

Analyse de planches de bandes-dessinées réalisées par des adolescents au sein d'un espace de médiation : approche médiatico-didactique, étude de cas

Guediri, Nassima⁽¹⁾, Hache, Christophe⁽¹⁾, de Hosson, Cécile⁽¹⁾

⁽¹⁾Laboratoire de Didactique André Revuz (LDAR EA4434), Universités Paris Diderot, Rouen, Paris Est-Créteil, Cergy-Pontoise et Artois - France

Résumé : L'objectif de notre travail est de caractériser la façon dont un savoir scientifique se construit et circule au sein d'espaces de médiation tels que les ateliers BD-sciences, et ce à travers l'analyse de planches de bandes-dessinées produites par des adolescents. Dans ces planches, ces adolescents mettent en scène un élément du discours scientifique présenté par un chercheur en sciences, avec l'aide d'un médiateur et d'un dessinateur. C'est à partir des éléments de savoir mis en scène que nous reconstruisons l'histoire de la production de ces planches. La dialectique que nous établissons entre le contenu scientifique des planches et le processus qui a présidé à leur création, va nous permettre de caractériser les schèmes mobilisés par ces adolescents lors de cette genèse médiatique. Dans cette étude de cas, nous pointons quelques difficultés de scénarisation ainsi que quelques représentations erronées des adolescents concernant les éléments de savoir qu'ils ont mis en scène.

Mots-clés : Ateliers BD-sciences, transposition médiatique, conceptions

Introduction

La présente contribution s'inscrit dans le cadre du projet SARABANDES, mené par le laboratoire de didactique André Revuz, et l'association Stimuli, soutenu par la région Île-de-France dans le cadre d'un programme de soutien financier PICRI et l'université Paris Diderot.

L'objectif de SARABANDES (de Hosson, Bordenave, Décamp & Hache, 2014) est de caractériser la façon dont un savoir scientifique se construit et circule au sein d'ateliers BD-sciences. Dans ce contexte, il est demandé à des adolescents volontaires de construire une planche de bandes-dessinées mettant en scène un élément du discours scientifique présenté par un chercheur en sciences (mathématiques, ou sciences de la nature). Pour accomplir cette tâche, les adolescents sont initiés, par un dessinateur et un médiateur scientifique, aux contraintes et aux techniques de la BD ainsi qu'à l'écriture scénaristique.

Problématique et questions de recherche

La bande-dessinée, longtemps considérée comme un outil illégitime dans la sphère éducative, est reconnue depuis peu comme étant un support pédagogique efficace pour l'apprentissage. Toutefois, selon le sociologue Jean Hebrard (Chartier, Clesse & Hebrard, 1998, p.37), pareils outils font parler mais n'aident pas à produire un texte. Depuis, plusieurs recherches notamment en didactique du français (Lumbroso, 2007 ; Terrades, 1995), ainsi qu'en didactique des humanités (Rouvière, 2012), se sont orientées vers

l'utilisation de la BD non plus dans sa fonction réduite à l'illustration, mais dans le versant de la production, où la BD est saisie dans la spécificité de sa construction sémiotique et sa puissance expressive.

Nous prenons ce parti, et axons notre recherche sur l'analyse des planches de bandes-dessinées produites par des adolescents au sein de ces ateliers BD-sciences en suivant les lignes définies par le cadre de la transposition médiatique (Triquet, 2013). Parce qu'il s'agit de faire construire des adolescents des planches de bandes-dessinées autour d'un savoir scientifique, nous supposons que l'entrée par cette dimension épistémique qu'est le savoir mis en scène dans les planches, pourra nous éclairer sur les schèmes cognitifs mis en acte par l'adolescent lors de la construction de cette planche. La problématique de notre recherche sera donc énoncée de la manière suivante :

1- Comment les adolescents s'approprient-ils le savoir énoncé par le chercheur relayé par le médiateur et nourri par les différentes interactions ? Comment l'adaptent-ils aux contraintes du format BD ?

