
Au-delà de l'ombre du Z : lecture non linéaire et approches expérimentales de la bande dessinée

Beyond the Shadow of Z: Non-Linear Reading and Experimental Approaches to Comics

Bahar Aydemir et Raphaël Baroni



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/comicalites/8014>

ISSN : 2117-4911

Traduction(s) :

Beyond the Shadow of Z: Non-Linear Reading and Experimental Approaches to Comics - URL : <https://journals.openedition.org/comicalites/8062> [en]

Éditeur

Presses universitaires de Liège (PULg)

Ce document vous est offert par Bibliothèque cantonale et universitaire Lausanne



Référence électronique

Bahar Aydemir et Raphaël Baroni, « Au-delà de l'ombre du Z : lecture non linéaire et approches expérimentales de la bande dessinée », *Comicalités* [En ligne], Ce que le numérique fait à la bande dessinée, mis en ligne le 01 décembre 2022, consulté le 22 décembre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/comicalites/8014>

Ce document a été généré automatiquement le 21 décembre 2022.



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International - CC BY-NC-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Au-delà de l'ombre du Z : lecture non linéaire et approches expérimentales de la bande dessinée

Beyond the Shadow of Z: Non-Linear Reading and Experimental Approaches to Comics

Bahar Aydemir et Raphaël Baroni

Introduction

- 1 Le présent article¹ se propose d'aborder la question de la lecture de la bande dessinée dans la double perspective des théories développées dans le champ des *comics studies* et des approches empiriques fondées sur la technologie du *eye-tracking*. L'objectif n'est pas d'offrir une étude systématique de tel ou tel phénomène en s'appuyant sur des données expérimentales, mais, de manière plus générale et plus exploratoire, de réfléchir à la façon dont la technologie du *eye-tracking* pourrait servir à autre chose qu'à définir une progression moyenne reflétant l'articulation séquentielle des cases au sein de la planche. En s'appuyant sur la prémisse, souvent évoquées dans le champ des *comics studies*, que les cases s'articulent selon une double logique, d'une part séquentielle, et d'autre part non-linéaire, nous voudrions offrir quelques pistes permettant de montrer comment les approches empiriques pourraient être exploitées de manière à éclairer cette double articulation.
- 2 La première partie présente une synthèse des principaux modèles théoriques visant à décrire les spécificités médiatiques de la lecture de bandes dessinées, en mettant l'accent sur une dimension qui n'a reçu, jusqu'à aujourd'hui, que peu d'attention de la part des approches expérimentales. À côté de la lecture linéaire, progressant selon la trajectoire typique de la lecture en Z mise en évidence par les observations utilisant le *eye-tracking*, nous insistons sur les approches non-séquentielles de la lecture, tout en

évoquant, par ailleurs, un type d'articulation séquentielle particulier : la séquence que nous qualifierons de « chronophotographique ».

- 3 La deuxième partie s'appuie sur des données recueillies dans le cadre d'une recherche empirique sur la lecture de bandes dessinées en fonction du support de publication. Sans entrer dans cette problématique, qui est traitée ailleurs (Baroni, Kovaliv et Stucky 2021), nous souhaitons détourner ces données de manière à esquisser quelques pistes susceptibles de renouveler un champ de recherche jusqu'ici focalisé essentiellement sur l'objectif de décrire un cheminement conventionnel dans la page. Il ne s'agit pas de prétendre offrir un panorama systématique de ces possibilités, mais de montrer, à travers des exemples qui nous paraissent assez représentatifs, la manière dont on peut interpréter a posteriori certains résultats pour approcher des dispositifs rarement étudiés dans une perspective empirique.
- 4 Ce sera le cas notamment d'un type de lecture associé à un genre (la planche humoristique franco-belge) et à une structure narrative spécifique (l'usage d'une case-mystère exigeant une relecture après la résolution du gag). Ce cas particulier permettra de montrer comment une certaine configuration du récit graphique humoristique induit, chez la plupart des lecteurs, une déviation de la progression typique en Z, tout en s'inscrivant dans un registre stylistique et narratif assez conventionnel. Cet exemple montre, entre autres, comment le paramètre du genre est susceptible d'influencer le parcours de lecture par la mobilisation de procédés qui s'opposent à la progression plus linéaire d'un récit en plusieurs planches.
- 5 La seconde analyse s'intéresse à un type de séquence fréquemment observable dans ce même corpus, qui n'a reçu, jusqu'à aujourd'hui, que très peu d'attention de la part des spécialistes de la bande dessinée. Nous nous intéresserons aux séquences burlesques fondées sur une décomposition du mouvement d'un personnage, procédé inspiré par le cinéma muet pour sa valeur humoristique et par la technique de la chronophotographie pour sa forme graphique. Ces séquences, que nous qualifierons de « chronophotographiques », sont caractérisées par ce que Mikkonen et Braithwaite (2023) définissent comme une « solidarité figurale » (SF) poussée à son maximum, induisant des phénomènes intéressants en ce qui concerne le rythme de lecture et les effets liés à ce sous-système séquentiel, dont la saisie perceptive est très rapide. Nous vérifierons, d'une part, que ce sous-système se caractérise par une accélération de la lecture, et nous montrerons, d'autre part, à travers l'interprétation d'un cas isolé de lecture apparemment déviante, comment ce procédé peut être exploité pour produire un récit graphique à double-détente.
- 6 Ce cas particulier sera aussi l'occasion de réfléchir à la méthodologie et à la finalité des approches empiriques de la lecture de bandes dessinées. Nous proposons dans cet article de compléter les approches quantitatives par des approches qualitatives fondées sur l'interprétation a posteriori de parcours de lecture apparemment déviants. Ainsi que l'affirment les nombreux chercheurs évoqués dans la première partie, l'une des caractéristiques médiatiques les plus intéressantes de la bande dessinée tient au fait que cette dernière offre une grande liberté dans le cheminement au sein de la page, qui est autant une lecture narrative qu'une contemplation de l'action déployée dans l'espace. L'intérêt de certaines données recueillies dans les approches expérimentales pourrait être d'offrir des leviers pour mieux comprendre (et mieux enseigner) la manière dont tel ou tel procédé, lié à tel ou tel genre, permet d'exploiter cette double articulation des images séquentielles étalées dans l'espace.

- 7 On n'attendra donc pas de cette étude une approche systématique de la lecture de bandes dessinées fondée sur la vérification empirique d'hypothèses formulées en amont de l'expérimentation. Il s'agit plutôt d'une interprétation a posteriori de données de recherche recueillies à d'autres fins, dans le but de fournir un levier pour une meilleure compréhension de la lecture de bandes dessinées, dans toute sa complexité. Au lieu de tenter d'illustrer la logique présidant à l'articulation séquentielle des images narratives au sein de la page, cette approche vise à détourner ces données pour illustrer les effets potentiels de certains dispositifs plus rarement étudiés, mais tout aussi importants. Il s'agit ainsi d'approfondir la compréhension de la grande diversité des procédés narratifs et graphiques mobilisés par les auteurs de bande dessinée, dont dépend un assez vaste réseau de cheminements virtuels au sein de la page. Il s'agit enfin de rappeler que si l'intelligibilité du récit graphique dépend de l'articulation séquentielle de ses cases, la richesse de l'expérience esthétique qui en découle dépend aussi des autres manières de naviguer à la surface de la page et les approches expérimentales de la lecture devraient pouvoir en rendre compte.

