perspective de protection et de conservation d'habitats naturels²⁴, l'écologie scientifique devient plus intégrative encore, en situant les investigations à l'échelle des éco-socio-systèmes²⁵, des socioécosystèmes²⁶ ou anthroposystèmes²⁷.

C/ La multiplicité reconnue des modes d'appréhension du monde

Depuis les années 1980 et avec le renouvellement des problématiques qui posent dans les années 1990 les questions environnementales en termes de services écosystémiques en interactions, la dimension politique de l'écologie est de plus en plus prégnante. Elle appelle l'articulation de savoirs socio-scientifiques et l'explicitation des divergences de points de vue, d'intérêts et de valeurs des acteurs (pas seulement humains). Ce regard nouveau porté sur les problématiques environnementales a conduit à dépasser l'idée de la protection de la nature (sans l'homme) contre l'homme, pour penser la « solidarité écologique²⁸ » comme une réconciliation de l'homme avec la nature. La propriété à étudier (et sauvegarder) est ainsi clairement devenue la capacité d'adaptation des socioécosystèmes aux changements²⁹. Cette option épistémologique pose explicitement comme objet scientifique les interactions entre la dynamique des systèmes plus ou moins artificialisés et celle des sociétés humaines, et considère les milieux de vie comme des gisements de ressources mais également comme le cadre des relations sociales qui y sont construites³⁰.

D/ Les différents modes d'existences saisis

Lorsque l'écologie s'empare de l'environnement non pas simplement comme objet d'étude, mais aussi en tant que projet de société, elle opère un changement conceptuel qui l'engage dans des controverses et l'oriente vers les analyses des jeux d'acteurs dans des socio-écosystèmes. Il s'agit alors de penser une dialectique visant non pas un équilibre stable entre les systèmes écologiques et les activités socio-économiques, mais l'adaptation dynamique des sociétés aux changements environnementaux³¹. Elle fonde une écologie régulatrice³², pour laquelle la préservation de la qualité de l'environnement peut se faire de manière efficace dans les institutions actuelles via de nouvelles régulations collectives, et dans laquelle la diversité des valeurs culturelles constitue un atout.

²⁰ Richard B. Primack, François Sarrazin et Jane Lecomte, *Biologie de la conservation*, Paris, Dunod, 2012.

²¹ Hélène Barbé, Caroline Vincent, Cécile Blatrix et Nathalie Frascaria-Lacoste, « Une science de la rencontre. L'écologie scientifique au service de formations interdisciplinaires », Responsabilité & Environnement 2021, 1(101), p. 37-40.

²² Catherine et Raphaël Larrère, La Crise environnementale, Paris, INRA Éditions, 1997.

²³ Olivier Burgelin, « Écologie (mouvement) », Corpus 6, Encyclopedia Universalis, Paris, 1985, p. 591-595.

²⁴ Robert Barbault, *Biodiversité - Introduction à la biologie de la conservation*, Paris, Hachette, 1997.

²⁵ Louis Goffin, « L'environnement comme éco-socio-système », Michel Loriaux (dir.), *Populations et développements : une* approche globale et systémique, Louvain-la-Neuve/Paris, Academia-Bruylant/L'Harmattan, 1998, p. 199-230.

²⁶ Fikret Berkes, Johan Colding et Carl Folke, Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.

²⁷ Christian Lévêque, Tatiana Muxart, Luc Abbadie, Alain Weill et Sander van der Leuuw, «L'anthroposystème: entité structurelle et fonctionnelle des interactions sociétés-milieux », Christian Lévêque et Sander van der Leuuw (dir.), Quelles natures voulons-nous?, Elsevier, 2003, p. 110-129.

²⁸ Raphaël Mathevet, *La Solidarité écologique. Ce lien qui nous oblige*, Arles, Actes Sud, 2012.

²⁹ Denis Couvet et Anne Teyssedre-Couvet, Écologie et biodiversité. Des populations aux socioécosystèmes, Paris, Belin, 2010.

³⁰ Olivier Morin, « La formation de la pensée écologique, éducation scientifique et politique », Olivier Perru, Philippe Lautesse

et Frédéric Charles (dir.), *Une éducation à la pensée scientifique pour une société plus juste*, Paris, Vrin, 2018, p. 125-146.

31 Marco Janssen et Bret de Vries, « The battle of perspectives: a multi-agent model with adaptative responses to climate change », Ecological Economics, 1998, vol. 26 (1), p. 43-65.

³² Dominique Bourg, Les Scénarios de l'écologie, Paris, Hachette, 1996.

Dans ce contexte épistémologique, quel rôle peut jouer la fiction pour travailler la prise de conscience par les jeunes lecteurs des enjeux sous-jacents à ces différentes manières d'habiter la Terre ?

I.3. La fiction : vers un changement de perspective

Le récit de fiction a pour particularité de décrire d'autres mondes que le nôtre, ou de décrire autrement notre monde. Les mondes possibles de la fiction parce qu'ils ne sont pas étrangers au monde réel que nous connaissons possèdent une fonction cognitive, c'est-à-dire qu'ils permettent de reconsidérer ce monde réel³³. Dans le cas d'albums d'écofiction, comme nous l'avons dit, c'est le conflit de la nature avec elle-même, dans son processus de dégradation, mais aussi de régénération qui se trouve mis en scène et figuré dans une histoire imaginaire.

Nous avons nommé « albums de fiction réaliste », dans des recherches précédentes sur l'utilisation des albums de jeunesse dans l'enseignement des sciences³⁴, des récits de fiction qui, à travers leurs intrigues, décrivent certes l'action des personnages les uns par rapport aux autres, mais sans être libres pour autant de toute attache à l'égard du monde d'arrière-plan, physique ou biologique. À travers leurs actions, réussies ou contrariées, ils font l'épreuve de la résistance du monde à leur volonté, car ils subissent l'effet en retour des lois du monde qu'ils ont contribué à mettre en action. Dans les albums d'écofiction « réaliste », c'est bien à la résistance de la nature que les personnages de l'histoire vont être amenés à se confronter. Nous avions montré également que ces « récits de fiction réaliste » ont pour point commun de mettre en scène à travers une intrigue imaginaire des mondes contrefactuels, c'est à dire des mondes fondés sur des faits contraires au monde actuel : mais un tel monde n'a rien d'arbitraire, car si notre monde change sur certains points, il se reconfigure selon un principe de transformation logique³⁵. Dans ce contexte, que devient notre monde si on fait l'hypothèse d'un changement qui peut être vital pour lui ? Ce type d'album place les personnages devant un conflit entre le monde actuel et ce monde devenu ou à venir invivable; il organise en interne la confrontation entre deux états de la Terre fondamentalement incompatibles qui enclenchent, du côté des personnages en jeu, des états de conscience et des actions cohérentes. Si nous qualifions de « réalistes » ces albums d'écofiction, c'est qu'à travers l'histoire qu'ils racontent, des questions écologiques sont mises en intrigue et appellent un questionnement sur les enjeux de transformation de la Terre. Ces albums présentent un caractère « résistant³⁶ » dans le sens où ils posent des problèmes d'interprétation qui rendent nécessaire la compréhension des phénomènes écologiques sous-jacents à certains évènements de l'histoire. Ils demandent une coopération active des lecteurs³⁷, les obligeant à s'interroger – au-delà de la narration - sur un devenir autre de la Terre qui ne se laisse pas lire directement. C'est pourquoi nous nous demandons : quelles potentialités éducatives portent les albums d'écofictions « réalistes » sur le questionnement autour de nouvelles formes d'habitabilité ? Quels points d'appui envisager pour une lecture réflexive dans un cadre didactique?

