

## **Boucles.**

**Les répétitions audio-visuelles entre sciences, cultures populaires, et pratiques artistiques.**

**Appel élaboré par Sigrid Leyssen et Céline Ruivo, post-doctorantes à l'UCLouvain (Louvain-La-Neuve)**

*Dans le cadre d'une journée d'étude organisée à l'UCLouvain en Belgique, en collaboration avec le GIRCAM, nous souhaiterions mettre en avant, à travers des études de cas, différents dispositifs et matérialités de répétitions audio-visuelles. Les propositions pour cette journée d'étude peuvent s'appuyer sur l'archéologie des médias, l'histoire des sciences, ou les pratiques scientifiques ou artistiques contemporaines.*

*La notion de « boucle » nous intéresse tout particulièrement. Une boucle mécanique et/ou électronique/numérique, permet de répéter une série d'images ou de sons. La boucle joue sur une forme de reconnaissance visuelle et auditive, mais peut également inscrire des variations dans sa forme. De la boucle émerge du sens, mais aussi des sensations parfois contradictoires. Il peut s'agir de sensations amusantes ou plaisantes, invitant parfois à un état de mise en transe du spectateur. A l'inverse, la boucle peut aussi produire une attente, une frustration, ou un trop plein de redondance. Quelles sont les diverses émotions, réactions, affects ou effets (réception) qui en résultent lorsque nous sommes spectateur d'une boucle ? Les boucles peuvent-elles être un moteur de reconnaissance et d'apprentissage ? À quelles fins ont-elles été utilisées, dans la pratique scientifique, l'éducation, la pratique artistique et la culture populaire ? De quelles manières ont-elles été réalisées techniquement ? Et quels types d'images ont été employés pour la présentation en boucle ? On peut constater que l'on retrouve également des pratiques de recyclage d'images et de sons mis en boucle.*

*Aujourd'hui, les médias et les arts continuent de développer des dispositifs en boucle : outre les réseaux sociaux, de nombreuses expositions et jeux vidéo en témoignent. Dans cette journée d'études, nous souhaitons réévaluer une histoire médiatique des boucles. Les points de jonctions de cette journée d'étude sur les*

*boucles peuvent tourner autour des notions de répétition, leitmotiv, et de recyclage de dispositifs audiovisuels.*

Dans une approche dite d'archéologie ou d'histoire des médias, ce que nous aimerions décrire comme « l'animation circulaire » peut être localisée dès le 19<sup>ème</sup> siècle avec différents dispositifs permettant d'animer des images dessinées. Notamment les Chromatropes qui sont des plaques spéciales pour lanternes magiques, qui nécessitent une petite manivelle afin de faire pivoter l'image sur elle-même et créer ainsi un effet hypnotique de rosaces en mouvement. Les différents systèmes circulaires qui ont pu exister pour animer une image (Zootrope, Phénakistiscope, Thaumatrope, etc.) sont des jeux optiques élaborés pour mettre en mouvement mais aussi répéter des images, grâce également au geste d'un utilisateur. Selon André Gaudreault et Nicolas Dulac, ces jouets nous proposent bien souvent des « boucles atemporelles », en une série « sans queue ni tête », soit sans début ni fin. « Un monde où tout est régi par la circularité et la répétitivité<sup>1</sup> ». Il convient aussi de différencier une « machine » d'un « dispositif » comme le rappelle très justement Benoît Turquety<sup>2</sup>. Les dispositifs interagissent directement avec un opérateur ou un artiste, comme dans le cas d'une performance.

Pour prendre un autre exemple, les premières lanternes hybrides en 1898, permettant de projeter des films, étaient munies de manivelles comme les projecteurs. Ces lanternes magiques pouvaient projeter des bandes de films et les répéter. Ces bandes animées autrement désignés « Litho-films » se chargeaient sous forme de boucle sur le projecteur : on effectuait simplement une collure qui liait le début et la fin de la bande, ce qui permettait de répéter le film inlassablement en projection. Ces films pour lanternes jouets étaient des bandes animées copiées de « vrais » films et il s'agit d'un premier pas vers la rotoscopie c'est-à-dire la copie directe des mouvements d'un film tourné vers sa reproduction dessinée. Même si aucun brevet n'a été retrouvé à l'heure actuelle sur la technique permettant de dupliquer les images originales, certains films des premiers temps très célèbres tels que la *Danse serpentine* (anonyme), ou

---

<sup>1</sup> Nicolas Dulac, André Gaudreault, « La circularité et la répétitivité au cœur de l'attraction : les jouets optiques et l'émergence d'une nouvelle série culturelle », 1895, *Revue de l'association française de recherche sur l'histoire du cinéma*, varia, n°50, 2006, p.34.