Au-delà de l'ombre du Z : comment nous lisons la bande dessinée

- 8 *L'Ombre du Z* est une bande dessinée publiée en 1962 dans laquelle les héros, Spirou et Fantasio, tentent de contrecarrer les plans diaboliques de Zorclub, un savant fou qui cherche à manipuler les gens. Dans le cadre de cette étude, l'allusion à l'œuvre de Franquin peut être vue comme une métaphore invitant à dépasser le cadre des recherches qui abordent la lecture de la bande dessinée sous le seul angle conventionnel d'une progression linéaire de case en case, souvent représentée sous la forme d'un cheminement en zigzag dans l'architecture de la planche².
- 9 En effet, la singularité médiatique la plus frappante de la bande dessinée sous forme imprimée semble être le fait que cette dernière déploie la séquence de son message iconotextuel (généralement un récit) dans l'espace de son support de publication. Il s'ensuit que pour décoder le message, il est nécessaire de linéariser les éléments qui composent la planche de manière à lire ses informations dans un ordre déterminé par la position des cases dans l'espace et par différentes conventions de lecture, lesquelles peuvent varier d'une culture à une autre (Cohn 2013).
- 10 Si cette lecture linéaire apparaît fondamentale pour la bande dessinée — laquelle est d'ailleurs souvent qualifiée « d'art séquentiel » (Eisner 1985) — la plupart des recherches portant sur cette forme d'expression ont souligné l'existence d'un second type d'articulation des images, qui relève de ce que Pierre Fresnault-Deruelle appelle la « tabularité » (1976) et qui repose sur l'organisation spatiale de la page. Ce dernier affirme ainsi :

En d'autres termes, bien que comic-strips et planches soient souvent conçus et produits dans une optique métonymique (la partie / le tout), il apparaît qu'on est en présence de deux pratiques spécifiques (neutralisant souvent, de fait leurs traits pertinents dans une zone commune indifférenciée : la B.D. en général) qui sont à la fois complémentaires et antagonistes, aussi dialectiquement liés que peuvent l'être le continu et le discontinu. Le strip relève du temporel (le linéaire), la planche, en principe, du spatial (le tabulaire). (Fresnault-Deruelle 1976 : 7.)

- 11 Dans la foulée de Fresnault-Deruelle, de nombreuses autres recherches ont également souligné les effets de ce que Benoît Peeters appelle le « péri-champ », c'est-à-dire cet espace, toujours visible, qui entoure la case et qui en modifie la perception en raison de contraintes topographiques :

[En bande dessinée], il existe [...] un espace absolument spécifique que l'on pourrait appeler le *péri-champ*. Constitué par les autres cases de la page et même de la double page, cet espace à la fois autre et voisin influence inévitablement la perception de la case sur laquelle les yeux se fixent. Aucun regard ne peut appréhender une case comme une image solitaire ; de manière plus ou moins manifeste, les autres vignettes sont toujours déjà là. [...] Comme toute particularité d'un média, cette donnée peut renforcer un projet ou venir se jouer de lui. Les grands auteurs de bande dessinée se sont accommodés avec brio de cette contrainte singulière, organisant l'ensemble de la double page en fonction de préoccupations que l'on pourrait dire topologiques. (Peeters 2003 : 21-22)

- 12 Comme le suggère également Scott McCloud : « à la différence des autres médias, le passé est plus que de simples souvenirs et l'avenir plus que de simples possibilités. Le passé et l'avenir sont des réalités visibles qui nous entourent. Votre regard fixe le présent, mais vos yeux aperçoivent sur les côtés le passé et l'avenir » (McCloud 1993 : 104). Groensteen explique ce phénomène par la nature visuelle du médium, qui facilite une appréhension immédiate du contenu :

La bande dessinée est fondamentalement une littérature qui ne dissimule rien, qui s'offre à une possession entière et sans reste : on la découvre rien qu'à la feuilleter, on navigue à sa surface sans oblitérer ce qui précède et en ayant déjà un œil sur ce qui arrive. (Groensteen 2011 : 82.)

- 13 La co-présence des images au sein de l'espace du support graphique — que l'on peut lire, mais que l'on peut aussi contempler, comme on regarde un tableau — engendre ainsi de nombreux effets qui méritent d'être relevés, car on peut les considérer comme des caractéristiques formelles et sémiotiques sur lesquels repose en partie l'identité médiatique de la bande dessinée. Comprendre le langage des récits graphiques oblige ainsi à tenir compte de ces articulation non linéaires, de la même manière que comprendre un tableau Excel exige d'articuler les informations contenues dans les cellules avec la compréhension du lieu qu'elles occupent au sein d'une structure qui hiérarchise les données et construit des relations plurivoques avec les cellules adjacentes mais aussi avec des cellules plus ou moins éloignées. À la suite des travaux de Jean Ricardou, Thierry Groensteen (1999 ; 2016) signale l'existence d'une double articulation des cases, qu'il rattache à une arthrologie restreinte (pour l'articulation séquentielle) et à une arthrologie générale (pour les articulations non linéaires). Si l'on prend en compte ces caractéristiques sémiotiques du médium, il apparaît ainsi évident que la lecture non-séquentielle n'est pas seulement une possibilité formelle — que l'on pourrait qualifier d'écart vis-à-vis des normes médiatiques et que l'on rattacherait à une production expérimentale — mais bien l'un des traits définitoires les plus frappants de la lecture « naturelle » des récits graphiques (Baroni 2020).
- 14 Au-delà de ces considérations qui complexifient la manière de concevoir l'ordre de la lecture, ces dernières années ont vu l'émergence de recherches sur ce que Kathryn Hume a appelé le « rythme narratif » (2005). Dans cette optique, la question de la progression dans les récits graphiques ne repose plus seulement sur la détermination d'un parcours de lecture, mais également sur les accélérations et les ralentissements de cette lecture liés à différents procédés formels. La question du rythme dépend étroitement des caractéristiques du médium, la bande dessinée mettant en jeu des

problématiques spécifiques liées à la segmentation des cases, à leur agencement dans l'espace de la planche et à leur contenu graphique (Baetens 2022). Cette question du rythme apparaît particulièrement importante pour les bandes dessinées humoristiques, dont l'histoire conduit à une chute comique. En effet, Benjamim Picado a récemment mis en évidence l'existence de matrices discursives et graphiques qui rythment les gags visuels, de sorte qu'il devient possible de mieux comprendre le fonctionnement de certains genres liés à l'humour graphique, et plus généralement, des « structures épisodiques élémentaires de la bande dessinée » (Picado 2022 : 104).

- 15 L'objectif de cette étude n'est pas de remettre en question l'intérêt des recherches empiriques qui visent à définir le cheminement conventionnel sur lequel repose la lecture séquentielle des bandes dessinées, mais il s'agit d'élargir ce domaine d'investigation en incluant des aspects liés au rythme narratif et aux cheminements non-linéaires, tout en les associant à différents genres narratifs, en l'occurrence à la bande dessinée humoristique franco-belge en une page. Par ailleurs, sur la base d'un tel corpus, il s'agira d'éclairer les effets de lectures progrades et rétrogrades induites par les gags visuels.

Sur quelques aspects concernant la lecture de la bande dessinée et les problèmes méthodologiques qui en découlent

- 16 Ainsi que nous l'avons déjà indiqué, au cours des dernières décennies, la lecture de bandes dessinées a fait l'objet de nombreuses spéculations visant à saisir les mécanismes qui président à une lecture non-linéaire de la planche. Sans viser l'exhaustivité, on peut mentionner l'hypothèse d'une saisie globale de la planche qui précéderait la lecture linéaire et en influencerait le parcours. Cet aspect est déjà mentionné par Antoine Roux en 1970 :

Le déchiffrement d'une bande dessinée n'est pas différent dans son principe de l'hypothèse psychologique de la *lecture globale* : le lecteur ne commence pas par analyser la première image du haut de la page pour passer à la seconde, puis la deuxième pour passer à la troisième, etc... Du moins pas initialement : il effectue d'abord une perception d'ensemble de la page, perception presque inconsciente parce qu'extrêmement rapide (*qu'on tente l'expérience !*) mais suffisante pour que la lecture soit ensuite involontairement « orientée ». C'est donc dans une sorte « d'attente perceptive » que se fait, dans un second temps, la lecture vignette par vignette. (Roux 1970 : 29.)

- 17 Will Eisner formule à peu près la même hypothèse quelques années plus tard, même si c'est plutôt pour déplorer la tendance des lecteurs et des lectrices à s'écarter de l'ordre prescrit pour aller jeter un œil sur la dernière case de la planche, ce qui tend à ruiner certains effets (notamment la surprise et le suspense) :

Le lecteur (de culture occidentale) est entraîné à lire chaque page indépendamment, de gauche à droite, de haut en bas. La disposition des cases sur la page part de ce principe. Idéalement, il s'agit du flux normal de l'œil du lecteur. Dans la pratique, cependant, cette discipline n'est pas absolue. Souvent, le spectateur regarde d'abord la dernière case. Néanmoins, le lecteur doit finalement revenir au schéma conventionnel. (Eisner 1985 : 41.)

