

LE STREPHOCHRONOSCOPE



conception
Ethann Néon

composition
Engin Dağlık

programmation
David Lemaréchal

INTRODUCTION

Le Stréphochronoscope d'Ethann Néon est une installation vidéo interactive. Si vous voulez en découvrir plus, ce livret explique en quelques pages les enjeux de l'oeuvre. Vous y trouverez des textes de présentation de l'installation ainsi que des liens vers des vidéos, audio et sites web.

The Stréphochronoscope by Ethann Néon is an interactive video installation. If you'd like to know more, this booklet explains in a few pages what the work is about. You'll find texts presenting the installation, as well as links to videos, audio and websites.

© photo Anton Henne



PRESENTATION

Lorsqu'un·e individu·e se regarde dans un miroir, iel s'observe deux nanosecondes plus jeune, soit le temps que prend la lumière parcourir la distance entre le miroir et l'œil. Mais que se passerait-il si la vitesse de la lumière diminuait ? Le stréphochronoscope¹, appareil optique interactif d'un nouveau genre, joue avec les propriétés du miroir. Soulevant la question de la perception du temps, l'installation invite à se placer face à une glace « cristal »² sur laquelle les ondes stroboscopiques font ressurgir les reflets virtuels du passé. Il suffit que les spectateur·ices actionnent le phénakistiscope – jouet optique placé sur un axe rotatif – pour animer le miroir. Au fil du temps, les fantômes des participant·es précédent·es s'impriment sur la surface miroitante.

Cette installation rend hommage au pré-cinéma à deux égards. D'une part, elle convoque un instrument optique, le phénakistiscope inventé par Joseph Plateau en 1832. Devenu un jouet scientifique, le phénakistiscope déploie une animation cyclique dans l'instant comme une irruption soudaine du mouvement qui est propre au temps présent, actuel. D'autre part, un effet chronophotographique rappelle les travaux scientifiques d'Étienne-Jules Marey sur la décomposition du mouvement. Cette technique

révèle des images spectrales d'un passé à peine passé et encore contemporain du présent de l'action.

Ainsi, *Le Stréphochronoscope* conjugue l'aspect ludique des attractions foraines avec une réflexion plus philosophique sur le temps par la perception que peuvent notamment procurer les outils scientifiques.

1 Néologisme formé du grec stréphô (tourner), chronos (temps) et skopein (examiner).

2 Le terme fait ici référence au concept d'image-cristal inventé par Gilles Deleuze dans son second ouvrage sur le cinéma.



When a person looks into a mirror, they see themselves two nanoseconds younger – that being the time it takes for light to travel the distance between the mirror and the eye. But what would happen if the speed of light slowed? The Strephochronoscope¹ a new kind of interactive optical device, plays with the

¹ Neologism formed from the Greek *stréphō* (to turn), *chronos* (time), and *skopein* (to examine).

© photo Anton Henne



properties of the mirror. Raising the question of how we perceive time, the installation invites us to stand in front of a “crystal”² mirror on which stroboscopic waves conjure up virtual reflections of the past. All spectators have to do is activate the phenakistiscope – an optical toy placed on a rotating axis –to bring the mirror to life. Over time, the ghosts of previous participants become imprinted on the shimmering surface.

This installation pays tribute to pre-cinema in two ways. Firstly, it evokes an optical instrument, the phenakistiscope, invented by Joseph Plateau in 1832. Now a scientific toy for many children, the phenakistiscope deploys cyclical animation in the moment, like a sudden burst of movement that is specific to present, actual time. At the same time, a chronophotographic effect recalls the scientific work of Étienne-Jules Marey on breaking down movement. This technique reveals spectral images of a barely-past past that is still contemporaneous with the present of the action.

The Strephochronoscope thus combines the fun of the optical toys with a more philosophical reflection on time, articulated through the perception that scientific tools can provide.