Comme nous l'avons dit, l'enjeu d'une telle lecture est de faire entrevoir, sous la figuration critique des manières destructrices d'habiter la Terre, des alternatives positives, respectueuses de tous les vivants. On insistera dans ce contexte sur le fait que, si l'album a pour fonction de faire appel à l'imaginaire de l'enfant, il ne suscite pas seulement son plaisir, mais aussi son attention et sa réflexion. Car sous le sort et le devenir des personnages interagissant dans l'histoire, ce ne sont pas les seules relations interpersonnelles qui importent, mais les manières différentes dont ils habitent la Terre, et par suite ce qu'ils font de la Terre. On soulignera en second lieu que l'enjeu principal est bien de clarifier l'écart et le conflit entre les formes d'habitation dominatrices de l'homme, exclusives des autres espèces, et l'instauration de formes d'espaces partagés. Pour anticiper la suite de notre propos, on soulignera le rôle d'indices graphiques et verbaux manifestant ce partage entre ces deux états opposés. Par la suite, la comparaison entre états existants et états possibles concernant une même entité matérielle (la disparition des récifs de corail dans *Alma et les trésors*) est un guide majeur de ce point de vue. La dimension éthique s'inscrit en troisième lieu dans la suite de cette dimension de connaissance que génère le récit de fiction : qu'est-ce que vouloir un monde autre par rapport à celui qui est ? C'est vouloir que le vivant soit reconnu et remis à sa place. C'est ce

³³ David Kellog Lewis, *De la pluralité des mondes* [1986], trad. Marjorie Caveribère et Jean-Pierre Cometti, Paris/Tel-Aviv, Éditions de l'éclat, 2007.

³⁴ Catherine Bruguière, Jean-Loup Héraud, Jean-Pierre Errera et Xavier Rembotte, « "Mondes possibles" et compréhension du réel. Le récit d'un album en cycle 2 comme source de questionnement scientifique », *Aster*, 2007, 44, p. 69-106; Catherine Bruguière et Éric Triquet, « Des albums de fiction réaliste pour problématiser le monde vivant », *Repères*, 2012, 45, p. 181-200; Mohamed Soudani, Jean-Loup Héraud, Olfa Soudani et Catherine Bruguière, « Mondes possibles et fiction réaliste. Des albums de jeunesse pour modéliser en science à l'école primaire », *RDST*, 2015, 11, p. 135-160.

³⁵ David K. Lewis, *Counterfactuals*, Oxford Blackwell, 1973. Il cite, au début de son ouvrage, l'exemple d'un monde avec un kangourou sans queue qui tomberait en vertu même des lois de sa morphologie.

³⁶ Catherine Tauveron, « Comprendre et interpréter le littéraire à l'école : du texte réticent au texte proliférant », *Repères*, 1999, 19, p. 9-38.

³⁷ Úmberto Eco, *Lector in fabula. Le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs* [1979], trad. Myriem Bouzaher, Paris, Grasset, trad.1985.

qui amène le lecteur à devoir se questionner sur des choix de valeur entre différentes manières de considérer la Terre en tant qu'habitat, hors de toute injonction prescriptive. On terminera en soulignant la contribution de ces albums de fiction pour construire un nouvel imaginaire culturel de nature sensible. Cet imaginaire doit certes convoquer des savoirs, mais pas seulement conceptuels, qui sont une connaissance du dehors, passive, insensible : « Connaître, c'est connaître de l'extérieur » et « il ne suffit pas de dire la réalité pour qu'elle change³⁸. » Au contraire, il faut également que les savoirs sensibles viennent construire et nourrir l'image de la nature de l'intérieur même de celle-ci. Connaître c'est pour l'homme faire l'expérience d'une condition terrestre construite en commun avec les vivants non-humains.

II. Étude d'un corpus d'albums de fiction écologique

Présentation du corpus

Notre étude s'appuie sur un *corpus* d'albums de fiction se présentant comme des éco-fictions³⁹, c'est-àdire des albums qui affichent explicitement leur intention de développer un message écologique et dont le contenu explore différentes manières pour les êtres vivants d'habiter la Terre. Comme l'écrit Bazin, à propos de l'écologie dans le roman pour adolescents : « [...] l'écologie ne constitue pas seulement un décor qui fonctionnerait comme un prétexte extérieur au déroulement des intrigues, mais est authentiquement intégrée au récit et surtout au système des personnages dont elle informe les évolutions⁴⁰. »

Notre étude porte sur un échantillon de sept albums en version française :

- Dans la forêt du paresseux, d'Anouck Boisrobert, Louis Rigaud et Sophie Strady (Paris, Hélium, 2011);
- Alma et les trésors de l'océan de Laura Hawthorne (Paris, Larousse, 2020) [trad. de Alba the hundred year old fish, 2019];
- *Mon île*, de Mark Janssen (Paris, Kaleïdoscope, 2020) [trad. de *Eiland*, 2018];
- Sur mon île, de Myung-Ae Lee (Paris, La Martinière jeunesse, 2019);
- Chère TERRE, d'Isabel Otter et Clara Anganuzzi (Paris, 1 2 3 Soleil, 2020);
- La Terre respire, de Guia Risari et Alessandro Sanna (Nantes, Éditions MeMo, 2008);
- Jusqu'en haut, d'Émilie Vast (Nantes, Éditions MeMo, 2018).

Cette sélection d'albums s'est opérée sur des albums publiés entre 2002 et 2021, ce qui représente la période de la mise en place progressive de l'éducation au développement durable dans l'enseignement primaire avec, en 2020, un renforcement des programmes du primaire⁴¹ à tous les niveaux d'enseignement sur la question de la biodiversité, du réchauffement climatique et de l'éducation au développement durable.

Les axes d'analyse

Il s'agit d'interroger dans quelle mesure ces récits de fiction permettent de penser de nouvelles formes d'habitabilité du monde et par là-même participent d'une éducation au développement durable qui relève d'une éducation « aux choix » basée sur l'engagement, l'émancipation et la responsabilisation. Autrement dit, nous cherchons à savoir si ces récits amènent à problématiser des questions socialement vives environnementales sur des manières d'habiter la Terre, qui s'expriment dans une relation particulière à l'idée de nature. Les modes d'habitation de la Terre sont envisagés selon trois axes d'analyse :

- Un questionnement épistémologique sur les prises de parties écologiques en articulation avec la dimension fiction-narrative ;
- Une dimension sensible;
- Les enjeux éthiques.

³⁸ Bruno Latour, *Où atterrir* ?..., *op. cit.*, p. 89.

³⁹ Christian Chelebourg, Les Écofictions..., op. cit.

⁴⁰ Laurent Bazin, « Environnements (in)soutenables : l'écologie en question(s) dans les fictions romanesques pour adolescents », Nathalie Prince et Sébastian Thiltges, *Éco-graphies-Écologie et Littérature pour la jeunesse*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2018, p. 194.

⁴¹ Bulletin Officiel n° 31 du 30 juillet 2020, ministère de l'Éducation nationale.

Notre perspective didactique est de « modéliser » les modes d'appréhension qu'offrent ces albums d'écofiction « réaliste » entre les deux pôles que sont « habiter sur la Terre » et « habiter la Terre », mettant au jour la diversité de *scenarii* possibles permettant aux élèves de l'école primaire de s'approprier leurs choix/posture/principe.

Autrement dit, il s'agit pour nous dans cette étude d'interroger dans quelle mesure des récits de fiction permettent de penser avec de jeunes élèves (6-11 ans) de nouvelles formes d'habitabilité de la Terre et par là-même de participer à une éducation à la citoyenneté scientifique et « aux choix », constituant un enjeu d'éthique publique, ouvrant sur l'action collective tant dans les gestes quotidiens que dans la participation démocratique aux débats politiques.