- 18 Ces hypothèses concernant la « saisie globale » de la planche ont été plus ou moins confirmées par des études empiriques (voir en particulier Mikkonen et Lautenbacher

2019). Ces recherches tendent aussi à montrer comment la complexité de certaines mises en pages peuvent renforcer cette tendance, alors que d'autres, plus conventionnelles, encouragent plutôt une lecture séquentielle. Il est ainsi évident de constater qu'il est très difficile (et parfois impossible) de lire seulement séquentiellement la plupart des planches des romans graphiques de Chris Ware, alors qu'un album de Tintin se prêtera mieux à une progression relativement classique.

- 19 Une seconde hypothèse très influente est celle formulée par Groensteen (1999), qui aborde les articulations non linéaires entre les cases sous l'angle de ce qu'il appelle le « tressage iconique ». Il affirme que cet effet peut être créé notamment par la répétition d'un motif visuel : « Lorsque le procédé du tressage repose sur la répétition d'une image ou d'un motif, elle peut techniquement être décrite comme un cas d'auto-citation » (2016 : 89). La répétition d'images semblables (éventuellement renforcée par l'isomorphisme du format des cases) peut ainsi créer des correspondances entre des cases éloignées les unes des autres, produisant ainsi des effets cataphoriques ou anaphoriques qui fonctionnent comme des rimes visuelles. Toutefois, Groensteen insiste sur le fait qu'on ne trouve pas de tels effets sur toutes les planches de bande dessinée et, même quand ils sont présents, leur perception par le lectorat est loin d'être systématique :

Certains auteurs font le choix, tout à fait légitime, de se limiter à un déroulement classique de la narration, basé sur des dispositifs de liaison linéaire, de nature causale et déductive, où la signification de chaque case ne dépend que des précédentes. D'autres choisissent d'exploiter la capacité propre à la bande dessinée d'établir des relations entre les cases selon l'opération que j'ai proposé, en 1999, d'appeler tressage. [...] [L]es effets de tressage [...] ne sont pas toujours (loin s'en faut) perçus comme tels, ni correctement interprétés. [...] J'espère avoir été clair : je ne fétichise pas le tressage, et je ne l'érige pas en critère de qualité ou de réussite artistique d'une bande dessinée. (Groensteen 2016 : 89.)

- 20 Si nous suivons ce principe, il faut donc admettre que les parcours de lecture non linéaires ne peuvent pas toujours être approchés empiriquement sur la base d'une progression prévisible et statistiquement homogène, mais plutôt sur la base de possibilités locales de divergence par rapport à un cheminement conventionnel, et cette probabilité augmentera localement en fonction de certains dispositifs dont on peut espérer définir les contours. Les descriptions empiriques de ces divergences devraient donc se fonder sur l'observation de cheminements atypiques mais néanmoins interprétables, car associés à des lieux de bifurcation prévisibles. Formellement parlant, ces lieux fonctionnent comme de simples invitations à s'écarter des chemins battus, ces sollicitations étant souvent négligées par les lecteurs ou lectrices pressées de progresser dans le récit. Cependant, la valeur de ces déviations occasionnelles ne doit pas être négligée, car dans le domaine de l'éducation, l'étude de la bande dessinée vise souvent à dépasser le seuil de la lecture linéaire pour apprendre à musarder dans la page, et parvenir à la contempler comme un tableau. C'est du moins ce qu'affirme Jesse Cohn :

Parfois, en lisant un roman graphique, nous pouvons perdre de vue le fait que nous regardons une page. En effet, pour la plupart de nos élèves, habitués à considérer la bande dessinée comme une lecture facile, leur regard passe assez rapidement sur les pages, qui sont généralement conçues pour ne pas interrompre cette fluidité ; ils voient des personnages agissant dans le temps, et non un dessin étendu dans l'espace³. (Cohn 2009 : 44-45.)

- 21 Elizabeth Rosen préconise également d'attirer l'attention sur les spécificités de la lecture de bandes dessinées, qui exige de s'écarter de la progression :

La bande dessinée remet en question la plupart des façons dont nous avons appris à lire : de gauche à droite, de haut en bas, de façon linéaire et progressive. Elle requiert une manière différente de lire que beaucoup d'étudiants imaginent déjà pratiquer, simplement parce qu'ils ont déjà lu des bandes dessinées et qu'ils les ont comprises⁴. (Rosen 2009 : 58.)

- 22 Ces enseignants préconisent ainsi une éducation qui encourage les déviations vis-à-vis de la progression linéaire, en recourant à différents types de médiation, par exemple les typologies de mises en page, qui agissent comme des révélateurs de la dimension tabulaires des planches et de leurs effets sur la lecture (Cohn 2009 ; Baroni 2022).

- 23 Le rythme de lecture apparaît tout aussi complexe à prévoir, dans la mesure où la bande dessinée est un mode d'expression que Philippe Marion qualifie d'hétérochrone, par opposition, par exemple, au cinéma ou au théâtre, qui sont homochrones (1997 : 82). En d'autres termes, le temps de fixation sur chaque case est déterminé librement par le lecteur ou la lectrice, bien qu'il soit évidemment possible de dégager une série de facteurs potentiels susceptibles d'accélérer ou de ralentir la lecture. Il ne fait guère de doute, par exemple, que les cases muettes sont généralement plus vite lues que les cases pourvues de textes (bulles ou récitatifs) ou alors que les images complexes induisent une contemplation plus longue que les images moins détaillées. Roux considère quant à lui que la saisie globale de la planche qui précède sa lecture influence le rythme de cette dernière :

Avec la B.D. c'est le spectateur-lecteur lui-même qui fixe à son gré l'allure à laquelle il déchiffrera le récit : ce rythme pourra donc varier avec chaque lecteur. Pour chacun de ces lecteurs, les différences dans le temps de perception de certaines images, particulièrement remarquées ou au contraire négligées, seront fonction de l'intuition globale inconsciemment enregistrée au départ. (1970 : 30.)

- 24 Nous verrons que cette dernière hypothèse est particulièrement intéressante, dans la mesure où elle suggère que ce n'est pas seulement le contenu des cases qui influence la vitesse de la lecture, mais également les rapports que l'on peut établir entre les cases quand on les saisit à l'échelle de la planche. Le cas des séquences que nous qualifierons de « chronophotographiques » constituera ainsi un cas exemplaire de l'existence de liens fondamentaux entre la quasi-perception globale de la planche et la vitesse de lecture case par case.

Deux configurations narratives et graphiques modifiant l'ordre et la vitesse de la lecture de bandes dessinées

- 25 Comme annoncé, notre étude empirique portera sur deux configurations narratives et graphiques liées au genre de la bande dessinée humoristique franco-belge, dont l'extension habituelle est le gag en une page, ce format ayant connu un grand succès commercial depuis les années 1960 jusqu'à nos jours, ainsi qu'en témoignent les séries Cubitus, Léonard, Les Schtroumpf, Gaston Lagaffe ou Titeuf. Parmi les procédés récurrents dans ce genre de bande dessinée, nous nous focaliserons sur deux phénomènes qui peuvent être associés à une inflexion du parcours de lecture :

