446 - Utiliser le récit de fiction pour appréhender les phénomènes du vivant. Un exemple de lecture problématique de l'album La Promesse pour aborder l'obstacle conceptuel de la métamorphose avec des élèves de 7-8 ans

Éric Triquet

Université Joseph-Fourier-IUFM de Grenoble et S2HEP, EA 4148 - université Claude Bernard Lyon-1, France

Catherine Bruguière Université

Université Claude-Bernard- IUFM de Lyon, S2HEP, EA 4148, université Claude Bernard Lyon-1, France

Mots clefs : Récit de fiction réaliste, lecture-écriture, problématisation, obstacle, métamorphose

Résumé : Cet article traite de l'utilisation en classe d'un album de fiction réaliste (Bruguière et Triquet, 2012). Il s'agit de repérer dans quelle mesure de tels récits peuvent permettre à des élèves de début d'école primaire (7-8 ans) non seulement de questionner le réel, mais aussi d'éprouver leurs représentations sur les phénomènes en jeu. La dimension problématique du récit sur laquelle nous prenons appui a sa source dans la compréhension du message de l'histoire, cristallisé dans un énoncé qualifié de « golden sentence » par Tompkins (2003). Le fondement de notre approche peut être relié à la perspective cognitive de la narration envisagée par Bruner (2002) et Greimas (1966). La séquence didactique proposée a été conçue par un collectif de chercheurs et d'enseignants du premier degré. Elle est construite autour d'un travail d'interprétation de l'intrigue de l'album *La promesse* de Jeanne Willis et Tony Ross. Bien que jamais mentionnée, la notion de métamorphose est au cœur de la réflexion engagée avec les élèves. L'enjeu éducatif de la séquence est qu'elle devienne pour les élèves un concept biologique. L'analyse est centrée sur la phase de production de dessins et sur trois phases de discussion collective. Un axe d'étude porte sur la façon dont les élèves anticipent les transformations des deux personnages, un autre sur la façon dont ils se saisissent de la dualité changement/permanence qui traverse l'album.

1. Introduction

En France, les instructions officielles de 2002 pour l'enseignement prônent un changement important en

faisant entrer la littérature de jeunesse dans les programmes de l'école primaire, reconnaissant par là même le rôle essentiel qu'elle peut être amenée à jouer dans la formation et l'éducation des jeunes générations. Pour son utilisation en classe, ces instructions préconisent « l'organisation de débats interprétatifs ». L'album de jeunesse notamment, est appréhendé comme un livre aux interprétations multiples, propice au développement de l'imaginaire des enfants et de capacités cognitives. Mais, sous ce vocable « d'album de jeunesse » se cache une grande diversité d'ouvrages habituellement classés selon une typologie délimitée par deux pôles opposés, les albums documentaires et les albums de fiction. Dans le cadre de l'enseignement, se pose dès lors la question du rôle spécifique que chaque type peut être appelé à jouer – et de leur complémentarité –, sachant qu'ils relèvent de régimes de validité différents (Piliouras and all, 2011 ; Straits and Nichols, 2007 ; Ritchie and all, 2008). Ce point apparaît d'autant plus complexe avec les albums de fiction réaliste » (Bruguière et Triquet, 2012) qui ont la particularité d'entrecroiser des mondes de fiction avec le monde réel. Cette caractéristique, nous conduit à faire l'hypothèse que leur lecture peut rendre problématique des objets et phénomènes du monde qui *a priori* ne le sont pas pour les élèves. C'est ce que nous allons tenter de montrer à partir d'une expérimentation en classe centrée sur l'album *La promesse* (2003) œuvre née de la collaboration entre l'auteur Jeanne Willis et l'artiste-illustrateur Tony Ross.

Cet album place au cœur de l'intrigue l'idée de métamorphose animale, mais sans jamais la nommer. Il la met en scène à travers l'histoire imaginaire d'un amour entre une chenille et un têtard fondé sur une promesse intenable dans le monde réel, la promesse de ne jamais changer en dépit du temps qui passe. Il y a là l'idée d'une possible permanence des êtres vivants qui se pose comme un défi aux lois biologiques du développement. Il s'agit alors de repérer en quoi – et comment – cette contradiction portée par l'intrigue peut agir comme un levier pour le travail de problématisation en science.

2. Cadre de référence

Les travaux en éducation portant spécifiquement sur la dimension narrative s'inscrivent non seulement dans le tournant narratif des années 1990 aux Etats-Unis dont est issu le storytelling, mais aussi dans la vision de l'Education Scientifique défendue par les pédagogues anglais de cette époque. Ceux-ci préconisaient d'utiliser davantage la forme narrative, considérée comme la plus puissante et la plus persuasive manière de transmettre les idées (Osborne & Millar, 1998). Le fondement de ces approches peut être relié à la perspective cognitive de la narration envisagée par Greimas (1966) et Bruner (2002). Mais c'est sa capacité à représenter et à interpréter le monde tel qu'il est ou tel qu'il pourrait être, via la fiction, que nous retiendrons plus particulièrement dans cet article (Bruner, 1997, 2002).