II.1. Analyse épistémologique et fiction-narrative

Nous avons fait le choix de centrer l'analyse des albums autour de deux dimensions: l'intrigue et la dimension fictionnelle d'une part, le rapport à la nature et la dimension épistémologique d'autre part. Nous proposons d'articuler notre présentation autour d'un continuum centré sur cette seconde dimension. Nous débutons ainsi avec l'album *Jusqu'en haut* qui présente une Nature sans l'Homme à partir d'une approche locale et non dynamique des relations entre les différents acteurs. Nous poursuivons avec l'album *Mon île* qui met en scène une rencontre entre l'Homme et les vivants non humains. La Terre y est appréhendée selon une perspective plus globale et surtout l'intrigue opère un décentrement peu commun. Mais si le point de vue porté sur la Terre est non anthropocentré, la réflexion sur l'action à engager pour préserver l'intégrité de la planète demeure à l'état d'intention. Enfin nous clôturons cette présentation avec l'album *Alma et les trésors de l'océan*. Le rapprochement de l'humain et du vivant non-humain est cette fois au cœur de l'intrigue. Il est fondé sur l'idée d'une « réconciliation » écologique qui passe par un engagement dans l'action, au-delà de la simple prise de conscience collective.

Ces albums que nous rangeons dans le genre « fiction réaliste⁴² » ont pour point commun de mettre en scène la contre-factualité. L'intrigue organise la confrontation de représentations de la Terre fondamentalement incompatibles qui enclenchent, du côté des personnages, une prise de conscience partagée. Au sein des trois intrigues, l'imaginaire de la fiction se nourrit de métaphores, il est ici le matériau dans lequel l'intrigue vient puiser, pour construire ces représentations et solliciter l'imaginaire du lecteur.

A/ L'album Jusqu'en haut

Cet album met en scène des animaux de la forêt amazonienne (ocelot, coati, ibis, tamandoua, toucan, paresseux, singe hurleur, ara bleu, singe écureuil) qui habitent un même arbre à des hauteurs différentes. Soudain Ocelo tombe sur Coati, ils chutent ensemble sur le sol. Ensemble puis accompagnés des habitants rencontrés à chaque étage, ils montent jusqu'à la canopée pour comprendre la réaction en chaîne qui a perturbé leur quiétude : au sommet, le singe écureuil s'est enrhumé et a éternué brusquement : il est désigné comme le coupable.

La métaphore sur laquelle est bâtie l'intrigue est celle de l'arbre, présenté non seulement comme un territoire commun de vie mais aussi comme une ressource partagée.

La contre-factualité est d'ordre épistémique puisqu'elle est fondée sur une opposition entre la représentation que se font les personnages de cette ressource et le monde tel qu'il leur apparaît. L'arbre est en effet perçu par les personnages comme un espace stratifié, cloisonné, privé, figé et non comme un espace commun, partagé, dynamique. On peut voir là une représentation réductrice de la niche au sens écologique du terme. Cette représentation est confrontée au fait empirique suivant : les mouvements et actions de chacun ont des incidences sur les autres qui habitent le même espace. La découverte de cette contre-factualité provoque chez eux une réaction en chaîne (interpellations successives puisque tous s'estiment physiquement dérangés par leur voisin) qui a pour but de mettre un terme à cette nuisance. Mais celle-ci n'aboutit pas à une prise de conscience collective du fait que l'espace – en l'occurrence l'arbre – est une ressource partagée.

Il en résulte que l'album met bien en scène l'interdépendance des êtres et des causes (le fait que mes actes, même les plus anodins, ont des incidences sur la vie de ceux qui partagent avec moi l'espace dans lequel je vis), la phase de résolution de l'intrigue ne débouche pas sur une approche systémique des interactions. D'une part, la responsabilité est reportée sur un seul personnage (le plus haut) et la résolution du problème dès lors recentrée sur la cause originelle : le rhume du petit singe écureuil qui n'a pas pris soin d'enrouler son écharpe autour du cou (et donc qui a éternué et involontairement bousculé son voisin). La responsabilité est reportée vers le suivant, jusqu'au dernier, et en définitive non partagée (entre tous). On demeure dans la « ré-action » et non dans une véritable rétro-action. D'autre part, et en conséquence, on n'observe à aucun moment une élaboration

8

⁴² Catherine Bruguière et Éric Triquet, op. cit.

collective de règles du vivre ensemble (même lorsque les personnages se retrouvent tous ensemble au sommet). Ce qui est mis en jeu ici est un raisonnement de type linéaire-causal⁴³ qui empêche la mise en place d'une approche systémique au sens de Tansley⁴⁴.

Nous dirons qu'il y a, au terme de l'histoire, « coexistence » des personnages dans le même milieu (on subit la présence de l'autre) et non « cohabitation » (au sens de production de règles pour le vivre ensemble). L'idée même qu'ils font partie d'un tout – d'un système d'interactions – est absente. Habiter la Terre se limite au sens de co-exister et non à co-habiter au sens de Morizot. L'idée défendue par Bruno Latour, qui affirme « Je prends conscience que je dépends (d'autrui, du milieu), donc je peux agir, donc je me libère » ne fonctionne pas ici pour maintenir les conditions (durables) d'habitabilité. Dans l'histoire, chacun revendique de ne pas être dérangé dans sa portion d'espace, ce n'est donc pas le système d'interaction en lui-même qui est porteur de droits (chacun étant seulement usufruitier de la ressource), comme le propose Descola. L'espace est segmenté, individualisé, privatisé pourrait-on dire, et n'apparaît pas comme un milieu partagé dont chacun est comptable.

B/ L'album Mon île

Cet album débute par un soir de grand vent : une tempête sur la mer, un bateau qui se brise et s'en va par le fond. Les naufragés à la dérive trouvent refuge sur une « île », qui est en fait une carapace de tortue. Des eaux polaires aux tropiques, ils sont ainsi transportés à travers les océans et affrontent leurs dangers. Au cours du voyage, ils font des rencontres amicales et croisent la route d'oiseaux migrateurs. À la fin, ils sont pris en charge par un navire qui passe tout proche et font la promesse de protéger à leur tour la tortue (qui n'est pas nommée comme telle) : « Il est temps de nous séparer. Mais un jour mon tour viendra de te protéger [...] Mon refuge, mon amie, mon île. »

La carapace de la tortue est la métaphore – comme l'indique le titre de l'ouvrage – d'une île, mais celleci est en mouvement. Ce faisant, elle est métaphoriquement l'instrument (le dispositif) qui opère la rencontre des deux mondes : la Terre des hommes et la Terre des êtres vivants non humains. De ce point de vue on peut lui associer aussi la métaphore de la nature primitive (et/ou de la nature sans l'Homme).

La contre-factualité tient ici au fait que les naufragés ne regardent plus la Terre depuis leur artéfact humain (le bateau) mais depuis un radeau-animal qui les introduit dans un « monde animal ». On retrouve l'idée défendue par Vinciane Despret : voir le monde non depuis le monde des hommes mais depuis celui des animaux (chez elle les oiseaux) pour permettre, par ce décalage, un changement de représentation.

Cette position leur donne accès à une nouvelle expérience de la Terre, celle d'un animal (la tortue, puisqu'ils sont sur son dos) dans sa complexité (une Terre à la fois accueillante et pleine de dangers). Elle leur offre une vision élargie de la Terre (elle les mène « vers des contrées étonnantes », « aux routes des grandes migrations ») et débouche sur un engagement (« mon tour viendra de te protéger »), sans que l'on sache précisément ce qui en est à l'origine. Notons que les naufragés se laissent transporter, ils sont passifs. Cette situation est de nature à leur permettre un « lâcher prise » à même de les rendre plus réceptifs et ouverts à l'autre monde ; ou de voir la Terre autrement, avec le point de vue de l'autre (le non humain). Le dos de la tortue fonctionne ainsi pour les naufragés à la fois comme un monde transitoire (ils l'habitent provisoirement) et comme un monde transactionnel (qui permet l'incursion dans l'autre monde). On assiste même à l'arrimage des hommes à cet autre monde qui combine le local (l'île) et le global (par le déplacement) : « L'île est si accueillante que nous nous sentons vite chez nous. »

Dans une perspective d'éducation environnementale, cet album présente un atout : l'homme est présenté comme un être vivant à part entière qui doit composer avec cette nature. Il doit trouver sur la Terre des alliés (« parfois nous affrontons de terribles dangers mais nous sommes à l'abri sur notre île ») ; il n'est plus tout puissant. Mais s'il parvient un temps à unifier la Nature, on demeure au terme du récit dans une approche d'extériorité, d'un côté le monde des hommes, de l'autre celui des non-humains incarné par la tortue. Et pour conclure une vision des hommes protecteurs de la Nature est réaffirmée : « Mais un jour mon tour viendra de te protéger ».