1. La case mystérieuse précédant une chute surprenante qui invite à une lecture rétrograde.
 2. La séquence de cases burlesque qui repose sur une décomposition d'un mouvement ou d'une action, que l'on qualifiera de séquence « chronophotographique ».
- 26 Le premier cas apparaît assez simple à décrire et repose sur un schéma narratif bien connu : un personnage souhaite accomplir une action difficile et finit par trouver une solution originale, dont la nature n'est révélée que dans la dernière case, de sorte que cette résolution imprévue (et généralement absurde) fonctionne comme une chute comique. On peut alors faire l'hypothèse que la dissimulation graphique de la solution est susceptible d'induire une lecture rétrograde visant à comprendre le sens provisoirement caché de certaines actions ayant mené à la résolution.
- 27 Le second cas renvoie à la comédie burlesque, un genre très en vogue dans le cinéma muet, depuis l'arroseur arrosé de Louis Lumière jusqu'aux comédies de Buster Keaton et de Charlie Chaplin. Ce genre a connu aussi une grande fortune dans la bande dessinée humoristique. Dans la séquence burlesque, un personnage est engagé dans une action périlleuse, qui met au défi ses capacités physiques, notamment son équilibre ou sa réactivité, tout en le menaçant d'une résolution potentiellement douloureuse ou dommageable. L'effet comique repose ainsi sur l'attente d'un dénouement potentiellement catastrophique et sur le déploiement d'une performance physique illustrant la logique du « mécanique plaqué sur du vivant » dans lequel Bergson (2012) situait l'origine du rire.
- 28 Le succès de ce genre comique dans la bande dessinée s'explique en partie par ses rapports étroits avec un certain mode de représentation de l'action inspiré les dispositifs de décomposition du mouvement qui apparaissent à la fin du XIX^e siècle et qui seront également à l'origine du cinéma. Comme l'explique Laurent Guido, la « représentation du mouvement humain dans la bande dessinée a bénéficié pour une large part de l'influence des techniques d'analyse chronophotographique », développées notamment aux États-Unis par Eadweard Muybridge et en France par Etienne-Jules Marey et Georges Demeny (Guido 2007 : 95 ; voir aussi McCloud 1993 : 108-109 ; Boillat *et al.* 2016). On peut donc parler de séquence « chronophotographique » en bande dessinée lorsque le récit graphique inclut la décomposition d'une action par le biais d'un découpage temporel régulier qui suggère une continuité entre les cases, ce procédé étant généralement mis au service d'un effet burlesque, comme dans ce strip de Winsor McCay :



Illustration 1 : Winsor McCay, *Little Sammy Sneeze*, 24 septembre 1905.

Image libre de droits.

- 29 Formellement parlant, la séquence chronophotographique est ainsi composée d'une succession de cases de taille et de format semblables qui présentent différentes phases d'une seule action, selon un découpage que McCloud qualifierait de « moment par moment » (McCloud 1993 : 70). Pour renforcer la continuité de l'action, l'angle et le cadrage restent fixes et l'accent étant mis sur un mouvement physique, les cases sont généralement dépourvues de texte. Lorsqu'une séquence de ce type est intégrée à une planche de bande dessinée, elle tend ainsi à créer une forte solidarité figurale (Mikkonen et Braithaite 2022) entre les cases qui la composent et on peut faire l'hypothèse que ces dernières sont lues plus rapidement, non seulement parce qu'elles sont silencieuses, mais aussi parce que chaque case apparaît comme subordonnée au déroulement d'une action unique. On peut enfin suggérer que de tels regroupements, qui sont graphiquement saillants dans la planche et dont la signification narrative apparaît immédiatement accessible, invitent le lecteur ou la lectrice à une lecture anticipée.
- 30 Pour mieux saisir l'effet potentiels de ces deux dispositifs sur la lecture de la bande dessinée, nous allons maintenant nous appuyer sur les résultats d'une enquête utilisant la technologie du *eye-tracking*. Comme expliqué dans l'introduction, notre objectif étant essentiellement heuristique et exploratoire, nous ferons l'économie d'une explicitation approfondie de cette approches et du contexte original du recueil de données pour nous concentrer sur l'interprétation de quelques résultats intéressants, dans la mesure où ils éclairent l'effet des configurations narratives et graphiques que nous venons d'exposer.

Approche expérimentale, méthodologie et corpus

- 31 Étant donné que l'être humain ne peut voir qu'une petite partie de son champ visuel en haute résolution, il a développé des mécanismes d'attention pour identifier les parties

les plus significatives d'une scène. Ainsi, la région centrale du champ visuel se déplace pour observer les parties intéressantes en haute résolution, et les mouvements oculaires sous forme de petits sauts entre différents points de fixation sont appelés saccades. L'*eye-tracking* est une technologie qui a été développée afin de mieux comprendre ces mécanismes d'attention en enregistrant les données relatives à la localisation et au mouvement du regard dans le temps. En enregistrant et en visualisant les saccades du regard, cette technologie permet d'ouvrir une fenêtre sur le processus de perception cognitive des humains. Depuis les travaux pionniers de Buswell (1935) et de Yarbus (1967), l'attention visuelle a ainsi fait l'objet de nombreuses expériences tenant compte également de la nature des stimuli : images naturelles, images reproduites, vidéos, journaux, bande dessinée.

- 32 Mikkonen et Lautenbacher (2019) ont, par exemple, étudié l'interaction entre la mise en page et le contenu narratif des bandes dessinées. Ils ont notamment observé des saccades plus longues au début et à la fin de la lecture, l'attention globale des lecteurs et lectrices visant à vérifier l'importance des informations visuelles et narratives sur les pages et à anticiper le sens de la lecture. Ils ont aussi constaté qu'à la fin de la lecture, les lecteurs et les lectrices peuvent essayer d'établir de nouveaux liens pour vérifier qu'ils ou elles n'ont rien manqué d'important. Foulsham, Wybrow et Cohn (2016) ont quant à eux examiné l'effet d'une séquence narrative sur l'attention visuelle en étudiant les distributions de fixation. Ils ont découvert que lorsque les cases sont mélangées, les gens font soit plus de fixations, soit des fixations plus longues pour comprendre une case. Par conséquent, l'attention portée aux séquences d'images est différente de celle portée aux images individuelles. Cela indique que l'ordre narratif affecte l'endroit que nous regardons, même si le contenu visuel est le même.
- 33 Carroll Young et Guertin (1992) ont pour leur part demandé aux participant·es d'évaluer le contenu humoristique de bandes dessinées à image unique. Ils ont observé que les sujets jettent d'abord un premier coup d'œil au contenu visuel, puis lisent le texte et finissent par une inspection plus détaillée du contenu visuel. Nous constatons par conséquent que ces résultats confirment l'hypothèse de la « saisie global » d'Antoine Roux, selon laquelle les lecteurs et les lectrices jettent un coup d'œil au contenu visuel avant de lire la page case par case.
- 34 De manière à approfondir notre compréhension des mécanismes visuels et narratifs que nous avons évoqués dans la partie précédente, les données que nous allons exploiter sont tirées d'une expérience liée au projet « Reconfiguring Comics in our Digital Era » financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (projet n° 180359). Ces données visaient à l'origine à définir un mode de lecture inhérent à un certain genre de bande dessinée (la bande dessinée franco-belge « classique ») et à un certain type de support matériel (l'album cartonné couleur de 48 pages), afin de réfléchir dans un deuxième temps sur les transformations induites par la numérisation de ces récits et leur lecture sur écran. Sans entrer dans cette problématique spécifique de la reconfiguration de la bande dessinée numérisée, que nous avons abordée ailleurs (Baroni, Kovaliv et Stucky 2021), nous allons maintenant brièvement décrire ces données, qui nous serviront, dans le cadre de cet article, à explorer certaines spécificités de la lecture de bandes dessinées humoristiques.
- 35 Dans le cadre du recueil de données, il a été demandé à vingt-trois participant·es âgé·es de 19 à 60 ans de lire à leur propre rythme trente bandes dessinées d'une page sur un écran d'ordinateur. Un total de 668 pages de données de regard a donc été enregistré

avec des coordonnées spatiales et des informations d'horodatage. Nous en avons extrait les mesures standards d'*eye-tracking* telles que le temps d'arrêt, le nombre de fixations, le temps jusqu'à la première fixation et le nombre de revisites pour chaque zone d'intérêt.