2.1. La fiction et les mondes possibles

Nous adoptons la posture développée par U. Eco (1979, trad ; 1985) où il postule que les mondes construits par la fiction ne sont en aucun cas des mondes fantaisistes car rien n'y est totalement contingent et étranger au monde réel que nous connaissons. Rien non plus n'est pleinement irrationnel, car sur un grand nombre de points, les mondes de la fiction obéissent malgré eux, et malgré les apparences, aux lois du monde réel, et ils nous sont beaucoup plus familiers que nous le pensons. Notre proposition s'appuie aussi sur la théorie des mondes possibles de Lewis (1978, trad. 2007) : un monde possible est ici un monde « alternatif » au monde réel – voire contrefactuel – et « accessible » à partir de celui-ci. C'est par conséquent un rapport de plus ou moins grande proximité qui sépare et relie tout à la fois les mondes possibles et monde réel. Un des intérêts majeurs de cette théorie est de postuler qu'une petite modification du monde réel produit une modification de l'ensemble du monde, étant donné l'interdépendance causale des choses (Soudani, Héraud, 2012).

2.2. Fonctions du récit de fiction

Dans son livre *Pourquoi la fiction ?,* Schaeffer (1999) tient un plaidoyer en faveur de la fiction comme une des modalités inhérentes à l'activité intellectuelle, par laquelle chacun perçoit et comprend le monde, même de façon indirecte. Par ailleurs, en créant un monde possible (imaginaire), la fiction assure une immersion ludique de nature à garantir l'adhésion du lecteur interprète à la situation mise en scène. De ce point de vue l'album de fiction pourrait assurer une double fonction d'implication de l'élève et de développement de sa cognition à travers son imagination.

Pour Bruner la fiction a alors la capacité de « subjonctiviser » la réalité ; il lui revient nous dit-il « de nous entraîner dans le domaine du possible, de ce qui pourrait être, de ce qui aurait pu être, de ce qui sera peut-être un jour » (Bruner, 2002, p. 16). C'est en premier lieu, nous semble-t-il, par cette fonction que le récit peut être un outil de connaissance du réel. En proposant des mondes alternatifs, en offrant des « expériences de pensées », la fiction nous permet de nous inscrire dans un processus de questionnement à propos du réel, mais aussi de projections de nos propres représentations. De ce point de vue, non seulement le récit de fiction apparaît comme un recours à part entière à la connaissance du monde, de ses phénomènes et de ses lois, mais en outre, il permet de poser la question de la vérité via la confrontation croyances / savoirs.

2.3. Les albums de fiction réaliste

Les récits proposés dans ces albums témoignent à la fois d'un ancrage fictionnel libéré des contraintes du monde réel (par exemple des personnages animaux parlent notre langue, ont des sentiments) et d'une insertion dans le réel, avec ses règles et logiques propres. Mais ils ont aussi comme caractéristique d'utiliser le réel non comme un cadre illustratif, mais comme un moyen d'alimenter la mise en situation des événements de l'intrigue. Certains éléments sont « purement » imaginaires, alors que d'autres peuvent être mis en relation avec des éléments du monde réel (personnages, événements) : ceux-ci comme nous le verrons vont interagir avec les premiers. En conséquence ces fictions réalistes renferment un espace d'indétermination (notamment dans le rapport mondes possibles imaginaires / mondes réels) laissé à la subjectivité du lecteur. Elles sont ainsi à rapprocher de ce que Catherine Tauveron (2001) a défini comme des textes « résistants », ouverts à une pluralité d'interprétations.

3. Problématique générale

Notre thèse soutient que dans le cas d'albums de fiction réaliste la compréhension du récit impose de revenir à notre connaissance du monde réel et par là de mettre à l'épreuve sa validité. Dès lors, nous cherchons à mettre en évidence comment le lecteur est conduit à questionner ses propres connaissances sur les éléments du réel pour reconstruire le sens de la fiction. Ce questionnement prend sa source dans la compréhension du message de l'histoire, cristallisé le plus souvent dans un énoncé qualifié de « golden sentence » par Tompkins (2003) auquel nous accordons une dimension problématique, car sa signification est *a priori* peu évidente pour les élèves lecteurs. Pour l'analyse, nous nous référons au modèle de la problématisation des chercheurs du CREN de l'université de Nantes, développé à l'origine par Christian Orange (2001)[1].