C/ L'album Alma et les trésors de l'océan

Alma est un poisson qui mène une vie heureuse au sein d'un récif corallien haut en couleurs et plein de vie. Au gré de ses déambulations dans le récif, elle aime ramasser des petits trésors. Mais au fil des années, Alma voit son récif se transformer. Des objets étranges s'échouent sur le récif, qui perd peu à peu ses jolies couleurs et

⁴⁴ *Ibid*.

⁴³ Laurence Viennot, *Raisonner en Physique*, Bruxelles, De Boeck, 1996, chapitre 5 ; Laurence Viennot, « Raisonnement commun en physique : relations fonctionnelles, chronologie et causalité », Laurence Viennot et Claude Debru (dir.), *Enquête sur le concept de causalité*, Paris, PUF, 2004, p 7-29.

ses habitants. Un jour, elle aperçoit une perle au fond d'une bouteille en plastique dans laquelle elle va à son tour se retrouver piégée. Commence alors pour elle un long voyage, au terme duquel elle fait la rencontre d'une petite fille. Après avoir pris conscience de la pollution de l'océan par « la ville », celle-ci libère Alma. Grâce à l'histoire d'Alma la petite fille parvient à convaincre les habitants de la ville de nettoyer la plage tous ensemble.

La complication de l'intrigue, telle que perçue par Alma le poisson, est développée de façon progressive : « Le temps passant / de moins en moins de jolis trésors / petit à petit sa ville de corail change / de plus en plus d'objets bizarres et inquiétants / année après année ses amis s'en allaient ». La phase de résolution débute avec la rencontre d'Alma et de la petite fille dont la prise de conscience est plus rapide : « "Tout cela doit venir de ma ville" / La petite fille comprit qu'elle ne pouvait pas rester sans rien faire. Il est temps de faire le ménage. » Sa prise de conscience concerne la responsabilité des humains dans les transformations observées et surtout elle engendre un engagement en direction du faire (collectif).

La dimension métaphorique est déclinée sur plusieurs plans : pour commencer, la métaphore de la bouteille en plastique comme une prison, le plastique étant lui-même métonymie de la pollution des hommes. Alma a troqué sa « maison coquillage », donc son habitat, contre une prison de plastique (elle est prisonnière des déchets de la mer). On peut y voir ensuite une métaphore de « la bouteille à la mer », celle qui porte le message du naufragé (ici le message d'alerte du récif). La perle au fond de la bouteille pourrait alors incarner à la fois le témoin des merveilles de la Terre d'avant et/ou l'ultime espoir. Qu'incarne alors Alma le poisson, prisonnière de la bouteille ? Tout à la fois le rescapé du récif, le représentant de la nature (vierge, primitive), le messager ou le lanceur d'alerte car Alma est un poisson centenaire, sa vie a été longue et elle a beaucoup voyagé. Quant à la petite fille⁴⁵, elle fait sans doute référence au lecteur prenant conscience d'un engagement nécessaire.

Comme dans l'album précédent, la bouteille est le dispositif transactionnel qui permet la rencontre entre le monde des animaux non humains et celui des hommes. Alma y découvre un « monde étrange », « fait de créatures géantes bougeant à la surface de l'eau (des bateaux) et de lumière blanche trouant l'obscurité (les étoiles) », « des centaines de petits objets, les mêmes qui avaient sali son récif »... et une petite fille. De son côté, la petite fille y découvre Alma prisonnière à l'intérieur de la bouteille en plastique. Cette rencontre permet une dévolution du problème du poisson (la dégradation de son habitat) à la petite fille donc aux lecteurs.

La contre-factualité est une fois encore d'ordre épistémique, elle est fondée sur une opposition entre la représentation première du monde de la petite fille et le monde tel qu'il lui apparaît. Comme Alma, elle a au départ, manifestement, une représentation d'une nature vierge et en harmonie (elle fait elle aussi une collection de jolis objets) que vient bousculer le constat d'un océan souillé par les déchets. Par le biais d'Alma, elle prend conscience de cette souillure et de la nécessité de réagir au plus vite.

L'intérêt de l'intrigue est double : la prise de conscience par la petite fille (et, par son intermédiaire, des humains) du problème de la pollution des océans, et simultanément de la responsabilité des hommes ainsi que de la nécessité de réagir collectivement. De ce point de vue, le choix du récif est intéressant puisque c'est un milieu particulièrement riche, fragile et exposé. Mais le fait d'incriminer « la ville » (dans sa généralité) a tendance à déresponsabiliser les hommes et maintient un flou concernant les causes profondes de ces transformations.

Deux autres limites peuvent dès lors être pointées. Si les effets sont multiples (des entrants insolites, l'eau qui se trouble dans le récif et les êtres vivants qui disparaissent), on observe une fois encore une réduction du problème des causes à une seule cause et donc une seule solution : le retrait des objets apportés par la ville. Il s'agit non pas de réparer la Terre, comme nous y invite Bruno Latour, mais de nettoyer au sens de retirer les détritus avec l'illusion de pouvoir revenir à la Terre d'avant (la souillure). L'action sur les causes profondes du problème (activités et comportement des humains sur la Terre, interaction des causes) est seulement évoquée : « Bientôt grâce à son histoire [celle d'Alma et de la petite fille] chacun prit conscience qu'il fallait changer sa façon de vivre. » Enfin on demeure dans une approche d'extériorité, avec d'un côté le monde des hommes représenté par la ville, de l'autre la Nature incarnée par le récif et plus largement l'océan, avec une nouvelle fois une vision des hommes tout-puissants et protecteurs, comme l'illustre cette phrase prononcée par la petite fille : « Ne t'inquiète pas. Je te rendrai à l'océan dès qu'il sera redevenu un endroit sûr pour toi. »

10

⁴⁵ Elle peut aussi faire écho à Greta Thunberg, dans cette posture de lanceur d'alerte.

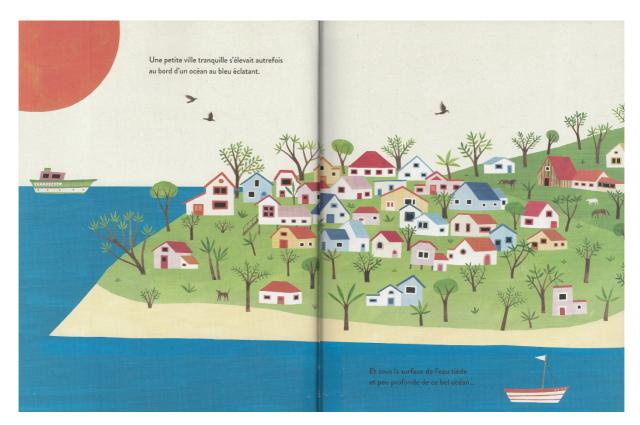


Image 1 : Alma et les trésors de l'océan

Au terme d'un long voyage, le coquillage remonta à la surface, et un tout nouveau monde apparut devent Alma. Un monde strange, fait de créatures gèants devont Alma. Un monde strange, fait de créatures gèants bougeant à la surface de l'eau et de lumières blanches trouant l'obscurità.