- 36 Notre jeu de données est constitué d'histoires publiées en français provenant de six auteurs représentatifs de la production franco-belge des années 1960–1980. Pour équilibrer les caractéristiques propres à chaque auteur, nous avons sélectionné cinq pages pour chacun d'entre eux, que l'on peut juger à la fois caractéristiques de leur style. Toutes les histoires sont complètes : elles commencent et se terminent sur la même page, ce qui fait correspondre la séquence narrative globale avec l'espace de la planche montrée à l'écran. Ce format permet d'éviter les problèmes de compréhension du contenu qui pourraient découler d'un choix d'extraits tirés de récits plus longs. Le gag en une page apparaît par ailleurs particulièrement apte à mettre en évidence les interactions entre la forme du récit et la manière dont il occupe l'espace du support de publication.
- 37 Le choix des auteurs (Peyo, Clarke et Gibson, Dupa, Midam, Franquin, Roba et Rosy) et la sélection des planches se veut enfin représentatif d'un genre de récit humoristique qui est resté assez homogène dans sa forme et qui a connu son heure de gloire durant l'époque où le format de l'album franco-belge s'est imposé comme un standard de publication. On peut considérer que ce type d'histoire drôle constitue, avec le récit d'aventure s'étalant sur 48 ou 64 pages, l'un des deux genres dominant la production franco-belge « classique », c'est-à-dire une production adoptant un format populaire, standardisé et assez stable dans sa forme et son contenu, qui a précédé la diversification des genres et des formats survenues à partir de la fin des années 1970 et ayant conduit à l'apparition des romans graphiques. Le caractère standardisé de la production facilite grandement les comparaisons et les approches statistiques.

Interprétation des résultats

L'effet des cases mystérieuses et des résolutions différées dans le parcours de lecture

- 38 Le premier résultat frappant que nous avons observé concerne l'une des planches de notre corpus, dont la configuration est apparue particulièrement apte à illustrer un effet de lecture rétrospective induite par la configuration particulière de ce récit humoristique. Cette planche est tirée de la série *Cubitus* et met en scène le héros éponyme se construisant un bateau en papier en se servant d'une affiche publicitaire faisant la promotion d'une croisière. L'histoire est presque entièrement silencieuse, à l'exception de quelques onomatopées et d'éléments textuels intégrés au monde de l'histoire (en l'occurrence dans une affiche publicitaire et dans la banderole d'une entreprise de location de bateaux).
- 39 Si l'on reprend la structure narrative globale, assez représentative d'un certain type d'histoire drôle, on constate que les trois premières cases consistent à créer chez le protagoniste un désir apparemment impossible à réaliser, puis dans la séquence suivante, le protagoniste conçoit et réalise un plan dont la nature cachée suscite la curiosité jusqu'à la case finale. Enfin, le dernier strip révèle la manière, apparemment absurde et surprenante, par laquelle le héros atteint son objectif. En l'occurrence,

l'élément ayant suscité le désir apparaît rétrospectivement comme étant en même temps le moyen de l'accomplissement du désir.

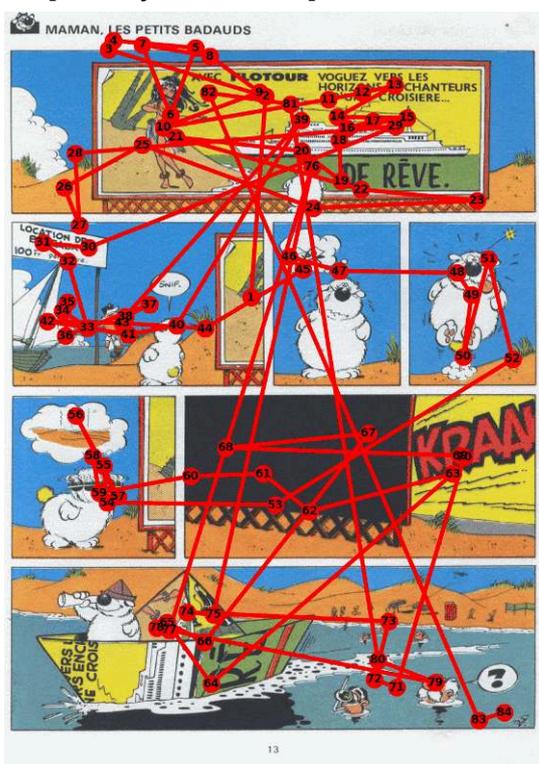


Illustration 2 : Trajet du regard d'un participant représentatif (Dupa, *Un oscar pour Cubitus*, Le Lombard, 1978, p. 13).

Dupa © Le Lombard (Dargaud-Lombard s.a.), 2022.

- 40 Face à cette planche, nos données nous permettent de constater la présence d'un cheminement de lecture très consistant : 21 fois sur 22, on observe un retour en arrière lorsqu'est lue la dernière case, pour observer à nouveau différents lieux du récit dont le sens n'apparaissait pas immédiatement (ill. 2). On constate en particulier un retour très fréquent à la case 6 [18 fois sur 22], qui est l'une des cases les plus mystérieuses lors d'une première lecture tout en étant particulièrement pauvre en informations. Comme le montre la heatmap (ill. 3), alors qu'elle est souvent à peine survolée la première fois, cette case constitue au final, avec les deux premières cases qui comprennent des éléments textuels, l'une des zones d'intérêt majeur de la planche. Il semble donc que les lecteurs et les lectrices aient une tendance marquée, dans ce récit, à retourner aux lieux d'abord perçus comme mystérieux, afin de recueillir des indices visuels dont le sens n'apparaît que de manière rétroactive. Il y a également un nombre important de retour à la première case, les motifs visuels de l'affiche se retrouvant sur la coque du bateau et expliquant son origine. Dans ce cas, un fort effet de *tressage* (au sens de Groensteen) est créé entre les deux images : non seulement les deux cases sont les seules à mettre en scène un navire, le second contenant des fragments de l'image du premier, mais elles sont situées hiérarchiquement au début et à la fin de la séquence, la symétrie étant renforcée par le fait qu'elles sont de format identique, occupant un strip entier qui les distingue des autres.

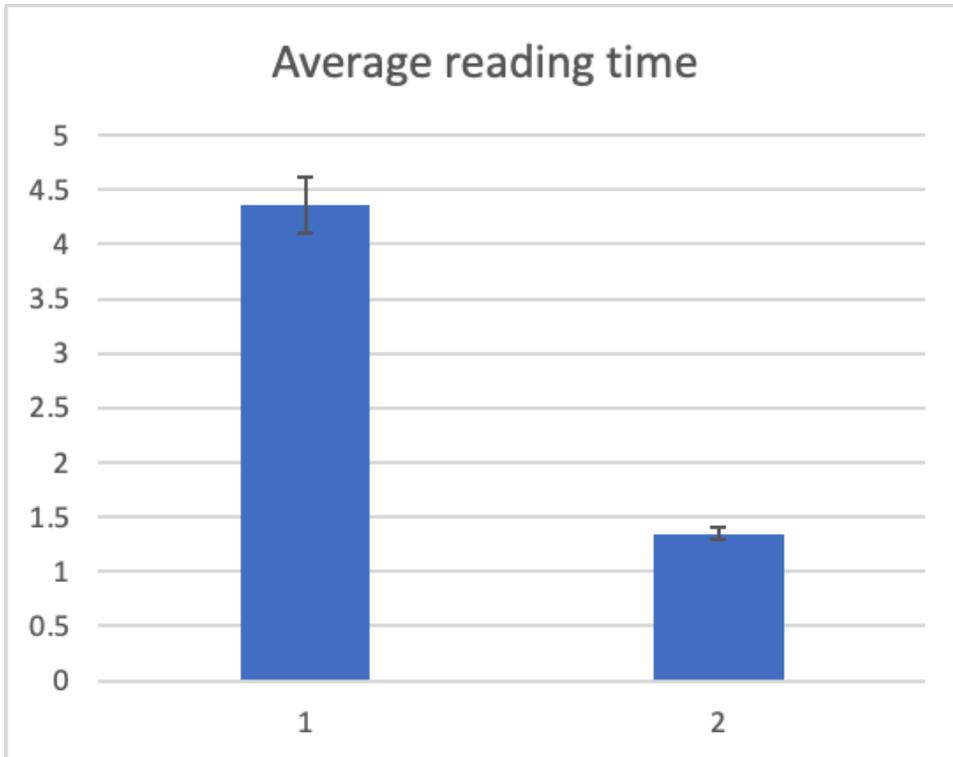
L'effet des séquences chronophotographiques sur la lecture

- 43 Étant donné la corrélation supposée entre les effets « chronophotographiques » et l'absence de textes dans ce type de séquences, nous croisons dans le tableau suivant respectivement le nombre de cases de notre corpus avec ou sans du texte et le nombre de cases impliquées ou non dans des séquences de types chronophotographique :

	Avec texte	Sans texte	Total
Avec effet chrono-photographiques	6	70	76
Sans effet chrono-photographiques	114	57	171
Total	120	127	247