4. La métamorphose : des mythes à la science

Le terme « métamorphose » provient du grec *morphè* (qui renvoie à la forme) et du préfixe *méta* (qui exprime un changement), l'ensemble évoquant à la fois le passage d'une forme à une autre et le résultat

de la transformation. L'idée de métamorphose présente ce trait singulier d'avoir depuis toujours fasciné les écrivains autant que les scientifiques. En littérature elle semble prendre son origine dans la mythologie. En effet, les mythes, dans leur projet d'explication des phénomènes du monde mettent très souvent en scène de très nombreuses métamorphoses, comme celle de l'homme en animal prises comme des sanctions (*La princesse grenouille*) ou des transgressions offrant de nouveaux horizons à l'imaginaire.

En sciences, d'après Canguilhem (1989), le *désir de métamorphose* représente un obstacle primordial à l'intelligence de l'objet biologique. Pour les biologistes l'idée actuelle de métamorphose est une notion qui renvoie à des changements profonds d'un animal au cours de son développement, à la fois dans ses structures, ses fonctions et ses comportements. Chez certains, les différences entre le jeune et l'adulte sont parfois si fortes, les transformations si radicales, que le terme de « métamorphose » a été retenu pour qualifier ce passage. La métamorphose présente ainsi le paradoxe d'une altérité radicale alors que l'individu reste le même. Le jeune est alors appelé larve du latin « larva » en raison du fait qu'il masque l'adulte qu'il deviendra. Il s'agit là de transformations orientées, irréversibles selon la logique du vivant et non pas déterminées par des causalités mystérieuses. Mais, pour Guy Rumelhard (1995), l'idée des principes de changements profonds que contient la métamorphose en biologie s'inscrit paradoxalement sur dans une tension entre permanence et changement, continuité et discontinuité, identité et différence spécifique. Or de telles mises en tension sont cruciales en littérature comme en sciences pour élaborer une réflexion critique.

5. L'album *La promesse :* à la croisée de la fiction et du réel

5.1. Caractéristiques

L'album *La promesse* est à rapprocher d'une catégorie d'album dite « contemporaine » dont la particularité se situe dans la prépondérance des images sur le texte et la présence de dialogues. Les enjeux de la narration ne se situent ni dans le texte ni dans l'image mais dans un espace intermédiaire, un tout intelligible appelé « chronotrope » par Bakhtine (1984) qui lie les deux de façon indissociable. L'album apparaît comme un objet scripto-visuel[2] interdépendant dont l'unité narrative est la double-page ; c'est le passage d'une double-page à l'autre qui rythme la narration en créant l'effet de suspense.

Mais l'album *La Promesse* est aussi à rattacher au type que nous avons qualifié de « fiction réaliste ». Il propose, on l'a vu, une intrigue amoureuse mettant en jeu des contraintes discordantes entre la fiction et le réel. Mais dans ce rapport de force entre fiction et réel, les auteurs choisissent de laisser les lois biologiques (ici du développement et de la prédation) prendre le dessus sur celles de la fiction.

5.2. Résumé : l'intrigue et ses enjeux didactiques

Au commencement de l'histoire, sur les rives d'un étang, « là ou le saule rencontre l'eau », « un têtard rencontra une chenille ». Ils se regardent dans les yeux, de tout petits yeux … et tombent amoureux ». Aucun doute sur le caractère fictionnel de l'histoire qui met en scène un amour impossible dans notre monde. La chenille devient alors pour le têtard « son joli arc en ciel et le têtard « sa belle perle noire ». La deuxième double page zoome sur les deux personnages et dévoile les termes de la promesse annoncée en titre : « j'aime tout chez toi, promets moi de ne jamais changer » déclare la chenille au têtard, qui promet. C'est là, l'autre élément contrefactuel de l'intrigue, même si pour l'heure, les auteurs jouent sur l'indétermination de cette promesse : mentale ? morale ? physique ? L'élément perturbateur à l'origine de l'intrigue, se manifeste par l'apparition de transformations anatomiques chez le têtard. L'apparition de pattes postérieures vient mettre à mal une première fois la promesse scellée un peu pus tôt. Sans attendre, la chenille en fait le reproche au têtard : « tu n'as pas tenu ta promesse ». Pour seule excuse, celui-ci affirme qu'il « n'y est pour rien » et qu'« il ne veut pas de ses pattes », exprimant par là fatalité et

incompréhension. Mais c'est là un changement partiel qui s'opère à la vue du papillon, en présence des deux personnages. Mais tel ne sera pas le cas dans la suite de l'intrigue : la transformation totale de la chenille en grenouille se fera hors de la vue de la grenouille. Comment pourrait-elle alors le reconnaître ?