Il y aveit aussi, partout autour d'Alma, des centaines de petits objets, les mêmes que ceux qui avaient sall son récif.

Alma regarda en direction des lumières, dans l'expoir de retrouver as misson.

Cette unit-li, alle révu de son vieux coquillage tachets, niché quelque part dans sa cité de corsil.

Image 2 : Alma et les trésors de l'océan

Alma et les trésors de l'océan, Hawthorne Laura, Paris, Larousse, 2020

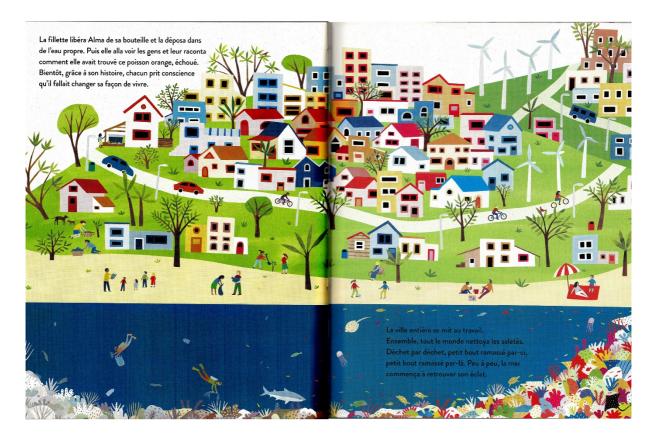


Image 3 : Alma et les trésors de l'océan

Alma et les trésors de l'océan, Hawthorne Laura, Paris, Larousse, 2020

II.2. Une analyse selon une approche sensible

Les problèmes écologiques sont des problèmes complexes dont la compréhension appelle une approche sensible et pas seulement conceptuelle. Par approche sensible, il faut comprendre l'attention sensible que nous accordons aux êtres vivants mais également les relations que nous établissons avec eux, permettant de ressentir leur spécificité et d'enrichir ce que chacun doit à l'autre. Nous nous proposons de considérer simultanément trois types d'expérience sensible que rendent possibles les albums d'écofiction étudiés :

- Une attention sensible qui se traduira par une attitude de proximité avec les êtres vivants et leur milieu ;
- Une expérience affective qui se rapporte aux sentiments et émotions liés à des expériences de plaisir ou de déplaisir ;
- Une expérience sensorielle mettant en jeu les sens dans l'appréhension perceptive des êtres vivants et de leur milieu.

La majorité des albums du corpus comporte un narrateur humain ou personnage humain au centre de l'histoire (c'est le cas des albums *Chère TERRE*, *La Terre respire*, *Mon île*, *Alma et les trésors de l'océan*, *Dans la forêt du paresseux*). Deux albums à l'inverse (*Sur mon île*, *Jusqu'en haut*) réunissent uniquement des animaux anthropomorphisés comme personnages de l'histoire. L'analyse de ces albums met au jour certaines spécificités du rapport sensible à la Terre qui se noue chez les personnages à partir de leurs habitats.

A/ Faire partager une expérience sensible sur leurs habitats aux personnages de l'histoire

Dans ce partage sensible se crée un espace de dialogue émotionnel conduisant les personnages à reconsidérer et réévaluer leurs conditions d'habitabilité.

L'évolution du rapport sensible que les personnages développent vis-à-vis de leur environnement au cours de l'histoire est associée à une modification de celui-ci, qui les interroge. Les expériences émotionnelles et sensibles des personnages sont mises en parallèle, créant par là-même chez le lecteur un jeu de mises en correspondance, de confrontations, qui nous semble particulièrement fécond sur le plan didactique.

Dans certains albums, cette mise en miroir s'opère entre un ou plusieurs personnages humains et un personnage animal qui exprime sa sensibilité, ses émotions comme un personnage humain : par exemple, entre Alma le poisson et la petite fille dans Alma et les trésors de l'océan, entre la famille d'humains et la tortue dans Mon île, entre le paresseux et l'homme qui vient semer des graines dans La Forêt du paresseux⁴⁶.

Dans l'album Alma et les trésors de l'océan, l'un et l'autre des personnages, parce qu'ils portent un regard attentif aux objets de leur habitat respectif, la cité de corail pour Alma, la ville côtière pour la petite fille, peuvent apprécier une différence entre ce qu'ils considèrent comme des « beaux objets⁴⁷ » ou des « jolis trésors⁴⁸ » et l'apparition d'« objets bizarres et inquiétants⁴⁹ » (pour Alma), tels des bidons, des sacs et des détritus (pour la petite fille) qui coïncide pour cette dernière avec la disparition du « trésor doré ». La sensibilité réciproque des personnages, qui est mise en scène dans un jeu de contrastes de couleurs, où par exemple le gris pâle des détritus s'oppose aux couleurs flamboyantes de la cité de corail ou de la ville côtière, se double d'un jugement esthétique. De notre point de vue, cette rupture esthétique qui s'instancie dans une perte d'habitat, le « vieux coquillage tacheté » dans lequel vit Alma a disparu sous toutes sortes de déchets comme par exemple des canettes, des morceaux de plastiques, rend nécessaire un changement d'habitude. Autrement dit l'état émotionnel perturbé chez Alma s'avère moteur pour « s'aventurer loin de sa maison, bien plus loin qu'à son habitude ». De façon symétrique, la petite fille sensible à la modification des objets sur la plage agit pour faire changer les habitudes des habitants de sa ville vis-à-vis de leurs déchets. On retrouve cette articulation narrative entre expérience sensible et perte d'habitat dans d'autres albums du corpus. Cette articulation est parfois inversée comme dans l'album Mon île où la perte d'habitat de la famille d'humains, en raison du naufrage de leur navire, conduit cette famille à vivre une expérience sensible depuis le dos d'une tortue.

Dans d'autres albums, ce partage sensible s'établit entre les personnages humains. L'album Chère TERRE peut se lire comme le partage d'une expérience sensible de la Terre entre le personnage du grand-père et sa petite fille Tess. Dans La Terre respire, une grande sœur et son petit frère s'aventurent ensemble dans un parcours autour de la Terre qui met en éveil leurs sens. Ils en ressentent les variations selon les espaces explorés : « l'eau change : parfois elle est chaude, parfois elle est froide. Ici elle est turquoise, là violette, presque noire » et plus loin il est question d'« une étendue d'eau plus grande et plus salée qu'un lac, plus bleue et plus profonde que la mer ». Ce partage de la diversité des sensations prend sens à travers la mise au jour d'habitabilités multiples de la Terre.

B/ Immersion sensorielle dans laquelle sont plongés les personnages, voire le lecteur

Cette exploration s'accompagne d'un changement de point de vue sur les habitats de la Terre pris alors comme un système dynamique d'habitats non plus isolés, mais en interaction permanente.

C'est au travers d'une lettre d'amour adressée à la Terre que le personnage de Tess (Chère TERRE) vit une expérience de pensée qui la transporte dans un parcours sensoriel. Tess explore la Terre « bercée par le bruit des vagues » en s'accordant avec elle : « Mon cœur battra au rythme des sabots. » Par un effet d'images successives qui jouent de lignes courbes, verticales et horizontales, cette exploration imaginée de façon active et volontaire (« je plongerai », « je grimperai », « je me faufilerai ») se réalise dans un mouvement de rotation du livre semblable à celui de la Terre. Mais cette immersion devient passive à la fin de l'histoire : « je me laisserai dériver par un iceberg » lorsqu'elle est contrainte par un phénomène externe, ici le réchauffement climatique qui fait fondre la banquise. Ce renversement dans la nature des interactions qu'établit Tess avec la Terre témoigne du caractère évolutif de ce changement climatique susceptible de pouvoir mettre à la dérive ses habitants.