2-Dans quelle mesure la dynamique de création de la planche (scénarisation, interactions avec le dessinateur, le médiateur, etc.) impacte-t-elle la dimension épistémique de la planche ?

Méthodologie de recueil et d'analyse des données

Les données sur lesquelles nous appuierons nos analyses sont recueillies au cours des trois ateliers portant sur trois thématiques scientifiques : « la cryptologie » en mathématiques, « le soleil » en physique, et « les microbes » en biologie.

Le corpus pour cet atelier est constitué :

- d'un verbatim issu d'un enregistrement de la séance de rencontre chercheur-médiateur ;
- d'un verbatim issu d'un enregistrement audio et vidéo des douze heures d'atelier ;
- de l'enregistrement vidéo d'une séance de restitution post-atelier au cours de laquelle l'adolescent présente sa planche, ses choix (en termes scientifiques, graphiques, etc.) ;
- des planches de bandes-dessinées réalisées par les adolescents.

Au plan méthodologique, les verbatim sont analysés grâce à des outils propres à l'analyse de contenu (Bardin, 2007). Les enregistrements vidéo permettront de capter la dynamique en place et de suivre la circulation du savoir au fil des interactions entre les différents acteurs du système. Enfin, l'analyse des planches de bandes-dessinées s'effectue à travers les signes et significations que l'on cherchera à relier aux aspects scientifiques mis en scène.

Analyse d'une genèse

Nous choisissons ici de présenter la reconstruction et l'analyse d'un processus ayant conduit à la création d'une planche, celle de Mounir (voir annexe), produite lors de l'atelier « soleil ». Nous choisissons pour entrée l'élément de savoir mis en scène par l'adolescent. Cette analyse repose sur une dialectique que nous établissons entre le contenu scientifique de la planche et les discours et interactions qui ont présidé à sa création (issus des verbatim).

Résultats et conclusion

La planche de Mounir est réalisée sur le thème du soleil. Mounir, qui a eu beaucoup d'interactions avec le chercheur, le dessinateur et le médiateur, a opté pour une planche qui raconte une histoire engageant la distance Terre-Soleil. Voici ce que nous révèle l'analyse de sa planche.

Lors du déroulement de l'atelier nous constatons une motivation pour le dessin mais des difficultés à élaborer un scénario. Voici quelques extraits des échanges de Mounir avec le dessinateur lors de la scénarisation :

Mounir : « on écrit ce qu'on a envie de faire pourquoi ne pas le garder directement dans la tête », « c'est déjà écrit alors on va dessiner ». Et quand le dessinateur lui demande de scénariser sans dessiner, Mounir répond : « c'est pas une bande-dessinée alors c'est un roman ». Enfin, lorsque Mounir commence à comprendre ce qu'est un scénario, il marque une opposition en disant : « c'est mon scénario je fais ce que je veux c'est pas au spectateur qui lui va me dire //pourquoi on se complique la vie ».

Sur le savoir mis en scène : lorsqu'on reconstruit l'élément du discours scientifique figurant dans la planche, on s'aperçoit que ce qui apparaît de manière allusive dans la planche, ne permet pas de saisir le degré d'appropriation du savoir choisi. Ainsi, Mounir joue avec la distance Terre-Soleil en la ramenant par un effet de perspective visuel, à quelques mètres. A la lecture de la planche, il nous est impossible de savoir si cette distance est connue de Mounir. En revanche, le commentaire suivant recueilli lorsque l'adolescent nous parle de sa planche, montre une connaissance très approximative.

Mounir : « en fait mon histoire c'est un fou il croit qu'il peut toucher le soleil mais comme nous l'a dit Mélanie (le chercheur) ben c'est impossible ben parce qu'il est à des années-lumière devant nous le fou va croire qu'il est juste à côté à cause de l'effet d'optique et il va faire quoi il va empiler des déchets et des déchets »

A travers ce passage de la transcription, on remarque que Mounir parle de l'élément de savoir (la distance Terre-Soleil), cité par le chercheur mais mal mobilisé. En effet le soleil n'est pas à une année-lumière mais à 8 minutes-lumière.