Immédiatement après la séparation hivernale traitée sur une seule double page, l'intrigue est relancée avec le réveil de la chenille devenue papillon, mais aussi l'amour ravivé et le pardon qui s'en suit : « Tout avait changé sauf son amour pour le têtard. Alors elle décida de lui pardonner de ne pas avoir tenu sa promesse ». Dès lors, l'enjeu de l'histoire est de les faire se retrouver. Mais si les sentiments sont restés intacts, les corps devenus adultes se sont profondément transformés, et ils deviennent méconnaissables si on les compare à leur état initial. Aussi, quand le hasard les réunit à nouveau, ni l'un l'autre ne reconnaît l'être aimé. Le dénouement, bien que prévisible, tombe comme un couperet : la grenouille bondit et dévore, sans même lui laisser le temps d'achever sa phrase, le beau papillon venu l'interpeller au sujet de sa « belle perle noire ». Le fait qu'elle retourne méditer sur son amour perdu montre que le têtard devenu grenouille n'a pas pris conscience du changement d'identité de la chenille et donc que l'épreuve du temps et des transformations qui l'accompagnent n'ont pas eu d'effet sur ses croyances et connaissances. Mais pour le lecteur qui a su repérer les indices de permanence (continuité des couleurs et du positionnement dans l'espace pour la chenille-papillon) le doute peut s'installer, ajoutant l'effroi à la surprise de la dévoration.

5.3. La métamorphose : la question de l'identité

Une connaissance scientifique implicite se trouve impliquée dans le déroulement de l'intrigue : les lois de la nature vont contrecarrer la logique sentimentale des protagonistes et par suite le cours des choses qu'ils avaient prévu va se retourner contre eux.

En espérant pouvoir figer le têtard dans une fixité a-temporelle, la chenille impose à son compagnon une situation que nous qualifierons de contrefactuelle. Et ce d'autant plus que son exigence ne porte pas sur un caractère secondaire ou contingent, mais sur une propriété vitale de son espèce, un caractère essentiel et nécessaire qui touche à son mode de développement. Aussi, lui imposer de ne jamais changer, ce n'est pas seulement le faire devenir autre, c'est le faire devenir un autre, c'est-à-dire un individu d'une autre espèce (qui n'aurait pas un développement indirect par métamorphoses successives)[3].

Cette exigence intimement liée à la promesse repose en fait sur une connaissance « naïve » de la chenille. Elle réside en la croyance qu'il est possible pour un individu de maîtriser volontairement son développement biologique et les changements qui l'accompagnent. Le têtard on l'a vu n'est pas loin de partager cette connaissance. Mais au-delà, c'est la question de l'identité de chaque personnage et de sa reconnaissance qui est ici posée. En affirmant être étranger à ce qu'il lui arrive, il manifeste sa non connaissance de son identité « spécifique » de batracien. Mais si la chenille ne le reconnaît pas comme tel, elle n'est pas pour autant plus au clair que le têtard sur sa propre identité biologique. En effet – et c'est là tout le piquant de l'histoire pour le lecteur qui sait – elle va elle aussi « inévitablement » être en proie à de profondes transformations. De ce point de vue, le fait d'avoir choisi comme personnage deux animaux présentant un développement indirect mais décalé dans le temps ajoute un intérêt supplémentaire au récit. En effet, si l'intrigue se focalise au départ sur les transformations du têtard, c'est la chenille qui subira les transformations les plus profondes, celle d'une métamorphose complète. La situation ainsi créée en est d'autant plus dramatique : la chenille sollicite une promesse de permanence qu'elle ne pourra elle-même honorer[4].

5.4. La métamorphose : la question de la permanence de l'individu

La phase de résolution de l'intrigue engage une mise à l'épreuve de la croyance partagée des deux personnages. Le temps biologique de développement des deux animaux est ici non seulement respecté,

mais plus encore, il est mis au service de l'intrigue pour en retarder le dénouement. Un élément intéressant est ici la superposition d'indices de permanence et d'indices de changement :

- Permanence de la promesse d'abord (renouvelée bien que non tenue) et de l'amour (au moins dans un premier temps), soulignée par l'usage du présent : « j'aime tout chez toi » ; « je te le promets ». À noter aussi l'utilisation de l'adverbe « Toujours » juste avant l'adieu de la chenille : « Mais tu es toujours mon joli arc-en-ciel. ». S'il n'est pas repris dans l'album, il suffit à lui seul à marquer la permanence du sentiment amoureux.

- Changements de la nature ensuite. Changements météorologiques d'abord : dès la seconde double page le bleu du ciel qui baignait la promesse cède sa place au gris et à la pluie, en écho à la complication qui survient. Changements de saisons ensuite évoqués également par l'image et soulignés de façon explicite par le texte. Changements biologiques enfin (*ajouter*): l'adverbe « inévitablement » répété plusieurs fois, souligne encore – s'il en était besoin – le caractère inéluctable de ces changements : du têtard d'abord (qui enchaîne acquisition de pattes postérieures puis de bras et régression de sa queue), ensuite de la chenille (changements brutaux et non visibles car réalisées à l'intérieur du cocon : apparition de deux paires d'ailes notamment). L'amour rend aveugle, et l'enjeu de l'album est de procurer un savoir.