² This term is a reference to the concept of the crystal-image formulated by Gilles Deleuze in his second book on cinema

NOTE D'INTENTION

Dans la continuité de mes préoccupations sur la représentation du temps à l'image, la figure du miroir s'est imposée dans l'élaboration de cette première installation interactive. Cet objet fait le lien entre ma pratique d'origine, le film, et des enjeux soulevés par l'interactivité qui se sont démultipliés avec les médiums numériques. En effet, historiquement, le miroir est la première surface écranique interactive car le reflet répond directement à la personne qui se poste face à lui. Cette interaction naturelle opère une attraction immédiate qui a incité la psychologie à nommer « stade du miroir » le moment de la prise de conscience de soi chez les bébés. Mais c'est la question du miroir en tant que figure cinématographique et philosophique qu'il m'intéresse de traiter dans cette œuvre.

L'inspiration première de cette installation vient du concept d'image-cristal élaboré par Gilles Deleuze dans *L'Image-Temps*, selon lequel « le passé ne succède pas au présent qu'il n'est plus, il coexiste avec le présent qu'il a été. Le présent, c'est l'image actuelle, et son passé contemporain, c'est l'image virtuelle, l'image en miroir¹ ». La concaténation des temps opérée par le miroir est le point névralgique de ma démarche artistique au sein de cette œuvre. Ce sont précisément les subtilités temporelles que recèlent les propriétés du miroir qui animent ma démarche.

En termes deleuziens, le miroir est « le plus petit circuit qui fonctionne comme limite intérieure de tous les autres, et qui accole l'image actuelle à une sorte de double immédiat, symétrique, consécutif ou même simultané² ». Or l'image actuelle et l'image virtuelle ne coïncident pas exactement dans le miroir, bien qu'il

nous en donne l'illusion. Lorsqu'un individu perçoit son image dans la glace, non seulement son reflet est inversé, mais surtout il se voit deux nanosecondes plus jeune. Ce délai est le temps approximatif que prend la lumière pour faire l'aller-retour du miroir à nos yeux. Mais si la vitesse de la lumière diminuait, quelle image le miroir nous renverrait-il ? Tel est le point de départ de ma réflexion sur l'image-cristal. En simulant dans le miroir un ralentissement de la lumière, je désire éveiller chez le spectateur une interrogation sur sa perception de lui-même et sur la relativité de son expérience du temps.

Le miroir est l'espace par excellence dans lequel le réel (ou l'actuel) et le virtuel se rejoignent. Comme l'expose Deleuze, « [i]l y a formation d'une image biface, actuelle et virtuelle. C'est comme si une image en miroir [...] s'animait, prenait de l'indépendance et passait dans l'actuel, quitte à ce que l'image actuelle revienne dans le miroir, [...] suivant un double mouvement de libération et de capture³. » Dans l'installation, l'image reflétée prend son indépendance à un moment donné et joue sur la frontière poreuse entre réel et virtuel qu'est le miroir. En effet, envisager le virtuel à travers un objet aussi quotidien et anodin que le miroir revêt une tout autre consonance à une époque où le terme « virtuel » est associé, dans l'imaginaire populaire, à des outils technologiques. Ces technologies toujours plus élaborées construisent des mondes virtuels (souvent éloignés du réel), tout en cherchant à offrir une illusion de réalisme de plus en plus grande. Mais aucun de ces dispositifs ne parvient aussi bien que le miroir à confondre visuellement le réel et le virtuel. La glace juxtapose le réel et le virtuel dans une quasi indistinction. Dès lors, qu'advierait-il si des moyens technologiques contemporains pouvaient se fondre dans la glace et créer ainsi une image actuelle-virtuelle ?

1 Gilles Deleuze, *L'Image-Temps*, Paris, Les éditions de Minuit, 1985, p. 106.

2 *Ibid.*, p. 92.

3 *Ibid.*, p. 93.