<sup>2</sup> Benoît Turquety, *Inventing Cinema, Machines, Gestures and Media History*, Amsterdam University Press, Cinema and Technology, 2014, 2019, p.28.

*L'Arroseur arrosé* des frères Lumière sont bel et bien la copie méticuleuse des photogrammes originaux, tel un recyclage d'images, synthétisé (car on soustrait des photogrammes de l'œuvre originale dans ce processus) sous forme d'animation.

La naissance du terme « boucle » associé aux arts, médias et sciences dans le domaine audio-visuel, pose dès lors question. Ce terme est inexistant dans les débuts du son et de l'image en mouvement, même s'il est concomitant à la pratique d'un enregistrement, où il faut réactionner un système mécanique pour obtenir une deuxième lecture. Les cylindres des phonographes ou le Kinétoscope d'Edison (1892), permettaient de rejouer une même séquence. La bande celluloïd du Kinétoscope était montée en boucle dans la machine. Or, la notion de « boucle » ne semblait pas employée comme concept à cette époque. Il en va de même pour les bandes du théâtre optique d'Emile Reynaud, ou pour les études chronophotographiques de Jules Etienne Marey (1889). Il est d'ailleurs intéressant de constater que la migration des films de Marey vers le format numérique dans les années 1990, nécessite la répétition du film en « boucle » car leurs durées extrêmement courtes ne permettent pas de saisir pleinement le mouvement à la première vision. La pratique d'enregistrement permet certes de répéter, mais l'idée de « boucler » n'est pas encore appréhendée comme un art en soi.

Le terme « boucle » comme dispositif, effet, ou pratique artistique, semble intervenir en premier lieu dans le domaine musical, et notamment sous la désignation anglaise « loop ». La boucle existe dans la musique classique sous la forme de la coda, ou de la ritournelle. On peut déjà trouver des formes de répétitions musicales dans la partition composée par Eric Satie pour le film de René Clair *Entracte* (1924). Or, en termes de langage, il semblerait que c'est à partir du milieu du 20<sup>ème</sup> siècle, avec l'avènement de la musique électronique que les terminologies de « samples » et de « loopings » font partie des mots courants. Le monde de la musique électronique et du mixage en use aujourd'hui, et ces termes semblent avoir migré de fait vers les images en mouvement. Le terme loop se retrouve dans les dispositifs musicaux élaborés par les pionniers de la musique concrète dès les années 1940. Notamment dans la manière de définir un aspect du travail du compositeur français Pierre Schaeffer, une revue américaine parle dès lors de loop<sup>3</sup>. Plus tard dans les années 1950, des musiciens

---

<sup>3</sup> Vladimir A. Ussachevsky, « As Europe Takes to Tape », *Bulletin of the American Composers Alliance*, Autumn, 1953, Volume III, Number 3, p.10-11.

américains tels que John Cage ou Bebe Baron composent sur bandes magnétiques (« tape-music »)<sup>4</sup>, tandis que Schaeffer avait démarré sur des disques dans les années 1940. Les « wire-loops », intègrent le vocabulaire des musiciens expérimentaux. Progressivement les procédés de répétition prolongée font partie intégrante des compositions de Steve Reich ou de Terry Riley<sup>5</sup>. La naissance des « boucles » en musique est, dans ce cas présent, indissociable de la matérialité de ces dernières : l'avènement de la technologie de la bande magnétique a pleinement contribué au dispositif. C'est l'idée même d'un ruban que l'on peut rejouer dans une lecture en avant et en arrière, en changeant son rythme ou sa durée. Il existe aussi l'exemple des « disintegration loops » de William Basinski évoquées par André Habib<sup>6</sup> qui sont des vieilles bandes magnétiques qui se sont désagrégées avec le temps et surtout au moment de leur relecture, engendrant ainsi de nouvelles œuvres sonores.