5.5. La métamorphose : changement de milieu et de comportement … retour à la réalité

La compréhension du concept de métamorphose va demander un renversement de perspective. Le point décisif qui doit être souligné est le suivant : les changements anatomiques du têtard qui focalise au début de l'histoire l'attention des deux personnages ne sont en fait que la partie émergée de l'iceberg des transformations qui vont affecter ce personnage au cours de son développement. Les changements importants de la métamorphose, ceux qui seront déterminants dans la résolution de l'intrigue, comme son changement de milieu et son changement de régime alimentaire, sont au départ passés sous silence. Du coup, la complication de l'intrigue se focalise sur un aspect secondaire « visible » alors que sa résolution met en jeu des aspects qui sont maintenus « cachés », maintenant un effet de suspens. Ce qui est le plus apparent pour la dimension de l'intrigue devient alors secondaire pour le processus biologique : les changements visibles ne sont en effet du point de vue scientifique que l'effet, la conséquence et non la cause du phénomène.

Lorsque les deux personnages sont au stade larvaire, non seulement chacun occupe un milieu distinct (ils sont séparés par la surface de l'eau), mais surtout il n'y a pas encore entre eux de relation proie-prédateur : du point de vue de la fiction réaliste une relation d'amour est envisageable, même s'ils appartiennent à des espèces différentes, alors qu'elle le serait plus difficilement si les personnages étaient un chat et une souris. Mais le régime omnivore du têtard devient essentiellement insectivore à l'état adulte et modifie – de façon dramatique – la relation entre les deux personnages. D'une certaine façon on assiste ici à un rejet radical dans l'album de fiction d'un monde possible qui pourrait avoir sa place au sein même du monde réel. Si elle peut paraître cruelle, cette fin « réaliste » est cohérente avec le fonctionnement de ce type de récit de fiction.

6. La séquence expérimentée : identité de l'espèce et identification d'un individu

La lecture que nous proposons de cette histoire entend questionner ce qui fait réellement problème à savoir le conflit entre la loi – aveugle – de l'amour et la loi nécessaire de la nature – inconnue des deux protagonistes et refusée – au travers de l'histoire des deux personnages. Dès lors, l'interrogation sur l'intrigue conduit à se poser une série de questions : un animal peut-il échapper aux changements qui l'affectent tout au long de sa vie ? À quelles conditions le pourrait-il ? Comment se traduit la permanence de l'individu ? Au-delà des transformations physiques quelles modifications écologiques,

comportementales accompagnent la métamorphose ? En quoi celles-ci peuvent-elles affecter la relation entre les deux personnages ?

La séquence didactique proposée a été conçue par un collectif[5] de chercheurs et d'enseignants du premier degré puis mise en œuvre dans deux classes de CE1 (20 élèves âgés de 7 à 8 ans). Nous proposons de nous recentrer sur l'une de ces expérimentations[6]. La séquence est développée sur plusieurs séances (de 4 à 6), elles mêmes découpées en différentes phases. Nous avons fait le choix de nous rentrer sur une phase de production de dessins et sur trois phases de discussion collective.

Dans la première phase, suite à la lecture des quatre premières doubles pages de l'album, il est demandé aux élèves d'imaginer par un dessin la suite de l'histoire[7]. L'axe d'analyse porte sur la façon dont les élèves anticipent – ou non – les transformations à venir pour chacun des deux personnages, après avoir découvert les complications à l'origine de l'intrigue.

Les phases de discussion arrivent après la découverte des trois dernières doubles pages. Elles sont dirigées par l'enseignante et sont centrées sur trois questions concernant : les indices de permanence chez les personnages entre le début et la fin de l'histoire, le dénouement et en particulier la dévoration du papillon par la grenouille, enfin les conditions de possibilité de la promesse échangée. L'axe d'analyse est ici centré sur la façon dont les élèves se saisissent de la dualité changement/permanence qui traverse l'album dès lors qu'ils sont confrontés au dénouement de l'intrigue.

6.1. Les transformations des personnages dans les dessins des élèves

Les productions recueillies apparaissent relativement variées mais une grande majorité envisage déjà la transformation au stade adulte pour au moins l'un des personnages et plus de la moitié même pour les deux personnages. À noter que quatre élèves choisissent de prendre le contre-pied de l'ouvrage en faisant évoluer la chenille et non le têtard maintenu au stade « 4 pattes-1 queue » où l'avait laissé la lecture de la maîtresse[8]. Enfin un élève propose une descendance hybride, faisant fi de la barrière interspécifique.