Ce naufrage, cette perte d'habitat temporaire placent les personnages dans un rapport sensoriel inhabituel, sur un morceau de banquise pour Tess (Chère TERRE), à travers une bouteille en plastique pour Alma, où depuis le dos d'une tortue pour la petite famille (Sur mon île). Est-ce une perte de repères qui rend ces personnages d'autant plus sensibles au changement ? Dans La Forêt du paresseux, c'est le souvenir d'une expérience sensorielle de la forêt qui amène un personnage humain à intervenir à la fin de l'histoire pour régénérer la forêt disparue, en semant des graines : « un homme vient, comme toi, il se languit des oiseaux qui chantaient, des animaux qui s'aimaient, de l'air doux qui frémissait dans le feuillage des arbres. Si les habitats se modifient, disparaissent, les sensations persistent ».

⁴⁶ Cet album pop-up invite le lecteur à rechercher le paresseux, petit animal suspendu à l'envers aux branches des arbres qui se dressent à chaque page tournée. La forêt du début est habitée par une grande diversité d'animaux et d'humains qui est peu à peu rasée par des engins, jusqu'à ce que, tous ses habitants ayant fui, il ne reste plus que le paresseux. Grâce à l'intervention d'un humain qui par ses semis fait repousser la forêt, l'ensemble des habitants peut regagner son habitat initial dans la forêt. ⁴⁷ Laura Hawthorne, *Alma et les trésors de l'océan*, Paris, Larousse, 2020, p. 3.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 5.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 6.

Plus encore, dans certains albums (*Chère TERRE* et *La Terre respire*) la Terre peut sembler vivante, comme un véritable être vivant – pourquoi pas dotée elle aussi d'une sensibilité ? – avec laquelle les personnages humains semblent faire corps. La Terre peut alors être appréhendée comme un système d'habitats dont les êtres humains font entièrement partie et dans le même temps comme partageant avec les êtres humains les conditions de son habitabilité.

Le périple des personnages, plus ou moins long, peut se réaliser dans un mouvement circulaire (*La Terre respire*, *Chère TERRE*), un mouvement horizontal (*Sur mon île*) mais, le plus souvent, il se fait dans un va-et-vient depuis les profondeurs de la Terre jusqu'au ciel : par exemple, entre la base d'un arbre et sa canopée, (*Jusqu'en haut*), entre la cité de corail et la surface de l'océan (*Alma et les trésors de l'océan*). Le lecteur est alors embarqué dans cette découverte, ce voyage qui relie ces différents habitats dans diverses orientations et circulations possibles.

On le voit à travers ces albums, une continuité peut être tissée avec le lecteur entre une expérience sensible, émotionnelle et une connaissance de la Terre prise comme un système d'habitats évolutif. Les expériences sensibles et sensorielles des personnages peuvent s'actualiser chez le lecteur dans un questionnement à la fois sensible et raisonné sur les conditions d'habitabilité de la Terre à l'échelle de la Terre.

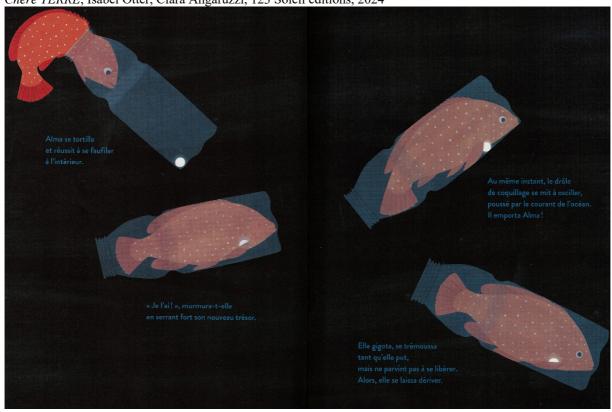


Image 4 : Alma et les trésors de l'océan

Alma et les trésors de l'océan, Hawthorne Laura, Paris, Larousse, 2020



Image 5 : *Chère TERRE Chère TERRE*, Isabel Otter, Clara Angaruzzi, 123 Soleil éditions, 2024



<u>Image 6</u> : Alma et les Trésors de l'océan Alma et les trésors de l'océan, Hawthorne Laura, Paris, Larousse, 2020



Image 7: Mon île

Mon île, Mark Janssen, L'école des loisirs, 2020

II.3. Enjeux éthiques

La dimension éthique pose la question de l'agir humain comme une composante spécifique des albums de fiction que nous qualifions d'écofictions réalistes. Ceux-ci opèrent en effet implicitement ou explicitement un changement dans l'attitude du lecteur et dans ses manières de faire éventuelles à l'égard du monde des vivants. Dans ce contexte, la lecture de ce type d'albums n'a pas seulement pour effet de divertir, ou de donner à mieux savoir mais aussi de provoquer des effets, des *affects* (au sens d'affecter) sur la conscience d'être du sujet, et par suite sur sa manière d'être envers le monde, car ce qui singularise la préoccupation éthique est d'engager un changement d'attitude qui ne soit pas imposé par une directive ou une injonction morale.

Quelle est la prise en compte de ces enjeux éthiques autour des différentes manières d'habiter la Terre dans la portée éducative des albums d'écofiction? Nous prendrons comme exemple la préoccupation éthique sous-jacente à l'album *Alma et les trésors de l'Océan* dont il a déjà été question dans les analyses précédentes. Nous poserons le parti-pris suivant : l'agir éthique de cet album ne se sépare pas du diagnostic épistémologique et anthropologique sous-jacent au récit. Quel est ce diagnostic? L'homme est passé d'un état dans lequel il semblait augmenter la puissance de la nature (par les techniques industrielles) à une situation dans laquelle cette puissance semble se retourner contre elle-même : l'homme met la nature en conflit avec elle-même, provoquant une déperdition de sa puissance propre. Cet état de déperdition de puissance est bien ce contre quoi la fillette va s'élever dans la seconde partie de l'album pour que le poisson Alma « récupéré sur la plage et asphyxié par les déchets industriels » renaisse à la vie, et plus globalement afin que la Terre asphyxiée reprenne vie.

Restaurer la puissance de la nature en luttant contre les obstacles venant la diminuer, telle est la démarche éthique que nous caractérisons par quelques traits significatifs du discours de la fillette dans la seconde partie de cet album.

A/ Ce que je dois à l'autre en tant qu'être vivant

« Je te sortirai de là » dit la fillette au poisson, parole performative engageant un faire plutôt que le retrait passif dans une plainte. S'adressant au poisson (je TE...), elle le considère comme un autre vivant digne de valeur comme elle-même. Dire « JE... » vaut comme l'engagement d'un être vivant à un autre être vivant non-humain.

B/ Ce que j'ai fait à la nature, sans le savoir

« Tout cela vient de ma ville » traduit une double imputation, éthique et causale : à travers la personne de la fillette, c'est la ville comme habitat collectif, qui est une personne responsable de ce qu'elle diffuse de nocif pour les autres vivants, propageant ainsi son pouvoir de contamination. Car les vivants non-humains ne font pas à l'homme en retour ce que celui-ci leur fait, même sans intentionnalité mauvaise : l'asymétrie rompt le pacte tacite de mutuelle réciprocité. Mais en tant qu'imputation causale, les dommages subis par le corps des vivants non humains ne sont pas rapportés explicitement dans l'album aux effets de la production industrielle : la ville reste une entité collective anonyme et indifférenciée. Que la production et la consommation humaines soient la cause des déchets n'est pas dit ni montré graphiquement. Or, c'est bien la ville qui exerce une causalité contribuant à diminuer ou à détruire la puissance d'agir des vivants. L'album limite de ce fait la responsabilité de l'homme aux effets de son action, réduisant celle-ci, comme nous le verrons, à une question de comportement individuel exercé sur lui-même.