En dehors de la prolifération des bandes magnétiques, de l'art vidéo ou de l'art électronique, les années 1960 ont vu la naissance du cinéma expérimental dit « structurel » qui inclut les jeux de boucles, de recyclage par le found footage et de perception avec la matérialité de la pellicule 16mm. Dans certains cas la répétition du son et des images mouvement en boucle s'unissent de manière symbiotique comme dans *Crossroads* (1976) de Bruce Conner. La musique répétitive composée par Terry Riley, s'y associe aux images répétitives et recyclées de l'explosion d'une bombe atomique. Ces films ont été tournés à l'origine par l'armée américaine sur les îles Bikini dans les années 1940.

Dans les sciences des 19<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup> siècles, on a longtemps cherché des moyens de répéter à l'identique une séquence d'images ou de sons, par exemple dans le contexte d'expériences psychologiques ou physiologiques. Là, des séquences identiques de stimuli devaient être proposées à différents sujets d'expérience pour pouvoir étudier expérimentalement leurs effets. À cette fin, les scientifiques ont exploré, adopté et adapté de nouvelles technologies audiovisuelles permettant de créer des répétitions contrôlées. Les boucles y étaient parfois recherchées, parfois thématiques, et devenaient parfois aussi un sous-produit plus ou moins toléré de certaines de ces techniques d'animation. Elles consistaient en des répétitions à l'identique de séquences audiovisuelles, incorporant des petites variations contrôlées. Ces instruments audiovisuels

---

<sup>4</sup> Vladimir A. Ussachevsky, « As Europe Takes to Tape », *Bulletin of the American Composers Alliance*, Autumn, 1953, Volume III, Number 3, p.10-11.

<sup>5</sup> Michael Nyman, *Experimental Music*, Cage et au-delà, Allia, Paris, 2017, p.29.

<sup>6</sup> André Habib, « Autour des Disintegration Loops de William Basinski : obsolescence technologique, ruines et les paradoxes de la commémoration », *Appear and disappear : art and its lost objects*, 2015.

devaient à la fois servir comme dispositifs de répétition mais aussi de variation. Les tachistoscopes ont exploré comment introduire de courtes séquences d'images en mouvement dans leurs brèves expositions ; des machines sonores ont été développées pour offrir des répétitions et des variations de séquences de sons, parfois en boucle ; des caméras et des projecteurs ont été utilisés sous des formes souvent hybrides pour obtenir une répétition ainsi qu'une variation mécanique contrôlée.

À différentes reprises, les scientifiques se sont tournés vers l'étude des technologies audiovisuelles afin de comprendre le rôle qu'elles peuvent tenir dans la recherche, pour repérer les artefacts artificiels qu'ils pourraient créer, ou simplement en raison de leur fascination pour ces technologies. Le mouvement de la filmologie (1946-1963), une des premières branches des études cinématographiques, est un exemple de cas où des scientifiques de différentes branches des sciences humaines se sont tournés vers l'étude des médias audiovisuels. Afin d'étudier scientifiquement les films et leurs effets spécifiques sur les spectateurs, les filmologues ont employé de courts fragments de films (recyclés ou réalisés à dessein), ainsi que des animations très simples, parfois montrées en boucle. L'effet des visionnages répétés et des boucles est ainsi devenu un sujet de recherche scientifique.

### **Appel aux contributions pour une journée d'étude**

La journée d'étude aura lieu à l'UCLouvain (Louvain-la-Neuve, Belgique) le vendredi 15 décembre 2023, les contributions peuvent nous parvenir en français ou en anglais. Celles-ci devront couvrir un champ dédié aux boucles audiovisuelles. Un corpus de films n'incluant pas de son est également accepté pour les propositions. Cependant, une étude sur des sons fabriqués ou composés sans images ne pourra pas être prise en compte. Cette journée d'étude propose un examen des boucles dans différents domaines des répétitions audio-visuelles à l'intersection entre sciences, cultures populaires, et pratiques artistiques.

Il s'agit de réévaluer une histoire médiatique des boucles, afin de mettre en exergue des dispositifs de répétition, de variations et de recyclages.

Les propositions peuvent relever d'approches historiques, esthétiques, narratologiques, et/ou techniques. Les propositions sont ouvertes aux sujets suivants (d'autres propositions sont les bienvenues) :

- Les dispositifs et/ou machines permettant d'élaborer différentes formes d'animations d'images et de sons en boucle.
- Les esthétiques de « loopings » dans les films (pellicule et bande son associées) ou dans les arts électroniques audiovisuels.
- Les effets en boucle.
- La répétition et la variation d'un plan ou d'une séquence.
- Les différentes formes de répétition du même.
- La reconstitution d'une performance mettant en scène des séquençages répétitifs ou des échantillons, samples, etc.
- Les pratiques scientifiques ou artistiques historiques ou contemporaines employant des boucles.
- Les publicités en boucle.
- Les boucles dans l'éducation, la formation et l'apprentissage.