Personnages représentés sur le dessin	**Nombre d'élèves**
Type 1 : Têtard / chenille (aucun changement)	3
Type 2 : Têtard / papillon	4
Type 3 : Grenouille dans l'eau / Chenille	1
Type 4 : Grenouille dans l'eau / Papillon	5
Type 5 : Grenouille sur l'eau / Papillon	6
Type 6 : Grenouille sur l'eau / Papillon et descendance hybride	1

Tableau 1 : Répartition des dessins des élèves en fonction des transformations proposées

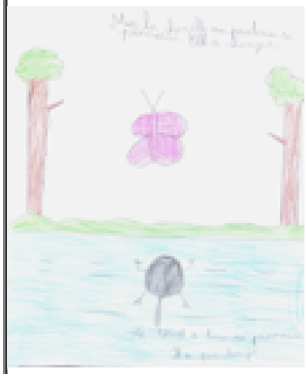
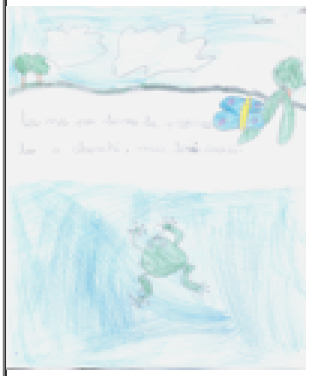
Type 2	Type 4	Type 6
		

Tableau 2 : Exemples de dessins des élèves en fonction des transformations proposées

L'interprétation du récit en tant que monde possible est donc fonction des connaissances qui sont celles des élèves à propos du monde réel présupposé. Il faut considérer qu'un texte fictionnel permet de construire plusieurs mondes possibles, et non pas un seul, qui sont fonction des systèmes de connaissance projetés. Mais la question est ici de savoir de quelles connaissances du monde réel les élèves ont besoin pour construire un monde possible référentiel qui soit non seulement viable pour construire la cohérence du récit et en même temps le plus proche possible de notre monde réel ? Si la connaissance des formes adultes apparaît largement partagée, on ne peut rien affirmer encore quant aux savoirs sur les modalités de la métamorphose (passage par un stade nymphal, temps des transformations), sur ses conséquences (au-delà du changement de milieu de vie, l'évolution des comportements) et surtout sur ses conditions, comme en particulier la permanence de l'individu en tant qu'espèce. C'est sur ces trois points que l'enseignante va axer les phases de discussion.

6.2. La question de la permanence des personnages

Ayant découvert la fin de l'histoire les élèves sont amenés à s'interroger sur l'identité de la grenouille et du papillon dévoré. La question est : comment identifier un individu qui n'est plus le même, comment se fait-il que je ne peux pas reconnaître un individu que je connais ? Raisons ici sont d'ordre scientifique.

C'est l'occasion pour l'enseignante de tester leur compréhension du dénouement de l'intrigue. Un élément clé est la prise de conscience de la continuité des personnages – dans leur identité propre – en dépit des profondes transformations physiques dont ils ont été objet. Il y a là un nœud de difficultés qui tend à fonctionner comme un obstacle. Étudions comment s'en sortent les élèves en prise avec cette histoire ?

> **M (Maitresse) :** Comment est ce qu'on peut être certain que le papillon c'est bien la chenille du départ ?
>
> **Émilie :** Par ce qu'on sait qu'au début de l'histoire la chenille elle appelle le têtard « ma belle perle noire » et là elle le redit dans le livre.
>
> **M :** Donc c'est parce qu'elle utilise le même surnom. Est-ce que il y aurait un autre élément qui nous permet de dire que le papillon c'est la chenille du début ?

Enzo: Par ce que la chenille est grosse et multicolore.

M : Ah pour les couleurs d'accord on a les mêmes couleurs qu'au début donc ça peut être un élément, y a le surnom, les couleurs. Et comment vous savez que la grenouille c'est bien le têtard, ce n'est pas évident ?

Younes : Parce que à la fin les pattes elles ont poussé.

M : Oui mais c'est peut-être une autre grenouille qui arrive, on n'a pas eu le milieu de l'histoire. Pourquoi ce n'est pas une autre grenouille qui est arrivée ?

Clara : Parce qu'à la fin la grenouille elle attend « son joli arc-en-ciel ».

Il ne s'agit plus seulement comme dans la phase précédente d'envisager l'évolution au cours du temps du têtard et de la chenille – donc des changements de forme – mais à l'inverse de repérer des indices de permanence. Deux éléments se révèlent déterminant.

- Le premier concerne la dénomination de l'un et de l'autre (de l'un par l'autre devrait-on dire) comme base de l'identité de l'individu, le désignant et le définissant dans sa singularité et de façon pérenne.
- Le second est porté non plus par le texte mais par l'image, il revoie aux couleurs du personnage » mais concerne seulement la chenille et le papillon. Notons que certains élèves avaient d'eux-mêmes mobilisés cet indice dans leur dessin pour exprimer la permanence.

Ainsi la compréhension du récit illustré amène les élèves à appréhender et/ou à construire ces notions de « continuité » et de « permanence » constitutive de la notion de métamorphose, malgré leur caractère contre-intuitif. Cela est rendu possible grâce aux interventions de l'enseignante qui s'efforce de recentrer la discussion sur ce point. À la contrainte d'un développement par étapes (discontinu) est ainsi associée deux nécessités, celle d'une transformation profonde et celle d'une permanence des individus concernés. Le travail de la métamorphose est engagé. Mais pour se développer pleinement, il impose de prendre compte également les transformations invisibles et leurs conséquences.