Par ailleurs, on a constaté qu'on ne peut pas établir une relation entre le degré d'interaction de l'adolescent avec les intervenants de l'atelier lors du processus de genèse médiatique, et la richesse de la planche en termes d'éléments scientifiques mis en scène. Nous pouvons expliquer cela soit par l'exercice difficile de la scénarisation, soit par la difficulté à comprendre les concepts liés au thème choisi.

Sur les choix graphiques, l'adolescent semble assumer ses choix : il opte pour une expression graphique et fictionnelle du discours scientifique, au détriment d'une représentation explicite de l'élément de savoir (voir annexe). Le paragraphe suivant montre la volonté de Mounir de ne pas figurer de manière explicite l'élément de savoir ainsi choisi :

Mounir : « oui mais après c'est une BD faut pas aller trop loin dans la science ». Et quand le dessinateur lui rappelle que la BD peut donner des informations scientifiques, la réponse de Mounir est la suivante : Mounir : « ben non on va pas mettre les calculs à côté oui les années-lumière » et l'adolescent argue : « non enfin pour moi une BD c'est pas ça c'est pas un documentaire »

En conclusion, l'analyse de cette dernière à travers la dialectique que nous avons établie, nous a permis d'avoir un aperçu sur ce processus de genèse médiatique. Elle nous a notamment permis de relever quelques difficultés lors de la scénarisation et pointer quelques représentations erronées chez l'adolescent. Dans la mesure où cette présentation engage une étude de cas, nous ne pouvons pas généraliser ces résultats ; ils pourront toutefois être confrontés aux analyses des autres planches et sur toutes les thématiques.

Perspectives de ce travail

L'examen d'autres planches (celles de mathématiques notamment) révèle que certains adolescent.e.s sont portés à mettre en scène de manière presque mimétique l'exposé du chercheur et/ou la démarche suivie lors de sa présentation. La planche de Laura est, à ce titre, assez exemplaire (voir annexe). Plus précisément, cette adolescente a reproduit à l'identique un élément du discours scientifique énoncé par le chercheur, en l'occurrence ici la mesure de la distance Terre-Soleil par Cassini. Laura n'a utilisé la BD que comme décor pour cet élément de discours. Il serait intéressant d'aller regarder dans quelle mesure, la bande dessinée ne constitue pas un obstacle pour l'adolescente en question.

Références bibliographiques

Bardin, L. (2007). *L'analyse de contenu*. Paris : PUF.

Chartier, A., Clesse, C., & Hébrard, J. (1998). *Entrer dans le monde de l'écrit*, tome 2, Paris : Hâtier Pédagogie.

de Hosson, C., Bordenave, L., Décamp, N. & Hache, C. (2014). Learning science through the conception of comics: the SARABANDES research project. *Proceedings of the third conference New Perspectives in Science Education*, 21-22 march 2014, Italy : Florence (pp. 206-210). En ligne sur [HAL-SHS](#).

Lumbroso, O. (2007). Esquisse d'un dialogue entre didactique de l'écrit et critique génétique : l'élève « auteur-dessinateur », *Revue française de pédagogie*, 159, 119-137.

Terrades, O. (1995) . La bande dessinée comme outil de formation, d'information et de communication. A propos d'une étude sur neuf classes de CM2 à l'école primaire de Villeneuve les Maguelone (A.Mucchielli, dir.). Thèse de doctorat de l'Université Paul Valéry Montpellier III.

Triquet, É. (1994). Analyse de la genèse d'une exposition de science. Pour une approche de la transposition médiatique. *Publics et Musées*, 4, 153-157.