Concrètement, dans mon projet, le miroir n'est pas considéré comme une simple surface réfléchissante, mais bien comme une interface interagissante et réflexive dans la lignée du Palais des glaces. Ce Palais m'intéresse dans sa double acception. D'une part, il désigne les premiers espaces d'expositions universelles regroupant toutes les nouvelles inventions techniques et œuvres innovantes de l'époque. D'autre part, il s'agit d'une attraction typique des fêtes foraines, berceau du « cinéma des attractions ». Le labyrinthe de miroirs est justement un lieu prisé du cinéma en tant que décor interactif jouant sur les faux-semblants, les trompe-l'œil et les perspectives biaisées. Charlie Chaplin le faisait déjà apparaître en 1928 dans *Le Cirque* et l'exemple le plus connu des cinéphiles est sans doute *La Dame de Shanghai* (1947) d'Orson Welles. Mais l'attraction apparaît aussi dans les films de genre que sont *Opération dragon* (1973) avec Bruce Lee et *Mon nom est Personne* (1973) avec Terrence Hill. La foire propose aussi des miroirs déformants qui métamorphosent le physique de façon grotesque. Ils reposent sur un processus d'altération de l'Espace. Dérivée de ce dispositif, mon installation interactive innove en déformant le Temps, tout en réunissant les deux facettes du Palais des glaces. Sous couvert d'une interaction ludique avec son double virtuel, ma proposition artistique recourt à des technologies nécessaires à la déformation temporelle du reflet pour provoquer une expérience existentielle. Un jeu s'opère entre le spectateur et son reflet qui se retarde progressivement pour lui instiller une conscience palpable et subjective du Temps.

Par ailleurs, l'installation fait directement référence aux recherches scientifiques du pré-cinéma. Premièrement, des chronophotogrammes, qui annoncent la déformation temporelle du reflet, habillent l'espace scénographique extérieur de l'œuvre. Ces photogrammes couleurs et grands formats renvoient

sans détour aux travaux scientifiques d'Étienne-Jules Marey sur la décomposition du mouvement. Sa technique intitulée chronophotographie est utilisée dans mon œuvre pour révéler des reflets spectraux du passé immédiat des utilisateur·x·s. Secondement, face au miroir se dresse un phénakistiscope. Cet instrument optique inventé par Joseph Plateau en 1832 a fasciné les enfants d'alors. Devenu un « jouet scientifique », le phénakistiscope déploie une animation cyclique dans l'instant comme une irruption soudaine d'un mouvement potentiellement infini mais toujours au présent. Cet objet enjoint le spectateur à interagir avec l'œuvre pour enclencher l'expérience, notamment d'un point de vue sonore.

Le son joue en effet un rôle crucial dans cette préhension du temps. Tout au long de l'expérience, les participant·e·s sont accompagné·e·s par une création originale d'Engin Dağlik, en partie corrélée à la giration de l'objet. Sa musique enveloppante les immerge plus profondément dans l'œuvre pour les sensibiliser à une strate temporelle supplémentaire. Ce son interactif peut être qualifié de cristal tant il emporte les gens dans un jeu d'action et de réponse, tel le reflet sonore d'un geste. La composition musicale travaille autant que l'image le décalage temporel par des délais. De cet assemblage image-son-cristal émerge une expérience du temps des intervalles, dans une installation qui fait le grand écart entre une technologie séculaire et des médiums contemporains.

Ainsi, *Le Stréphochronoscope*⁴ conjugue l'aspect ludique des jeux optiques avec une réflexion plus philosophique sur le temps par la perception que peuvent notamment procurer les outils scientifiques.

4 Néologisme formé du grec stréphô – « tourner » –, chronos – « temps » – et skopein – « examiner ».



© photo Quentin Chevrier



© photo Quentin Chevrier

ARTIST STATEMENT

In keeping with my preoccupation with the representation of time in the image, the figure of the mirror came to the fore in the development of this first interactive installation. This object provides a link between my original practice, film, and the issues raised by interactivity, which have been multiplied by digital media. Historically, the mirror was the first interactive screen because the reflection reacts directly to the person standing in front of it. This natural interaction creates an immediate attraction that has led psychologists to call the moment of self-awareness in babies the 'mirror stage'. But it is the question of the mirror as a cinematic and philosophical figure that interests me in this work.