6.3. La question de la prédation et du dénouement

Le dénouement est marqué par un événement qui ne manque pas de surprendre les élèves : la dévoration du papillon par la grenouille. Deux éléments sont à élucider : pourquoi au début de l'histoire cette relation de prédation n'est pas présente et pourquoi à la fin s'exprime-elle brutalement ? La continuité des personnages établie, il s'agit donc de comprendre les raisons de ce dénouement. Or les raisons de la fiction apparaissent ici en contradiction avec les raisons de la nature. Dans un conte ordinaire, les deux personnages à nouveau réunis et réconciliés se seraient enlacés, se promettant certainement de ne plus jamais se disputer[9]. L'analyse des dessins montre – de fait – qu'aucun élève n'a imaginé l'issue proposée par l'album, perçue par beaucoup comme « trop cruelle ». Mais pour autant, nous allons voir qu'ils vont se montrer capables de la justifier en distinguant les deux mondes de référence.

M : Avant le têtard et la chenille étaient amoureux. Maintenant comment vous décririez leur relation de la grenouille et du papillon ?

Nawel : Avant, au début le têtard il était dessous dans l'eau. Après ils se donnent rendez vous. Et a la fin le papillon (grenouille) ne se rend pas compte qu'il a mangé « son arc en ciel ».

M : Le têtard aurait pu manger la chenille avant?

Milo : Ba non ce n'est pas possible. Par ce que si la chenille tombe dans l'eau elle meurt et si le

têtard il sort de l'eau il meurt.

M : Et du coup est ce que c'est possible que la chenille mange le papillon ?

Milo : Oui ils sont toujours amoureux mais la grenouille n'a pas reconnu la chenille. Du coup elle l'a mangée.

Émilie : En fait c'est logique que la grenouille mange le papillon parce que le papillon c'est un insecte et les grenouilles ça mangent des insectes.

M : Donc pour toi c'est logique cette fin de l'histoire

Neila : Je suis un peu d'accord avec Émilie parce que les papillons c'est des insectes mais si elle savait que c'était la chenille qui s'était transformée je dirais quelle ne l'aurait pas mangée.

Il y a donc pour les élèves une certaine « logique » à cette histoire, relativement donc à notre monde dans lequel les élèves parviennent à s'inscrire en mobilisant leurs connaissances scientifiques. La première raison invoquée est celle du milieu de vie : pour qu'il ait dévoration il faut que les animaux soient mis en présence sans barrière de milieu. Or au départ chacun occupe son milieu et comme le dit Milo l'un ne peut venir dans celui de l'autre, au risque d'y perdre la vie. Les transformations invisibles et leurs conséquences écologiques sont donc bien repérées. La seconde raison, plus attendue, met en avant les relations alimentaires entre les deux groupes d'animaux auxquels sont rattachés les deux personnages. Le présent utilisée par Emilie traduit bien le fait que cette dévoration était inéluctable, inscrite, si l'on peut dire, dans les lois de la nature. Leur interprétation peut apparaître duelle puisqu'ils se projettent également dans le monde de la fiction, un monde dans lequel cet amour est possible comme le souligne Neila. Néanmoins ils distinguent les personnages singuliers inscrits dans la fiction des animaux « génériques » de référence.

6.4. Les conditions de possibilités de la promesse

Le trouble entretenu par ce type de récit inscrit à la fois dans un monde de fiction et dans le monde réel impose d'opérer avec les élèves un retour sur les conditions de possibilité de cette promesse, impossible dans notre monde, « contrefactuelle » avons-nous dit. Il apparaît, à l'issue de ce travail, qu'aucun élève n'est dupe de l'irréalité de la situation, comme en témoignent leurs propositions qui s'apparentent plus à des conditions fictionnelles qu'à des conditions de possibilité dans notre monde.

M : À votre avis, dans quelle condition la promesse aurait pu être possible ? Qu'est ce qu'il faudrait changer pour que la promesse puisse être tenue?

Nawel : Moi je dirais qu'il faudrait arrêter le temps parce que si on n'arrête pas le temps ils vont grandir.

Romane : Moi je pense qu'ils devraient se promettre de changer.

Milo : Il faudrait que le têtard fasse en sorte que ses pattes n'arrivent pas et du coup faire un truc qui empêche que ces pâtes arrivent. Et c'est pareil pour la chenille. Comme ça la promesse serait tenue et voilà.

Antoine : Moi je pense qu'il faudrait utiliser la magie et dès qu'il a des pattes on lui enlève avec la magie.