Annexe

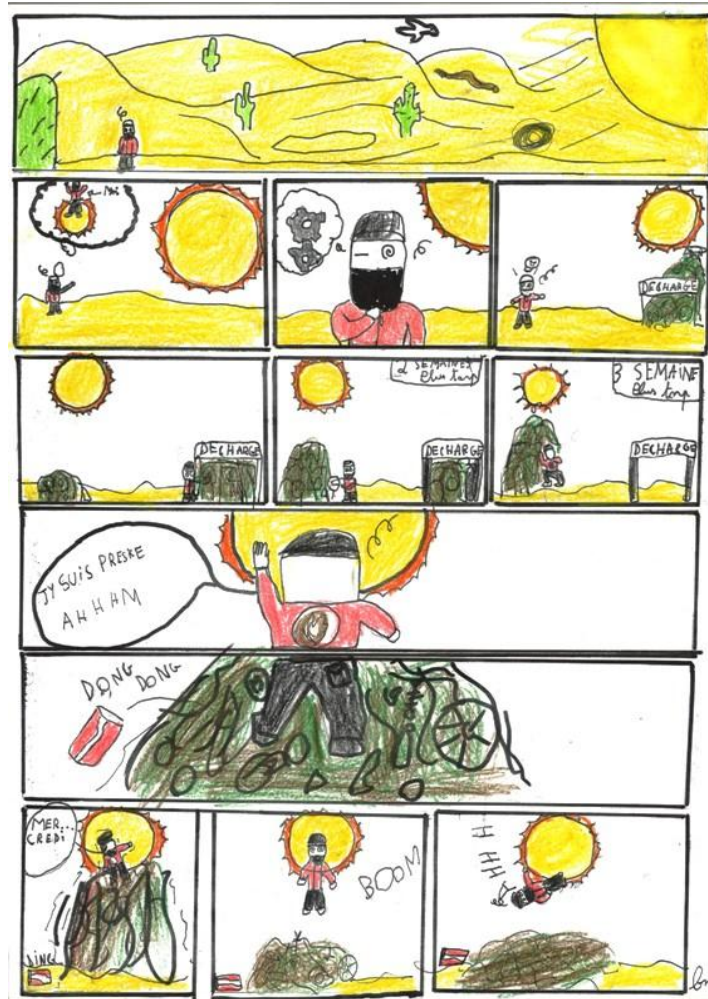
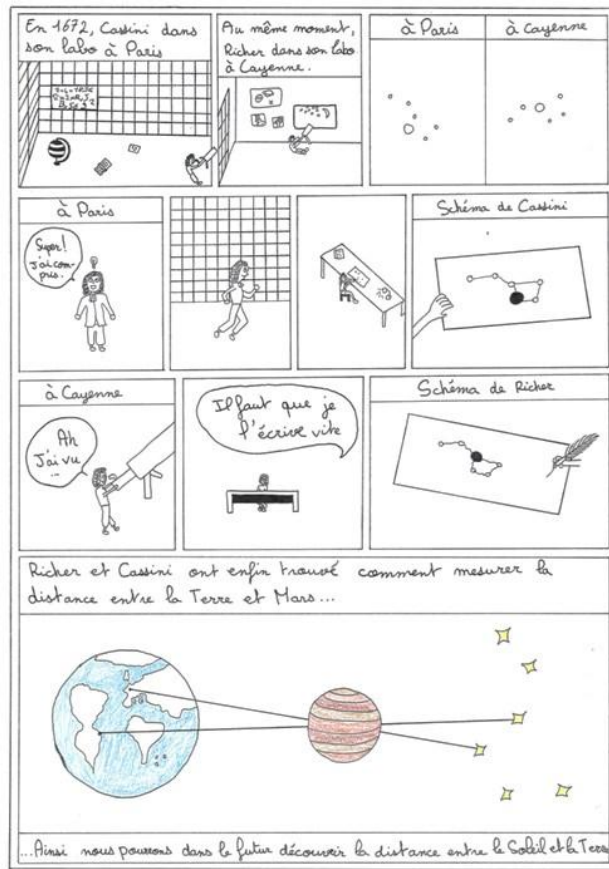


Planche de Mounir : le fou qui voulait atteindre le soleil

La découverte.



27/10/15

Laura.

Planche de Laura : la mesure de la distance Terre-Soleil par Cassini