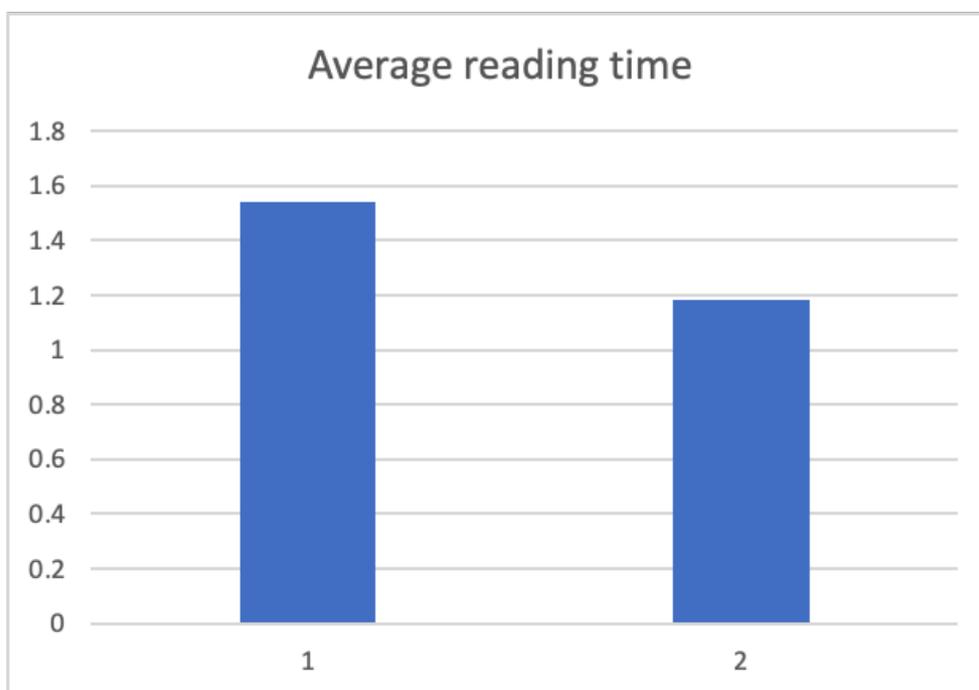
Tableau 1 : corrélation entre séquences chronophotographiques et cases silencieuses.

- 44 Nous voyons ainsi apparaître une très forte corrélation entre l'absence de texte dans la case et son insertion dans une séquence chronophotographique : d'un côté, 92% (70/76) des cases insérées dans une séquence chronophotographique sont dépourvues de texte, d'un autre côté, quand une case est silencieuse, elle appartient dans 55% des cas à une séquence de ce type (70/127). Il faut noter par ailleurs que seules 2 des 76 cases associées à des séquences chronophotographique incluent un élément textuel de plus d'un mot (le mot unique étant généralement une onomatopée).
- 45 Le second type de données porte sur le temps total passé sur chaque case, en différenciant les cases pourvues de texte (colonne 1) des cases sans texte (colonne 2). De manière prévisible, l'analyse montre que les gens lisent les cases avec du texte plus lentement que les cases sans texte.



Graphique 1 : axe vertical : nombre de secondes par case ; colonne 1 = temps moyen de lecture pour toutes les cases du corpus ; colonne 2 = temps moyen de lecture pour les cases du corpus sans texte.

- 46 Puisque la présence de texte prolonge le temps passé sur une case, nous nous sommes concentrées uniquement sur les cases dépourvues de texte pour analyser l'effet des séquences chronophotographiques sur le rythme de lecture. Les résultats montrent que les cases avec effet chronophotographique et sans texte sont lues significativement plus vite que les cases sans effet chronophotographique et sans texte.



Graphique 2 : axe vertical : nombre de secondes par case ; colonne 1 = temps de lecture pour les cases silencieuses sans effet chronophotographique ; colonne 2 = temps de lecture pour les cases silencieuses avec effet chronophotographique.

- 47 Ce résultat souligne le fait que le temps passé sur chaque case ne dépend pas seulement de son contenu mais également de la perception de la *relation* qui peut être établie entre ce contenu et celui des cases adjacentes, ce qui confirme l'importance suggérée par Roux de « l'intuition globale inconsciemment enregistrée au départ » (1970 : 30) sur le rythme de la lecture, même quand ce rythme est particulièrement rapide. Autrement dit, l'effet d'accélération induite par les séquences chronophotographiques n'est explicable que dans la mesure où l'on inclut une quasi-perception périphérique ou globale, qui permet de relier la zone d'intérêt à un espace spécifique correspondant à la séquence chronophotographique saisie dans sa totalité. On peut supposer sur la base de ces résultats que la saisie globale de cette zone est facilitée par des effets de tressage qui la distinguent au premier coup d'œil des autres zones de la planche. Comme nous l'avons déjà suggéré, cet effet de tressage repose notamment sur la récurrence des motifs visuels (le même personnage est montré sous le même angle avec le même cadrage) et sur l'isomorphisme des cases caractéristique de ces séquences.
- 48 Si l'influence des séquences photographiques sur l'accélération du rythme de lecture a pu être vérifiée, en revanche, nous n'avons pas constaté de différences significatives au niveau de l'ordre de la lecture. Autrement dit, les séquences chronophotographiques ne semblent pas induire un mouvement d'aller-retour au sein de cette séquence qui l'autonomiserait davantage par rapport aux autres éléments du récit, comme un flip-book dont on rejouerait plusieurs fois le déroulement pour jouir de l'effet de mouvement qui en découle. En revanche, dans quelques cas isolés, il a été possible d'observer des lectures dont la trajectoire atypique semble avoir été directement infléchiée par une telle séquence. C'est le cas en particulier de la lecture suivante (ill. 4), au cours duquel le sujet commence par actualiser la séquence chronophotographique avant de débiter sa lecture en zigzag qui conduit ultérieurement à en comprendre la signification humoristique.

entre un comportement et la manière dont il est interprété par autrui, illustrant une injustice morale ou une invitation à ne pas tenter d'agir contre sa nature.

Conclusion

- 51 Dans cet article, même si nous n'avons fait de gratter la surface du phénomène, nous avons voulu insister sur l'importance, pour les recherches expérimentales sur la lecture de bandes dessinées, de la dimension tabulaire de la planche, qui influence non seulement l'ordre potentiel de la lecture, mais également son rythme. À côté de l'arthrologie *restreinte* qui constitue le fondement d'une lecture séquentielle, il est ainsi urgent d'accorder une place au moins équivalente à l'étude empirique de l'arthrologie *généralisée*, qui exprime les rapports non linéaires qui s'établissent entre différents lieux de la planche ou de l'album et qui influence également l'expérience de la lecture, dans toute la diversité des formes qu'elle peut prendre. Comme nous l'avons rappelé dans les parties introductives, réduire la lecture de la bande dessinée à une progression conventionnelle en zigzag risque en effet de manquer ce qui fait non seulement l'originalité de ce support dans le paysage médiatique contemporain, mais également ce qui constitue sa plus grande richesse narrative et esthétique.
- 52 C'est probablement cette spécificité médiatique qui explique la résistance de la bande dessinée européenne à sa transposition numérique. Comme nous l'avons montré ailleurs (voir Baroni, Kovaliv et Stucky 2021), l'album franco-belge se prête en effet très mal à la lecture sur écran, parce que le format variable des interfaces numériques ruine en grande partie le plaisir esthétique que les lecteurs et les lectrices tirent de leur cheminement au sein des planches. La lecture en diaporama ou en scrolling, qui reconfigure les planches en une sorte d'unique « toile infinie » (McCloud 2000 : 220–229), ne constitue donc pas une aide à une lecture adaptée aux contraintes des interfaces réduites⁶. Certes, elle évite l'inconfort des changements d'échelle et des sauts multidirectionnels entre cases, strips et pages, mais la lecture d'un album franco-belge reconfiguré dans le format de la toile infinie conduit inévitablement à un appauvrissement esthétique, puisqu'elle empêche la saisie des effets qui découlent de l'organisation tabulaire de la page.
- 53 Quand bien même elles semblent encourager la lecture la plus linéaire et la plus rapide, le cas des séquences chronophotographiques apparaît en réalité emblématique de ce phénomène de résistance médiatique à la transposition numérique. En croisant la logique narrative du cinéma burlesque avec l'esthétique de la décomposition spatiale du mouvement inspirée des expérimentations chronophotographiques du XIX^e siècle, la bande dessinée européenne a créé une forme narrative originale qui a connu jusqu'à nos jours une grande fortune culturelle et dont l'intérêt serait presque entièrement ruiné dans le cas d'une lecture en diaporama, qui la ferait ressembler à un dessin animé appauvri ou à un flip-book.
- 54 La difficulté serait probablement moindre dans le cas d'un récit humoristique adoptant un format plus court en trois ou quatre cases disposées sur une seule bande, à l'instar des comic-strips publiés dans les journaux américains. Des recherches ultérieures pourraient ainsi tenter de comparer des séquences chronophotographiques publiées en albums avec leur reconfiguration en diaporama, ou avec des séquences du même type, mais rattachées au genre du comic-strip. Le lien fondamental entre le rythme de la lecture et son support de publication devrait ainsi être investigué de manière plus

approfondie en adoptant des procédures expérimentales, au même titre que le facteur du genre narratif, que nous avons tenté d'éclairer dans cette étude.