Arrêter le temps, changer la nature de la promesse, faire appel à la magie (domaine du fantastique ou du surnaturel), autant de solutions recevables seulement dans le monde de la fiction. Les élèves s'efforcent

ainsi de satisfaire la cohérence du récit, là où précédemment l'importation de leurs connaissances scientifiques tendait à réduire la part de fiction. En référence aux thèses de Lewis on peut dire, d'une certaine façon, que les élèves parviennent à établir une vérité non seulement narrative dans l'album de fiction, mais également une vérité d'ordre épistémologique sur les phénomènes du monde qui sont mis en scène, touchant ici à la métamorphose du têtard en grenouille et de la chenille en papillon.

7. Conclusion

C'est donc en cherchant à construire du sens dans l'histoire que les élèves sont conduits à questionner les phénomènes du réel, et ce à partir de leurs propres représentations et connaissances. Cette fonction de questionnement est d'autant plus forte que le texte, comme l'image, restent ici dans l'indétermination sur un grand nombre de points. Utiliser dans une perspective didactique, la fiction contribue non seulement à rendre problématique ce réel mais aussi à l'inscrire dans le registre de la connaissance, même si elle le décrit à l'aide des symboles qui sont les siens. On constate en effet que les élèves ont compris la différence entre le registre de la fiction qui fait agir des personnages singuliers et des lois inexorables de la nature en dehors de leur désir. Le point central est qu'ils opèrent une mise en tension critique du concept de métamorphose. Permettre ce travail de problématisation est un atout essentiel de ces albums de fiction réaliste qui manque à bien des albums documentaires exposant des faits et des solutions souvent peu discutées. Mais comme on l'a vu, cela suppose, de porter un autre regard sur la fiction dans son rapport au réel.

Références :

Bruguière, C., & Triquet, É. (2012). Des albums de fiction réaliste pour problématiser le monde vivant. *Repères,* 45, 225-244.

Bruner, J. (2002). *Pourquoi nous racontons-nous des histoires* ? Paris : Retz.

Bruner, J. (1997). *Car la culture donne forme à l'esprit*. Paris : Eshel.

Canguilhem, G. (1898). Vie, *Encyclopædia Universalis*, vol. XXIII, Paris, 3e éd.

Eco, U. (1979 trad. 1985). *Lector in fabula.* trad. fr., Paris : Grasset.

Greimas, J. (1966). *Sémantique structurale.* Paris : Larousse.

Lewis

Orange, C. (2001). *Idées et raison ; construction de problèmes, débats et apprentissages scientifiques en sciences de la vie et de la terre*, mémoire d'HDR, Université de Nantes.

Orgborn, J. & Millar, R. (1998). *Beyond science: Science education for the future*. London: King's College.

Piliouras, P. Siakas, S. & Seroglu, F (2011). Pupils produce own narrative inspired by the history of science : animation movies concerning the geocentric-heliocentric debate. *Science and Education,* 20, 761-795.

Ritchie, S., Rigano, D., & Duane, A. (2008). Writing an Ecological Mystery in Class: Merging Genres

and Learning Science. *International Journal of Science Education,* 30 (2), 143-166.

Rumelhard (1995). Permanence, métamorphose, transformation. *Revue de l'APPBG*, vol 2, 335-345.

Soudani, M., Héraud J.-L. (2012). De la modélisation fictionnelle à la modélisation scientifique à travers la lecture problématisée de l'album Plouf ! *Repères,* 45, 212-225.

Straits, W J., & Nichols. S E. (2007). Using historical nonfiction and littérature circles to develop elementary teachers'nature of science understandings. *Journal Science teacher education,* 18, 901-912.

Schaeffer, J.-M. (1999). *Pourquoi la fiction ?* Paris : Seuil.

Tompkins, G. (2003). *Literacy for the 21st century.* Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.

---

[1] Dans ce modèle, la construction du problème consiste à « mettre en tension critique le savoir », c'est-à-dire à articuler des faits et des nécessités, et à définir des « conditions de possibilité » pour les phénomènes étudiés.

[2] Selon l'expression de Daniel Jacobi (1987).

[3] Rester éternellement un têtard, ce serait ne plus être une grenouille.

[4] Du point de vue du récit on pourrait s'interroger sur ses motivations : est-elle dans l'ignorance de sa propre destinée ou la redoute-t-elle ?

[5] Projet Arc 5 (Région Rhône-Alpes) : « Science et technique en fictions, quels regards portés par les jeunes ? » (Resp. C. Nguyen ; 2011-2013) et Léa « Questionner les sciences avec des albums de jeunesse » (Resp. C. Bruguière et C. Ville)

[6] Classe d'Armelle Roderon, école Condorcet, Saint Martin d'Hères, juin 2013.

[7] Il est demandé aux élèves d'imaginer la suite de l'histoire en réalisation la dernière double page de l'album.

[8] Une discussion très intéressante s'engagera d'ailleurs pour savoir à partir de quand un têtard peut être considéré comme une grenouille.

[9] Voire : « Ils se marièrent et eurent beaucoup d'enfants ».