C/ Ce que je ne peux pas faire autrement que de faire

« Elle comprit qu'elle ne pouvait pas rester sans rien faire. » Cette phrase nous place au cœur de l'attitude éthique; pour la fillette comprendre « qu'elle ne pouvait pas rester sans rien faire » a trois sens: elle énonce d'abord un acte de réparation, celui de devoir corriger par un faire positif le faire négatif de l'homme infligé à l'égard des vivants. Mais en un second sens, c'est pour la fillette énoncer plus radicalement une obligation par rapport à elle-même, s'agissant non seulement ce qu'elle doit aux autres mais de ce qu'elle se doit à elle-même. Ce n'est pas une injonction morale externe qui commande à la fillette de faire: c'est l'impossibilité de ne pouvoir faire autrement, sans autre choix. Un troisième sens vient renforcer cette attitude: l'attitude éthique est ancrée dans le savoir, s'agissant certes d'un savoir d'expérience pour la fillette, mais qui l'inscrit dans la nature. Elle se sait partie intégrante de la nature, à l'intérieur même de la nature, à sa place, en tant qu'agent ou acteur du changement de la nature. Enfin, ne rien faire serait renoncer pour l'homme à exercer sa propre puissance d'agir pour rétablir la puissance d'agir des vivants.

D/ Ce que je fais de la nature

La situation est désormais inversée : « Il est temps de faire le ménage » ; « Ensemble tout le monde nettoya les saletés. » C'est par un récit descriptif que la fillette provoque chez les habitants de la ville non une culpabilité morale, mais un assentiment sur ce qu'ils ont à faire. C'est dans l'action collective que l'homme retrouve sa puissance d'agir pour la transférer sur la puissance d'agir de la nature.

Mais la conclusion est décevante, chacun repartant chez soi, les habitants dans leur ville, Alma dans son habitat maritime! L'équilibre est rétabli, la coexistence pacifique assurée. La prescription morale ou éthique des habitants revenus dans leur ville s'exprime ainsi: « Chacun prit conscience qu'il fallait changer sa manière de vivre. » L'action sur soi prend le pas sur l'action en direction des structures causales de la ville industrielle, passées sous silence. La collectivité humaine se trouve en quelque sorte dédouanée au profit d'une responsabilité collective disséminée par l'addition des conduites individuelles.

On revient à la première attitude distinguée ci-dessus : une attitude conservatrice d'un monde à protéger, contribuant à maintenir la séparation ontologique de l'homme avec son environnement externe.

Conclusion

Par notre étude épistémologique d'un corpus contemporain d'albums d'écofiction sur les manières d'habiter la Terre, nous avons réaffirmé que des albums de fiction n'ont pas qu'une fonction distractive, mais aussi cognitive : ils sont là pour nous dire à leur façon quelque chose de la Terre où nous vivons. Au-delà de leur narration, ces albums ont une portée épistémologique car ils donnent à interroger l'état et le devenir de la Terre qui ne sont rien moins que transparents. Les savoirs en jeu dans ces albums sont une condition du faire et des choix de comportements et d'actions vis-à-vis de la Terre. C'est pourquoi nous avons caractérisé comme réalistes ces albums d'écofiction.

Dans la diversité de leurs intrigues et de leurs stratégies, nous avons montré que ces albums ne proposent pas un discours tout fait ou uniforme sur ce qui doit être, mais au contraire une diversité d'approches et un espace de discussion entre des options concurrentes concernant les manières d'habiter la Terre. Ni morale, ni discours vertueux ou prescriptif sur ce qui doit être fait ou ne pas être fait, ils contribuent cependant sous la responsabilité de l'enseignant à mettre au jour les différentes options concernant les manières d'habiter la Terre. C'est parce qu'ils proposent un questionnement ouvert qu'ils offrent des potentialités éducatives dont l'enseignant peut se saisir pour interroger avec les élèves différentes manières d'habiter la Terre.

Plus encore, au-delà de la coopération active du lecteur dans le processus d'engendrement du sens de l'histoire⁵⁰, la lecture de ces albums d'écofiction engage la personne même du lecteur du point de vue de l'éventail de ses actions et choix éthiques possibles. Peut s'ouvrir une attitude de réconciliation avec la nature permettant ici de penser et d'agir afin de mieux habiter la Terre. À l'instar de ces auteurs, nous estimons que la construction de dispositifs d'enseignement basés sur la lecture de ces albums peut participer d'une véritable « *ecoliteracy* » dans le sens où ils peuvent permettre aux élèves de reconnaître la complexité de la Terre, d'engendrer le sens de la responsabilité de nos actes individuels et collectifs, mais aussi la reconnaissance de la place et du rôle de tout être humain dans ses interactions avec les autres êtres humains ou non humains et dans le partage local et global de nos manières d'habiter la Terre.

On n'a sans doute pas suffisamment insisté sur ce que pouvait procurer le recours à la fiction pour traiter de questions écologiques en classe, dans un contexte où de nombreuses incertitudes sur le devenir de l'environnement et les choix à faire pour réconcilier non seulement l'homme avec la Terre, mais aussi l'homme avec lui-même. Rappelons-le, avec la fiction, le changement de monde n'est pas seulement conceptuel, mais ontologique : la fiction nous faisant voir autrement notre quotidien familier même sous la forme d'un autre univers dans lequel nous installer pour pouvoir les comparer. Du monde habituel transposé en monde fictionnel, et à l'inverse du monde fictionnel transposé en monde réel, telle est la façon dont opère la fiction pour reconstruire les énigmes de notre existence.

Plus largement, s'interroger sur les manières d'habiter la Terre c'est apprendre à faire territoire, c'est-àdire à prendre place par rapport à un environnement ouvert, dans lequel peuvent s'implanter des formes de vie diversifiées et qui s'enchevêtrent. C'est prendre sa place sans prendre la place d'autres. Le territoire n'est donc pas préinscrit dans un quelconque déterminisme de caractère géographique, géologique, physique qui fixerait pour chacun une place déterminée. Il n'est pas plus cet espace indifférencié que chacun occuperait indistinctement, mais au contraire un espace modelé par les comportements que les êtres vivants manifestent : il est le lieu d'une inventivité propre aux espèces, comme le souligne par exemple Despret. Le territoire est marqué par sa mobilité, par une histoire et une évolution dont les vivants sont des acteurs. Faire territoire pose enfin la question d'un ancrage des vivants dans une situation caractérisée par la globalité et affectée par la menace d'effacement des territoires sur Terre : comment appartenir à un territoire tout en participant à la dynamique, au mouvement terrestre ?

BRUGUIÈRE Catherine*, GHOMMAM Mélissa*, HERAUD Jean-Loup*, MORIN Olivier*, TREMEY
Emilie*, TRIQUET Eric**

*S2HEP (UR 4148) - INSPÉ – Université Lyon 1

**Centre Norbert Elias (UMR 8562) - Université d'Avignon
Références bibliographiques

Corpus

BOISROBERT Anouck, RIGAUD Louis et STRADY Sophie, Dans la forêt du paresseux, Paris, Hélium, 2011.

HAWTHORNE Laura, Alma et les trésors de l'océan, Paris, Larousse, 2020.

JANSSEN Mark, Mon île, Paris, Kaleïdoscope, 2020.

LEE Myung-Ae, Sur mon île, Paris, La Martinière jeunesse, 2019.

OTTER Isabel et ANGANUZZI Clara, Chère TERRE, Paris, 1 2 3 Soleil, 2020.

RISARI Guia et SANNA Alessandro, La Terre respire, Nantes, Éditions MeMo, 2008.

VAST Émilie, Jusqu'en haut, Nantes, Éditions MeMo, 2018.