- 55 Par ailleurs, notre analyse invite également à élargir l'usage de la technologie du *eye-tracking* en renouvelant ses cadres épistémologique et méthodologique, car il nous semble que cette approche empirique est loin d'avoir fourni toutes les réponses que l'on pourrait en attendre pour une meilleure compréhension de la lecture des bandes dessinées. Pour élargir le champ d'investigation, il conviendrait ainsi de réfléchir au type de question que l'on pose et au type de données que l'on souhaite interpréter pour y répondre.
- 56 Alors que la plupart des études de *eye-tracking* visent généralement, dans une logique quantitative, à dégager les principes sous-tendant une lecture « normale » de la bande dessinée, dont la consistance est étayée statistiquement en dessinant une voie *moyenne* et en écartant des voies alternatives, il s'agirait au contraire d'inclure des approches qualitatives qui se pencheraient sur des résultats a priori étonnants ou marginaux, que l'on a trop vite tendance à juger comme n'étant pas significatifs. Ainsi que nous l'avons montré avec l'analyse de la lecture atypique d'une page tirée des Schtroumpfs, il est au contraire possible d'éclairer avec ce genre de données de nombreux aspects pertinents pour la compréhension de la lecture de bandes dessinées. Sur ce point l'approche quantitative devrait plutôt souligner que de tels écarts sont statistiquement beaucoup plus fréquents que dans la lecture de textes uniquement verbaux ou de bandes dessinées en diaporama, et que cette liberté est précisément l'un des aspects essentiels d'une lecture a priori sous-déterminée, mais néanmoins articulée à des mécanismes iconotextuels d'une grande complexité.
- 57 Dans ce cas, plutôt que d'écarter des lectures apparemment déviantes, il s'agirait plutôt de tenter d'en interpréter les mécanismes sous-jacents, en cherchant à relier un parcours apparemment erratique avec des lieux de bifurcation intégrés dans l'organisation narrative de la planche. Certes, ces points de divergence ne sont actualisés que par quelques lecteurs ou lectrices, mais s'ils ou elles répondent à cette invitation à musarder dans la page, c'est probablement parce qu'ils ou elles sont particulièrement sensibles aux spécificités sémiotiques du médium, et non parce qu'ils ou elles seraient incompétent·es. L'errance ne menace généralement pas la compréhension du récit en bande dessinée, mais elle en approfondit l'interprétation, et ce qui passait pour une anomalie pourrait bien devenir un chemin à suivre.
- 58 Une telle méthodologie ne permettrait pas seulement d'affiner la compréhension empirique des mécanismes qui président à l'arthrologie généralisée de la bande dessinée, mais elle pourrait offrir des leviers pour la didactique de la lecture. En effet, de telles observations pourraient servir, au même titre que les typologies de mises en page, de médiation pour enseigner la dimension tabulaire de la lecture (Baroni 2021), par exemple en demandant aux élèves de tenter d'expliquer un cheminement apparemment étonnant en le reliant à des charnières de la planche, à des éléments formels qui induisent une organisation non linéaire du récit. Comme le montrent de nombreuses études récentes, si la bande dessinée est un objet privilégié pour développer des compétences dans le domaine de la littératie médiatique multimodale (Lebrun, Lacelle et Boutin 2012 ; Schaer 2021) c'est précisément parce que, contrairement à un récit verbal traditionnel, les récits graphiques proposent une navigation entre le texte et l'image beaucoup moins balisée ou prévisible, accentuant

ainsi le caractère interactif d'un objet qui s'offre autant à la lecture qu'à la contemplation de son sens.

BIBLIOGRAPHIE

- Baetens, Jan. 2022. « Rhythm in Words and/as Images: Toward a Discursive Analysis ». *Fictions. Studi sulla narritività* 21 : 13–25.
- Baroni, Raphaël. 2007. *La Tension narrative*. Paris : Seuil.
- Baroni, Raphaël. 2022. « Décrire et interpréter l'architecture graphique des bandes dessinées ». *Transpositio* 5. <https://www.transpositio.org/articles/view/decrire-et-interpreter-l-architecture-graphique-des-bandes-dessinees-lena-mise-en-page>
- Baroni, Raphaël. 2021. « Apprendre la dimension scripturale de la lecture avec la bande dessinée ». *Lettre de l'AIRDF* 68 : 49–54. <https://www.persee.fr/collection/airdf>
- Baroni, Raphaël, Gaëlle Kovaliv, et Olivier Stucky. 2021. « La transition numérique de la bande dessinée. Une mutation impossible ? ». *Belphegor* 19 (2). <https://doi.org/10.4000/belphegor.3948>
- Bergson, Henri. 2012. *Le Rire. Essai sur la signification du comique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Boillat, Alain, Marine Borel, Raphaël Oesterlé, et Françoise Revaz, éd. 2016. *Case, strip, action ! Les feuilletons en bandes dessinées dans les magazines pour la jeunesse (1946–1959)*. Gollion : Infolio.
- Buswell, Guy Thomas. 1935. *How people look at pictures: A study of the psychology and perception in art*. Chicago : University of Chicago Press.
- Carroll, Patrick J., Jason R. Young, et Michael S. Guertin. 1992. « Visual analysis of cartoons: A view from the far side ». In *Eye movements and visual cognition, Springer Series in Neuropsychology*. Springer : New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-2852-3_27
- Cohn, Jesse. 2009. « Mise-en-Page: A Vocabulary of Page Layouts ». In *Teaching the Graphic Novel*, édité par S.E. Tabachnick, 44–57. New York : The Modern Language Association of America.
- Cohn, Neil. 2013. *The Visual Language of Comics. Introduction to the Structure and Cognition of Sequential Images*. London : Bloomsbury.
- Eisner, Will. 1985. *Comics and Sequential Art*. Tamarac: Poorhouse Press. https://archive.org/details/Will_Eisner_Theory_of_Comics_and_Sequential_Art
- Foulsham, Tom, Dean Wybrow et Neil Cohn. 2016. « Reading Without Words: Eye Movements in the Comprehension of Comic Strips ». *Applied Cognitive Psychology* 30: 566–579. <https://doi.org/10.1002/acp.3229>
- Fresnault-Deruelle, Pierre. 1976. « Du linéaire au tabulaire ». *Communications* 24 : 7–23.
- Groensteen, Thierry. 1999. *Système de la bande dessinée*. Paris : PUF.
- Groensteen, Thierry. 2011. *Bande dessinée et narration*. Paris : PUF.
- Groensteen, Thierry. 2016. « The Art of Braiding: A Clarification ». *European Comic Art* 9 (1) : 88–98.