*The primary inspiration for this installation comes from the concept of the crystal-image elaborated by Gilles Deleuze in *The Time-Image*, according to which «The past does not follow the present that it is no longer, it coexists with the present it was. The present is the actual image, and its contemporaneous past is the virtual image, the image in a mirror¹.» The concatenation of time operated by the mirror is the key point of my artistic approach in this work. It is the temporal subtleties hidden in the properties of the mirror that drive my approach.*

In Deleuze's terms, the mirror is «the smallest circuit that functions as internal limit for all the others and that puts the actual image beside a kind of immediate, symmetrical, consecutive or even simultaneous double²». In the mirror, however, the actual image and the virtual image do not exactly

coincide, despite the illusion that they do. When a person sees his image in the mirror, not only is his reflection inverted, but he also sees himself two nanoseconds younger. This is the approximate time it takes light to travel from the mirror to our eyes and back. But if the speed of light were to decrease, what image would the mirror reflect back to us? This is the starting point for my consideration of the crystal image. By simulating the slowing of light in the mirror, I hope to provoke the viewer to question his or her own perception and the relativity of his or her experience of time.

The mirror is the space by excellence in which the real (or actual) and the virtual meet. As Deleuze says, «[t]here is a formation of an image with two sides, actual and virtual. It is as if an image in a mirror, [...] came to life, assumed independence and passed into the actual, even if this meant that the actual image returned into the mirror [...] following a double movement of liberation and capture³». In the installation, the reflected image becomes independent at a given moment, playing with the porous boundary between the real and the virtual that the mirror represents. Indeed, considering the virtual through an everyday object as mundane and commonplace as the mirror takes on a whole new meaning at a time when the term virtual is associated in the popular imagination with technological tools. These increasingly sophisticated technologies construct virtual worlds (often far removed from the real thing) while attempting to provide an ever greater illusion of realism. But none of these devices succeeds as well as the mirror in visually confusing the real and the virtual. The mirror juxtaposes the real and the virtual in a virtual indistinction. So what would happen if contemporary technology were able to merge with the mirror to create an actual-virtual image?

1 Gilles Deleuze, *Cinema 2 : The Time-Image*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1997, p. 79

2 *Ibid*, p. 68

3 *Ibid*, p. 68

Specifically, in my project the mirror is not seen as a simple reflective surface, but as an interactive and reflexive interface in the tradition of the Crystal Palace. This palace interests me in two ways. On the one hand, it refers to the first universal exhibition spaces that brought together all the new technical inventions and innovative works of the time. On the other hand, it's a typical fairground attraction, the birthplace of the «cinema of attractions». The labyrinth of mirrors is a much-loved feature of cinema as an interactive set that plays with illusion, trompe l'oeil and distorted perspectives. Charlie Chaplin first used it in The Circus (1928), and Orson Welles' The Lady from Shanghai (1947) is probably the most famous example. It also appears in genre films such as Enter the Dragon (1973) with Bruce Lee and My Name is Nobody (1973) with Terrence Hill. The fair also features distorting mirrors, which grotesquely transform the physical. They are based on a process of altering space. Derived from this device, my interactive installation innovates by distorting time, bringing together the two facets of the Crystal Palace. Under the guise of a playful interaction with its virtual double, my artistic proposal uses the technologies necessary for the temporal distortion of the reflection to provoke an existential experience. A game is played between the spectator and his reflection, which is progressively delayed to create a palpable and subjective awareness of time. Indeed, the key principle of the installation is to deploy a mirror that is not an ordinary mirror, but a mirror-screen that allows the viewer's image to be distorted in time. The temporal interplay takes place in several stages, each of which forms an additional virtual image, gradually pushing the viewer towards a palpable awareness of time.

The installation also makes direct reference to pre-cinema scientific research. Firstly, chronophotograms, which announce the temporal distortion of reflection, adorn the exterior scenographic space of the work. These large-format colour photograms are a direct reference to Étienne-Jules Marey's scientific work on the decomposition of movement. His technique, called chronophotography, is used in my work to reveal spectral reflections of the user's immediate past. Second, opposite the mirror is a phenakistiscope. This optical instrument, invented by Joseph Plateau in 1832, fascinated children at the time. Now a 'scientific toy', the phenakistiscope displays a cyclical animation in the moment, like a sudden outbreak of a potentially infinite movement, but always in the present. This object invites the spectator to interact with the work in order to initiate the experience, especially in terms of sound.