Sources secondaires

BARBAULT Robert, Biodiversité - Introduction à la biologie de la conservation, Paris, Hachette, 1997.

BARBE Hélène, VINCENT Caroline, BLATRIX Cécile et FRASCARIA-LACOSTE Nathalie, « Une science de la rencontre. L'écologie scientifique au service de formations interdisciplinaires », *Responsabilité & Environnement* 2021, 1(101), p. 37-40.

⁵⁰ Ramos Ana Margarida et Ramos Rui, « Ecoliteracy through Imagery: a close reading of two wordless picture books », *Children's Literature in Education*, 2011, 42(4), p. 327: « *They entail the readers' more active cooperation in the process of engendering meaning* ».

BAZIN Laurent, « Environnements (in)soutenables : l'écologie en question(s) dans les fictions romanesques pour adolescents », Prince Nathalie et Thiltges Sébastian, *Éco-graphies-Écologie et Littérature pour la jeunesse*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2018, p. 189-199.

BERKES Fikret, COLDING Johan et FOLKE Carl, Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.

Bourg Dominique, Les Scénarios de l'écologie, Paris, Hachette, 1996.

BRUGUIERE Catherine, HERAUD Jean-Loup, ERRERA Jean-Pierre et REMBOTTE Xavier, « "Mondes possibles" et compréhension du réel. Le récit d'un album en cycle 2 comme source de questionnement scientifique », *Aster*, 2007, 44, p. 69-106.

BRUGUIERE Catherine et TRIQUET Éric, « Des albums de fiction réaliste pour problématiser le monde vivant », *Repères*, 2012, 45, p. 181-200.

BURGELIN Olivier, « Écologie (mouvement) », Corpus 6, Encyclopedia Universalis, Paris, 1985, p. 591-595.

CANGUILHEM Georges, « La question de l'écologie, la technique ou la vie », *Dialogue*, mars 1974, p. 37-44. CHELEBOURG Christian, *Les Écofictions. Mythologies de la fin du monde*, Nancy, Les impressions nouvelles, Presses Universitaires de Lorraine, 2012.

CHELEBOURG Christian (dir.), Écofictions et Cli-Fi: l'environnement dans les fictions de l'imaginaire, Nancy, Presses Universitaires de Nancy, Éditions Universitaires de Lorraine, 2019.

COUVET Denis et TEYSSEDRE-COUVET Anne, Écologie et biodiversité. Des populations aux socioécosystèmes, Paris, Belin, 2010.

DELEAGE Jean-Paul, « Aux origines de la science écologique : à propos de quelques ouvrages récents », Revue d'histoire des sciences, 1992, 45(4), p. 447-490.

DESCOLA Philippe, L'Écologie des autres. L'Anthropologie et la question de la nature, Versailles, Éd. Quae, 2011.

DESCOLA Philippe, Par-delà nature et culture, Paris, Gallimard, 2005.

DESCOLA Philippe, « Philippe Descola. Il nous faut repenser les rapports entre humains et non-humains », entretien avec P. Lecompte, *Journal du CNRS*, 02-02-2022.

DESPRET Vinciane, Habiter en oiseau, Arles, Actes Sud, 2019.

DROUIN Jean-Marc, « La naissance du concept d'écosystème », Aster, 1987, 3, p. 1-9.

Eco Umberto, *Lector in fabula. Le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs* [1979], trad. Myriem Bouzaher, Paris, Grasset, 1985.

GOFFIN Louis, «L'environnement comme éco-socio-système», LORIAUX Michel (dir.), *Populations et développements : une approche globale et systémique*, Louvain-la-Neuve/Paris, Academia-Bruylant/L'Harmattan, 1998, p. 199-230.

JANSSEN Marco et VRIES Bret de, « The battle of perspectives: a multi-agent model with adaptative responses to climate change », *Ecological Economics*, 1998, vol. 26 (1), p. 43-65.

LAMOTTE Maxime, SACCHI Cesare et BLANDIN Patrick, « Écologie », *Corpus 6, Encyclopedia Universalis*, Paris, 1985, p. 577-591.

LARRERE Catherine et LARRERE Raphaël, La Crise environnementale, Paris, INRA Éditions, 1997.

LATOUR Bruno, Face à Gaïa ; Huit conférences sur le nouveau régime climatique, Paris, La Découverte, 2015.

LATOUR Bruno, Où atterrir? Comment s'orienter en politique, Paris, La Découverte, 2017.

LATOUR Bruno, Où suis-je? Leçons de confinement à l'usage des terrestres, Paris, Les empêcheurs de tourner en rond, 2021.

LEVEQUE Christian, Écologie. De l'écosystème à la biosphère, Paris, Dunod, 2001.

LÉVÊQUE Christian, MUXART Tatiana, ABBADIE Luc, WEILL Alain et VAN DER LEUUW Sander, « L'anthroposystème : entité structurelle et fonctionnelle des interactions sociétés-milieux », LEVEQUE Christian et VAN DER LEUUW Sander (dir.), *Quelles natures voulons-nous?*, Paris, Elsevier, 2003, p. 110-129.

LEWIS David Kellog, *De la pluralité des mondes* [1986], trad. Marjorie Caveribère et Jean-Pierre Cometti, Paris/Tel-Aviv, Éditions de l'éclat, 2007.

LEWIS David Kellog, Counterfactuals, Oxford Blackwell, 1973.

MASUTTI Christophe, « Les faiseurs de pluie. Dust Bowl, écologie et gouvernement (États-Unis, 1930-1942) », [https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00735543], (consulté le 14 juin 2024).

MATHEVET Raphaël, La Solidarité écologique. Ce lien qui nous oblige, Arles, Actes Sud, 2012.

MORIN Olivier, « La formation de la pensée écologique, éducation scientifique et politique », PERRU Olivier, LAUTESSE Philippe et CHARLES Frédéric (dir.), *Une éducation à la pensée scientifique pour une société plus juste*, Paris, Vrin, 2018, p. 125-146.

MORIZOT Bernard, Manières d'être vivant, Paris, Actes Sud, 2020.

ORANGE Christian, « Problématisation, savoirs et apprentissages en sciences », FABRE Michel et VELLAS Etiennette (dir), Situations de formations et problématisation, Bruxelles, De Boeck, p. 73-90.

PRIMACK Richard B., SARRAZIN François et LECOMTE Jane, Biologie de la conservation, Paris, Dunod, 2012.

PRINCE Nathalie et THILTGES Sébastian, Écographie. Écologies et littératures pour la jeunesse, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2018.

RAMOS Ana Margarida et RAMOS Rui, « Ecoliteracy through Imagery: a close reading of two wordless picture books », *Children's literature in education*, 2011, 42(4), p. 325-339.

RUMPALA Yannick, Hors des décombres du monde. Écologie, science-fiction et éthique du futur, Ceyzerieu, Champ-Vallon, 2018.

SOUDANI Mohamed, HERAUD Jean-Loup, SOUDANI Olfa et BRUGUIERE Catherine, « Mondes possibles et fiction réaliste. Des albums de jeunesse pour modéliser en science à l'école primaire », *RDST*, 2015, 11, p. 135-160.

TAUVERON Catherine, « Comprendre et interpréter le littéraire à l'école : du texte réticent au texte proliférant », *Repères*, 1999, 19, p. 9-38.

TRIQUET Éric et BRUGUIERE Catherine, « Album de fiction, obstacles sur la métamorphose et propositions didactiques », *RDST*, 2014, 9, p. 51-78.

VIENNOT Laurence, Raisonner en Physique, Bruxelles, De Boeck, 1996, chapitre 5.

VIENNOT Laurence, « Raisonnement commun en physique : relations fonctionnelles, chronologie et causalité », Viennot L. et Debru C. (dir.), *Enquête sur le concept de causalité*, Paris, PUF, 2004, p 7-29.