- Guido, Laurent. 2005. « De l'instant prégnant aux gestes démultipliés : scansion filmiques du mouvement dans la bande dessinée ». In *Bédé, ciné, pub et art*, édité par Gilles Lugin et Philippe Kaenel, 96–116. Gollion : Infolio.
- Hume, Kathryn. 2005. « Narrative Speed in Contemporary Fiction ». *Narrative* 13 : 105–124.
- Kovaliv, Gaëlle et Olivier Stucky. 2019. « A Bilingual Lexicon for a Functional Analysis of Basic Elements of Comic's Language / Un lexique bilingue pour une analyse fonctionnelle des éléments fondamentaux du langage de la bande dessinée ». *Image & Narrative* 20 (3) : 91–107. <http://www.imageandnarrative.be/index.php/imagenarrative/article/view/2305/1807>
- Kunze, Kai, Yuzuko Utsumi, Yuki Shiga, Koichi Kise et Andreas Bulling. 2013. « I know what you are reading: recognition of document types using mobile eye tracking ». In *Proceedings of the 2013 International Symposium on Wearable Computers (ISWC '13)*, Association for Computing Machinery. New York, NY, USA, 113–116. <https://doi.org/10.1145/2493988.2494354>
- Lebrun, Monique, Nathalie Lacelle et Jean-François Boutin. 2012. *La littératie médiatique multimodale*. Québec : Presses Universitaires du Québec.
- Marion, Philippe. 1997. « Narratologie médiatique et médiagénie des récits ». *Recherches en communication* 7 : 61–88.
- Mikkonen, Kai et Jean Braithwaite. 2022. « Figural Solidarity: Grappling with Meaning in Comics ». *Comicalités*.
- Mikkonen, Kai et Olli Philippe Lautenbacher. 2019. « Global Attention in Reading Comics: Eyemovement Indications of Interplay between Narrative Content and Layout ». *ImageText* 10. http://imagetext.english.ufl.edu/archives/v10_2/mikkonen/
- McCloud, Stott. 1994. *Understanding Comics. The Invisible Art*. New York : Harper Perennial.
- McCloud, Scott. 2000. *Reinventing Comics: How Imagination and Technology Are Revolutionizing an Art Form*. New York : Harper Perennial.
- McCloud, Scott. 2007. *L'art invisible*. Paris : Delcourt.
- Peeters, Benoît. 2003. *Lire la bande dessinée*. Paris : Flammarion.
- Picado, Benjamim. 2022. « The Pace of a Visual Joke: Narrative Rhythm in Daily Comic Strips ». *Fictions. Studi sulla fictionalità* 21 : 89–105.
- Rosen, Elizabeth. 2009. « The narrative intersection of image and text: teaching panel frames in comics ». In *Teaching the Graphic Novel*, édité par S.E. Tabachnick, 58–66. New York : The Modern Language Association of America.
- Roux, Antoine. 1970. *La bande dessinée peut être éducative*. Paris : Éditions de l'École.
- Schaer, Camille. 2021. « Enseigner la bande dessinée autobiographique pour développer la littératie médiatique multimodale ». *Transpositio* 4. <https://www.transpositio.org/articles/view/enseigner-la-bande-dessinee-autobiographique-pour-developper-la-litteratie-mediatique-multimodale>
- Stucky, Olivier. 2021. « La planche de bande dessinée comme interface : déplacer les rapports texte-image ». *Arkhai* 2021 : 127–148.
- Yarbus, Alfred L. 1967. *Eye Movements and Vision*. New York : Plenum Press.

NOTES

1. Cette réflexion a été développée dans le cadre du projet Sinergia « Reconfiguring Comics in our Digital Era », financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS : 180359).
 2. En ce qui concerne la description des éléments constitutifs du langage de la bande dessinée, nous nous référons dans cet article à la terminologie bilingue établie par Kovaliv et Stucky (2019).
 3. « *At times, while reading a graphic novel, we can lose sight of the fact that we are looking a page. Indeed, most of our students, accustomed to thinking of comics as easy reading, run their eyes quite rapidly over the pages that are usually designed not to interrupt this ease; they see characters acting in time, not a design extended over space.* »
 4. « *Comics challenge most of the ways we learned to read: left to right, top to bottom, linearly, and progressively. They require a different sort of reading, one that many students assume they already do, simply because they have read comics before and “understood” them.* »
 5. Sur la différence entre suspense, curiosité et surprise, et sur la dynamique de l'intrigue dans le récit d'aventure en bande dessinée, voir Baroni (2007).
 6. Sur les notions de planche et d'interface, voir Stucky (2021).
-

RÉSUMÉS

L'objectif de cette étude consiste à élargir de champ d'investigation des recherches empiriques portant sur la lecture des bandes dessinées en incluant des aspects liés au rythme narratif et aux cheminements non-linéaires, tout en les associant à un genre narratif spécifique, en l'occurrence la bande dessinée humoristique franco-belge. Sur la base de ce corpus, on s'intéressera d'une part aux opérations de lectures rétrogrades induites par les gags visuels en une page, d'autre part, on se penchera sur les effets de séquences que nous qualifierons de « chronophotographiques », ces dernières n'ayant, jusqu'à ce jour, reçu que peu d'attention.

The aim of this study is to broaden the field of investigation of empirical research on the reading of comics by including aspects related to narrative rhythm and non-linear paths, while associating them with a narrative genre, in this case, the Franco-Belgian humorous comic strip. On the basis of this corpus, on one hand we are interested in the retrograde reading operations induced by visual gags in one page, and on the other hand, we investigate the impact of sequences that we call “chronophotographic”, the latter having received little attention until our study.

INDEX

Mots-clés : lecture, bande dessinée, eye-tracking, chronophotographie, tressage

Keywords : reading, comics, eye-tracking, chronophotography, braiding

AUTEURS

BAHAR AYDEMIR

Bahar Aydemir est titulaire d'une licence en génie informatique de l'Université technique du Moyen-Orient (METU). Elle poursuit actuellement un doctorat en sciences de l'information et de la communication sous la supervision de la prof. Sabine Süssstrunk, au Laboratoire d'image et de représentation visuelle (IVRL) à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). Elle mène des recherches sur l'estimation de la saillance dans des bandes dessinées européennes et des images naturelles. Ses recherches actuelles portent sur la mesure de l'attention humaine, la vision par ordinateur et l'apprentissage automatique.

Bahar Aydemir received B.Sc. degree in Computer Engineering from Middle East Technical University (METU), Ankara, Turkey in 2018. She is currently pursuing the Ph.D. degree in computer and communication sciences under the supervision of Prof. Sabine Süssstrunk, in the Image and Visual Representation Lab (IVRL), École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Switzerland. She is conducting research on saliency estimation on European comics and natural images. Her current research interests include measuring human attention, computer vision and machine learning.

RAPHAËL BARONI

Raphaël Baroni est professeur associé à l'université de Lausanne. Il a publié *La tension narrative* (Seuil, 2007), *L'Œuvre du temps* (Seuil, 2009), *Les Rouages de l'intrigue* (Slatkine, 2017) et *Lire Houellebecq* (Slatkine, 2022). Il a aussi codirigé une douzaine d'ouvrages collectifs ou de numéros de revue, parmi lesquels *Introduction à l'étude des cultures numériques* (Armand Colin, 2020) et *Les Avatars du chapitre en bande dessinée* (Cahiers de narratologie, no 34, 2018). Il est cofondateur du Réseau des narratologues francophones (RéNaF : <https://wp.unil.ch/narratologie/>) et du Groupe d'étude sur la bande dessinée (GrEBD : <https://wp.unil.ch/grebd>). Il préside actuellement l'Association internationale des chercheurs en littératures populaires et culture médiatique (LPCM : <https://lpcm.hypotheses.org/>).

Raphaël Baroni is an associate professor at the University of Lausanne. He has published *La Tension narrative* (Seuil, 2007), *L'Œuvre du temps* (Seuil, 2009), *Les Rouages de l'intrigue* (Slatkine, 2017) and *Lire Houellebecq* (Slatkine, 2022). He has also co-edited a dozen collective works or journal issues, including *Introduction à l'étude des cultures numériques* (Armand Colin, 2020) and *Les Avatars du chapitre en bande dessinée* (Cahiers de narratologie, no 34, 2018). He is a co-founder of the Réseau des narratologues francophones (RéNaF: <https://wp.unil.ch/narratologie/>) and the Groupe d'étude sur la bande dessinée (GrEBD: <https://wp.unil.ch/grebd>). He is currently the president of the International Association of Researchers in Popular Literature and Media Culture (LPCM: <https://lpcm.hypotheses.org/>).