Dates : Journée d'étude d'une journée, le vendredi le 15 décembre 2023. Si nécessaire une date supplémentaire sera ajoutée le 14 décembre.

Les contributions de la journée formeront la base pour une éventuelle publication (bilingue français-anglais).

Endroit d'accueil de la journée : UCLouvain, Louvain-la-Neuve, Belgique.

Comité scientifique : Kurt Vanhoutte (Universiteit Antwerpen), André Habib (Université de Montréal), Sébastien Fevry (UCLouvain), Philippe Marion (UCLouvain), Sigrid Leyssen (UCLouvain), Céline Ruivo (UCLouvain), Adeline Werry (UCLouvain).

Nous recevons les propositions jusqu'au 1 septembre 2023. Celles-ci devront comporter un paragraphe de maximum 200 mots, mentionnant les sources et l'approche méthodologique. Une courte Bio-bibliographie doit accompagner l'envoi.

Contacts : [celine.ruivo@uclouvain.be](mailto:celine.ruivo@uclouvain.be) / [sigrid.leyssen@uclouvain.be](mailto:sigrid.leyssen@uclouvain.be)

#### Bibliographie indicative :

Anonyme. 1967. *Index of Chemistry film 1967, A Comprehensive List of Films, Film Loops and Filmstrips on Chemistry and Related Topics*, The Royal Institute of Chemistry, London.

Abel Richard, Altman Rick. 2001. *The Sounds of Early Cinema*, Indiana University Press.



Bellour Raymond. 1979. « Cine-Repetitions », *Screen*, n°2 (Summer) : 65-72.

Ceram C.W. 1966. *Archéologie du cinéma*, Plon, Paris.

Dulac Nicolas, Gaudreault André. 2006. « La circularité et la répétitivité au cœur de l'attraction : les jouets optiques et l'émergence d'une nouvelle série culturelle », 1895, *Revue de l'association française de recherche sur l'histoire du cinéma*, AFRHC : 28-52.

Godard Jean-Luc. 1997. « Une boucle bouclée : nouvel entretien avec Jean-Luc Godard par Alain Bergala », *Jean-Luc Godard par Jean-Luc Godard*. Tome 2.

Habib André. 2015. « Autour des Disintegration Loops de William Basinski : obsolescence technologique, ruines et les paradoxes de la commémoration », *Appear and disappear : art and its lost objects*.

Hopwood Henry V. 1899. *Living Pictures, their history, photoproduction and practical working. With a digest of British patents and annotated bibliography*. London: The Optician and Photographic Trade review.

Mannoni Laurent. 1990. "Plaque de verre ou celluloïd ? Lanterne magique et cinéma : la guerre d'indépendance", 1895, *Revue d'histoire du cinéma* : 3-27.

Mayer Harold A., Bracket F.P. 1967. "Technicolor Triple Rank Super 8", *Journal of the SMPTE*, October 1967, 76, 1005-1006.

Mebold Anke. 2016. "German Chromolithographic Loops," *Le Giornate del cinema muto* 35, catalogue. (Pordenone film festival October 1-8) : 215–221.

Nyman Michael. 2017. *Experimental Music, Cage et au-delà*, Allia, Paris.

Pisano Giusy. 2004. *Une Archéologie du cinéma sonore*, CNRS édition, Paris.

Sorrel Vincent. 2017. « Le cinéaste est un cosmonaute, notes pour un film sans Pelechian », *Trafic*, 101, (Mars) : 1-8.

Tremblay Élène. 2015. « Les affects dans la pratique du cinéma expérimental de emploi », *Les chantiers de la création, Revue pluridisciplinaire en lettres, langues, Arts et Civilisations*, 8 : 1-9.

Tresch John. 2011. The Prophet and the Pendulum: Sensational Science and Audiovisual Phantasmagoria Around 1848 », *Grey Room*, 43: 16-41.

Turquety Benoît. 2014. 2019. *Inventing Cinema, Machines, Gestures and Media History*, Amsterdam University Press, Cinema and Technology.

Ussachevsky Vladimir A. 1953. "As Europe Takes to Tape", *Bulletin of the American Composers Alliance*, Autumn, vol. III, 3 : 10-11.