Sound plays a crucial role in this understanding of time. Throughout the experience, participants will be accompanied by an original creation by Engin Dağlik, which correlates in part with the rotation of the object. His enveloping music immerses them deeper into the work, making them aware of an additional temporal layer. This interactive sound can be described as 'crystal' in that it draws people into a game of action and reaction, like the sound reflection of a gesture. The musical composition, like the image, creates a temporal shift through delays. From this crystal-image-sound assemblage emerges an experience of interval time, in an installation that straddles the divide between ancient technology and contemporary media.

In this way, Le Stréphochronoscope combines the playful aspect of optical games with a more philosophical reflection on time through the perception that scientific tools can provide.

MEDIA

- Sites / Websites

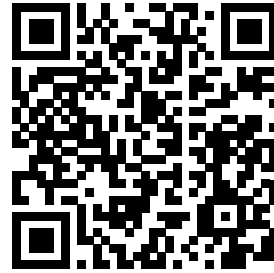


playonpause.be/installations/le-strephochronoscope

Les enregistrements suivants ont été réalisés dans le cadre de l'exposition Panorama 26 au Fresnoy - Studio national des arts contemporains.

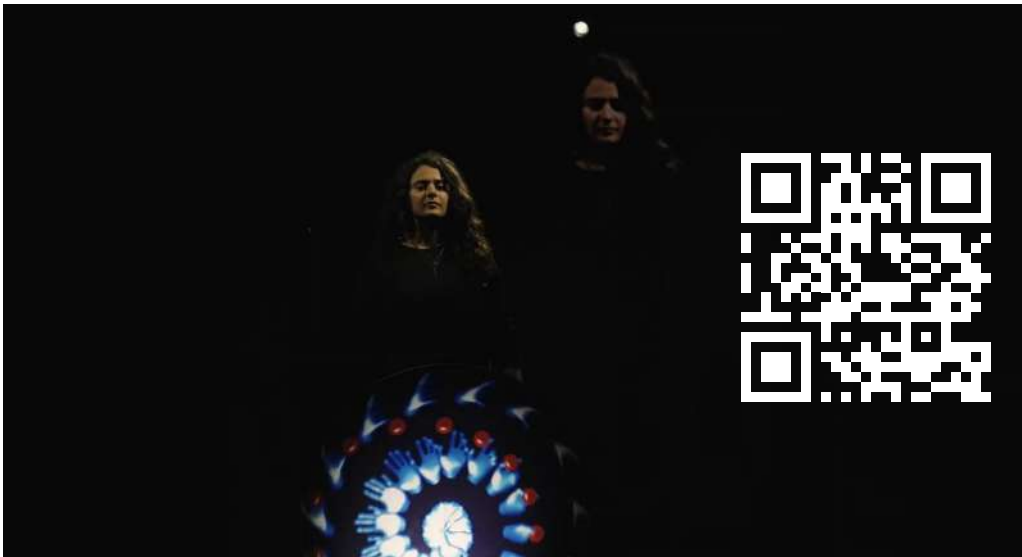
- Bande annonce / Teaser

Prise de vue & montage / *Shooting & Editing* : Dmitri Makhomet
Figurante / *Extra* : Sarah Fraile



lefresnoy.net/exposition/2207/oeuvre/2215

The following recordings were made for the exhibition Panorama 26 at Le Fresnoy - Studio national des arts contemporains.



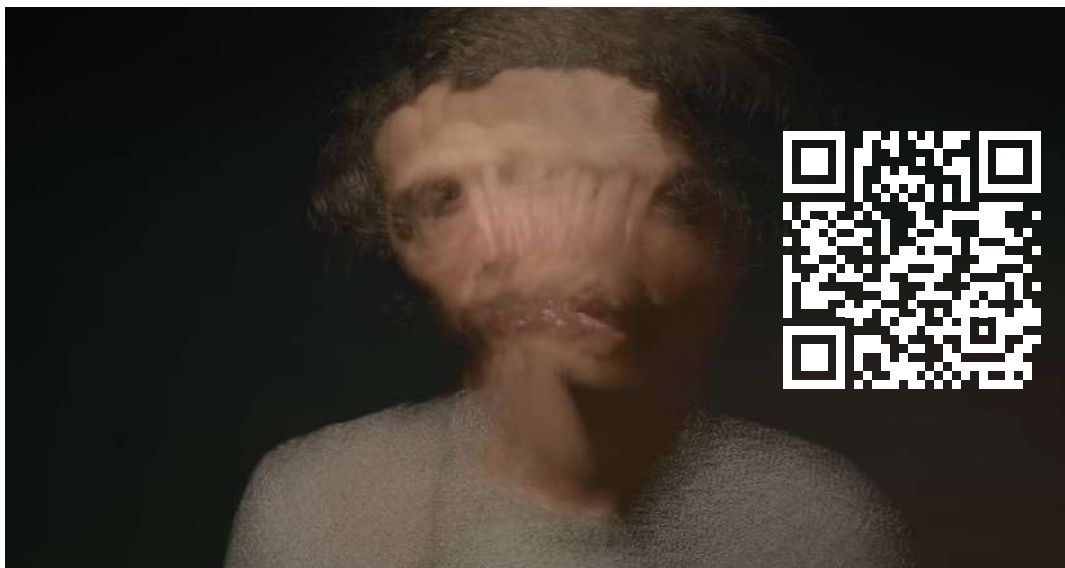
vimeo.com/1031170626

- Présentations par l'artiste / *Presentations by the artist*

VIDEO

Prise de vue / *Shooting* : Dmitri Makhomet & Judith Gondrin

Post-production : Anton Henne



vimeo.com/1014835424/68fb8770b7

AUDIO

Prise de son / *Sound recording* : Lucie Ménard, Sarah Fraile & Joy Di Paola



soundcloud.com/le-fresnoy/ethann-neon-le-strephochronoscope

CREDITS

- **COMPOSITION & MIX:**
Engin Daglik
- **IMAGE & ANIMATION :**
Anton Henne
- **PROGRAMMATION :**
David Le Maréchal
- **PÔLE INSTALLATION :**
Cyprien Quairiat, Claire Pollet, Benjamin Menery, Sebastien Cabour, François Bedhomme, Julie Machin et Hadrien Tequi
- **PÔLE PRISE DE VUE :**
Solène Secq, Aurélie Brouet, Théo Coeugnet
- **PÔLE SON :**
Blandine Tourneux, Antoine Sugita
- **PÔLE POST-PRODUCTION :**
Alexandre Peschmann, Thibaut William
- **CHARGÉE DE PRODUCTION :**
Barbara Merlier
- **ACCOMPAGNEMENT ARTISTIQUE :**
Roque Rivas
- **REMERCIEMENTS :**
Éric Prigent, Murielle Ducas, Roland Lehoucq, Catherine, Lou, Mathilde, Robin, Jésus, Ania, Hugo, Victor, Amir, Gonçalo, Émilien, Chayarat, Rachel, Nicolas, Lucas, Coraline et l'ensemble des promotions Claude Lévi-Strauss et Vera Molnár ainsi que toutes les équipes pédagogiques, administratives et techniques du Fresnoy.

Une production Le Fresnoy - Studio national des arts contemporains
En partenariat avec l'IRCAM Centre Pompidou
Avec l'aide de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Le Fresnoy - Studio national des arts contemporains est financé par le Ministère de la Culture, la Région Hauts-de-France, avec la participation de la Ville de Tourcoing. Les équipements techniques ont été cofinancés par le FEDER (Fonds Européen de Développement Régional).

Copyright © Ethann Néon - Le Fresnoy - Studio national - 2024 Tous droits réservés

CONTACTS

Coordonnées de l'artiste / *Artist Contact* :

Ehtann Néon

- contact@playonpause.be
- tel : +32 488 237 999
- www.playonpause.be

Coordonnées chargée de diffusion / *Contact details for the distribution manager* :

Natalia Trebik

- mail : ntrebik@lefresnoy.net
- tel : +33 3 20 28 38 64
- www.lefresnoy.net



produit par
produced by



LEFRESNOY
STUDIO DES ARTS
NATIONAL CONTEMPORAINS

en partenariat avec
in collaboration with

ircam
Centre
Pompidou



avec l'aide de
with the help of



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES