



© Sandra GUADAGNINO / sg-photos.com

Magic Fusion de Marc Dosseto. COPYRIGHT magicfusion.com et le photographie : Sandra Guadagnino sg-photos.com

Colloque Magie Numérique Digital Magic

Les Arts trompeurs. Machines. Magie. Médias
<http://www.lesartstrompeurs.labex-arts-h2h.fr/fr>

13, 14 novembre 2017 à l'ENS Louis-Lumière

Direction scientifique : Miguel ALMIRON, Sébastien BAZOU,
Judith GUEZ, Giusy PISANO

Organisation : Miguel Almiron et Sébastien Bazou



Accoler/juxtaposer le terme « magie » au mot « numérique » paraît étrange, l'un étant de l'ordre du phénomène insaisissable (illusion, tromperie, fantasme, fantôme), l'autre relevant du domaine technologique palpable (ordinateur, téléphone portable, RV, RA, holographie, dispositifs de télé-présence, effets spéciaux...). Pourtant, les deux font appel à un espace incertain, potentiellement propice à l'illusion. Or, l'introduction de nouveaux outils numériques et technologiques dans les arts (cinéma, télévision, théâtre, art numérique) a produit un impact sur le processus de création et a permis de réactiver le potentiel illusionniste, faisant émerger dans des œuvres artistiques l'instant magique. Ainsi, les illusions dans les images animées, de Georges Méliès à Zach King en passant par Michel Jaffrennou, ont accentué les effets magiques à travers l'utilisation d'effets spéciaux et ont suscité plus d'émerveillement qu'une simple prouesse technique.

De tout temps, les magiciens illusionnistes ont utilisé les nouveaux moyens techniques et technologiques dans leurs spectacles pour « prendre en défaut nos croyances habituelles et notre raisonnement classique » (S. Alzaris). Les innovations en matière d'optique, d'acoustique, d'électricité et de la physique, ont trouvé leur place dans les représentations de Philippe Talon, Jean-Eugène Robert-Houdin ou Henri Robin. Aujourd'hui, internet et les technologies numériques brouillent la frontière entre le réel et le virtuel et permettent de créer l'illusion et la magie. Ainsi, le numérique offre de nouvelles formes de composantes « magiques » grâce à la réalité virtuelle et augmentée, le Mapping, l'animation 3D, l'immersion et l'interactivité. Ces différents outils et dispositifs numériques rendent parfois poreuse la frontière entre artistes et magiciens comme nous pouvons le voir, par exemple, dans le travail de Marco Tempest.

Afin de définir cet *interstice magique*, ce colloque se propose de faire dialoguer magiciens, techniciens de l'image, artistes, chercheurs et théoriciens travaillant sur la thématique de l'illusion et du numérique. Il invite également à étudier comment le mode magique, à travers l'expérimentation de technologies numériques dans les dispositifs sonores et visuels, et dans les arts, engendre des ruptures entre le monde réel et virtuel. Comment les artistes s'inspirent-ils de la magie afin de provoquer ce déplacement dans un espace incertain et illusionniste ? Comment les magiciens utilisent-ils les nouvelles technologies pour nous émerveiller et faire vivre l'instant magique ? Comment la technologie transforme-t-elle les modes perceptifs dans les arts (photographie, cinéma, télévision, théâtre, arts numériques) ? Quel est l'impact sur le processus de création ? Comment l'apparition du numérique a-t-elle bouleversé la pratique des effets d'illusion chez les artistes et les magiciens ? Comment le numérique (image 3D, interactivité, immersion, RV et RA) participe à tromper nos perceptions ? Enfin, comment la recherche-crédation promeut-elle les effets magiques avec le numérique ?

Ce colloque est organisé dans le cadre du projet « Les Arts trompeurs. Machines. Magie. Médias » (2015-2018), soutenu par le Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière et plusieurs partenaires dont l'Université Paris-Est, le LISAA, l'IRCAV, l'Université Paris Lumière, l'Université de Montréal, l'UP8 INREV-AIAC, etc.

Il bénéficie d'une aide de l'ANR au titre du programme *Investissements d'avenir* (ANR-10-LABX-80-01).

Putting the words « magic » and « digital » together might seem strange, the first being an unseizable phenomenon (illusion, trickery, fantasy and ghost), the other rising from a technological tangible field (computers, cell phones, RV, RA, holographic remote-presence devices, special effects). Nevertheless, both of them call upon an uncertain space, potentially favourable to illusion. Yet, the introduction of new digital, technological tools into arts (cinema, television, theater and digital art) has had a certain impact on the creation process and made it possible to revive the illusionistic potential, making the magic instant emerge in works of art. Thus, the illusions in animated images, from Georges Méliès to Zach King or Michel Jaffrennou, emphasized the magical effects through the use of special effects and was more amazing than a simple technical prowess. At any time, illusionists have been using technical and technological means in their performances in order to « catch us out on our customary beliefs and our classical way of reasoning » (S. Alzaris). Innovations in optics, acoustics, physics and electricity found their place in the performances of Philippe Talon, Jean-Eugène Robert-Houdin or Henri Robin.

Today, the Internet and digital technologies have blurred the frontiers between the real and the virtual and made it possible to create an illusion and magic. Thus, the digital offer new forms of « magic » components thanks to virtual and augmented reality (RV/RA), Mapping, 3D animation, immersion and interactivity. These different tools and digital devices make the border between artists and magicians sometimes porous, as we can see, for example, in Marco Tempest's work.

In order to define this magical interstice, this symposium proposes to establish a dialogue between magicians, image technicians, artists, researchers and theorists working on (magical) illusion and the digital world. It is also an invitation to study the way in which the magical modes, by testing digital technologies in sonorous and visual devices, and in the arts, produce ruptures between the real world and the virtual one. How do artists draw their inspiration from magic in order to cause that shift into an uncertain illusionist space? How do magicians use new technologies to fill us with wonder and bring the magic moment to life? How does technology transform the perceptive modes of art (photography, cinema, television, theater, digital art)? What is the impact on the creative process? How did the outcome of the digital world move the practice of illusion effects among artists and magicians? How deceptive is the digital? Last, how does creative research remote magical effects with the digital?

This symposium has been organized in the context of the « Deceptive Arts. Machines. Magic. Media » (2015-2018), supported by Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière and several partners, University of Paris-Est, the LISAA, IRCAV, Paris Lumière University, the University of Montréal, l'UP8 INREV-AIAC, etc.

Lundi 13 novembre 2017

École Nationale Supérieure Louis-Lumière
Salle de Projection

9h00 Accueil

9h30 **Ouverture du colloque / Conference opening**
VINCENT LOWY, DIRECTEUR DE L'ENS LOUIS-LUMIÈRE

10h00 – 13h00 **Session : Connexions / Disparitions**
(Connections/Disappearance)
PRÉSIDENTE / CHAIR : GIUSY PISANO

10h00 **Technologies numériques : des nouvelles pistes d'écritures pour le mentalisme et la magie contemporaine**
Thierry Collet

Les téléphones et les ordinateurs sont-ils plus forts que les mentalistes ? Ils captent les données personnelles à notre insu, nous surveillent en permanence et lisent même dans nos pensées. Les téléphones des spectateurs sont les supports des effets magiques : ils vibrent, sonnent, parlent et s'affirment pour dévoiler les pensées secrètes de leurs propriétaires, exposer les détails de leurs vies personnelles, révéler leurs codes secrets et faire des prédictions. Les intelligences artificielles s'imposent, prennent le pouvoir et défient le magicien. Le public perd ses repères : est-ce de la magie, de la technologie ou de la science-fiction ? Au cours des expériences de mentalisme où ils sont utilisés, ces objets connectés révèlent beaucoup de choses sur le « meilleur des mondes » dans lequel nous vivons.

Digital technologies: new ways of writing for mentalism and contemporary magic

Are cell phones and computers stronger than mentalists? They capture personal data unbeknownst to us, constantly monitor us and even read in our thoughts. Spectator's cell phones are the supports of the magical effects: they vibrate, sound, speak and affirm themselves to reveal the secret thoughts of their owners, expose the details of their personal lives, reveal their secret codes and make predictions. Artificial intelligence impose themselves, take power and defy the magician. The public loses its landmarks: is it magic, technology or science fiction ? In the experiences of mentalism where they are used, these connected objects reveal many things about the "best of the worlds" in which we live.

10h45 **Les effets spéciaux d'une magie normale : la présence numérique**
Peppe Cavallari

L'objet de mon intervention sera une analyse, sémiotique et phénoménologique à la fois, des principales applications de messagerie multimédia (WhatsApp et Messenger) et du plus important des réseaux sociaux (Facebook), considérés comme machineries de la mise en présence. Dans ces environnements numériques particuliers on peut voir à l'oeuvre les dynamiques d'un sentiment de présence qui s'apparente au moment magique : le système de signes, icônes et symboles et leurs relatifs usages dans les formes d'écriture et de communication, produisent en fait la fiction du « comme si » (Niney, 2009) et la croyance du « Je sais bien, mais quand même » (Mannoni, 1969).

Dès que l'on démarre une conversation, mon interlocuteur voit que je vois qu'il voit (à savoir, que j'ai lu son tout dernier message), et moi aussi de mon côté je sais qu'il sait que je sais : je ne pourrais le « voir » sans être vu, la double encoche bleue notifiant cette symétrie « tactile » plutôt que visuelle. Dans un croisement perceptif, ce que l'on partage grâce à cette double encoche qui bleuit au fur et à mesure que les messages sont lus n'est que l'information et la traduction visuelles d'un rapport tactile, pour lequel je ne peux toucher sans être touché à mon tour. Quant à leur aspect temporel, la conversation se caractérise par une étrange hybridation de simultanéité et d'asynchronie : les deux personnes peuvent écrire et enregistrer leurs messages audio au même moment alors que le décalage, dû à l'envoi du message au serveur central et à la réception qui s'ensuit sur le périphérique, engendre le paroxysme de plusieurs discours se déroulant facilement au sein du même dialogue. Dans ce dispositif, l'opacité garantit la perceptibilité de l'artifice (Junod, 1976) qui pourtant dans son adoption sociale est perçu de plus en plus comme un sens inné (Barthes, 1978).

In my talk, I will analyse from a semiotic and phenomenological perspectives the main multimedia messaging applications (Whatsapp and Messenger) and the most important social network (Facebook). I will consider these as machineries of the process of digital staging. In these particular digital environments, we can see the dynamics of a sense of presence that is related to a magical moment: the system of signs, icons and symbols, and their relative uses in forms of writing and communication actually produces the fiction of "as if" (Niney, 2009) and the belief of "I know well but still" (Mannoni, 1969).

11h15 **Anachronisme entre magie et connexion internet** **Imen Bahri**

L'on sait que les connexions avec l'au-delà à travers les rituels de magie ne datent pas d'aujourd'hui. Parallèlement, la période la plus récente a vu apparaître d'autres types de connexions à travers les réseaux (Internet, Bluetooth ...). Pratiquer un rituel, dans le but de maîtriser le futur ou réaliser ses vœux en manipulant un ensemble d'éléments : aiguilles, ossements de moutons, tissu blanc, etc., et contrôler les données à partir d'une connexion internet, *via* l'index de Dieu de « Michael Ange », semblent être en analogie. Comment cela est-il possible ? En même temps, la maîtrise des deux mondes semble se différer l'un de l'autre entre l'immatériel mystique et l'immatériel rationnel, l'imaginaire et le réel, la mémoire sacrée et l'intelligence artificielle. En se focalisant sur un seul type de connexion, Internet, nous nous interrogerons sur l'anachronisme entre un temps mythique de pratiques de rituels ancestraux et un temps réel de données virtuelles à travers une connexion internet. Quelles sont les similitudes et les différences entre le temps réel et la mémoire, la technologie et le mysticisme, la raison et l'imaginaire sacré ? Comment ces deux mondes peuvent-ils exister simultanément ? Sont-ils fusionnés ou juxtaposés ? Autant de questions que l'on abordera sur les deux types de « magie » qui résonnent en même temps, à partir d'un exemple de pratique de rituels sur la montagne de Lella Elgalaa (El Guettar, Gafsa, Tunisie) où il est question d'une recherche artistique personnelle qui vise à contrôler et à visualiser les données virtuelles *via* une connexion internet et le reste de l'ensemble du rituel.

Anachronism between Magic and Internet Connection

We know that the connections with the other side through magic rituals aren't recent. In parallel, the most recent period has other types of connections through media (Internet, Bluetooth...). Practise a ritual, in the opportunity of controlling the future or realise your wishes manipulating elements: points, sheep bones, white cloth, etc. And control data starting from an Internet connection, through the index of God of "Michael Ange", seems to be in analogy. How is that possible? At the same time, the control of the two worlds seems different from each other between mystical immaterial, rational immaterial, imagination and reality, the holy memory and the artificial intelligence. The focalisation on the only type of Internet connection, we ask ourselves on the anachronism between a mythical time of practices

of ancient rituals and a real time of virtual data through an Internet connection. What are the similarities and the differences between the real time, memory, technology, mysticism, conscience and the holy imagination? How can these two worlds exist simultaneously? Are they merged or juxtaposed? A succession of questions we will address on the two types of "magic" that resound at the same time, through an example of rituals practices on the mountain of Lella Elgalaa (El Guettar, Gafsa, Tunisia) where there's a question of an personal artistic research that looks at controlling and visualizing the virtual data through an Internet connection and the rest of the ritual aspects.

11h45 **Pause / Break**

12h00 **Rendre possible la figuration de l'impossible : le langage magique de la GoPro**
Elisabeth Routhier

Cette présentation pose l'hypothèse qu'une certaine forme d'écriture contemporaine constitutive des dispositifs mobiles de captation d'images, la « mobilographie », a la faculté d'ouvrir une perspective nouvelle sur la relation entre la disparition et sa représentation visuelle. Cette hypothèse est formulée à partir de l'analyse des vidéos à fort potentiel esthétique – lesquels sont désormais fréquents sur le web – où une GoPro se détache du corps qui la porte et se perd, explorant dans une sorte de mobilographie autotélique, les profondeurs – souvent marines – de son environnement. Elle enregistre, alors, le mouvement de sa propre disparition. Les images produites par la disparition enregistrée de ce regard incarné à la fois mécanique et organique, dans les enjeux éthiques esthétiques, et nous dirons aussi *magiques* qu'elles soulèvent, seront ici abordés en tant qu'elles engendrent une forme de *figuration de l'impossible*. Elle est membre de l'équipe des chercheurs du programme « Les Arts Trompeurs. Machines, Magie, Médias » (Labex Art-H2H/ENS Louis-Lumière).

The Magical Language of GoPro Cameras: Toward a Possible Figuration of the Impossible

This presentation builds on the hypothesis that a contemporary form of writing newly labelled "mobilography", which comes along with image recording mobile devices, brings a new perspective on the relation between disappearance and visual representation. This hypothesis draws on analyses of videos – more and more frequent growing rapidly on the web – where a small and resistant mobile camera like a GoPro breaks away from the body that initially carried it and gets lost, exploring in an "autotelic mobilography", the (most often marine) depth of its environment. With a strong aesthetic potential, the GoPro then records the movement of its own disappearance. The images created through disappearance, captured from an embodied gaze – the latter being mechanical and organic at once – raise ethical, aesthetical and even *magical* issues that will here be addressed as they enable a *figuration of the impossible*. She is associated to the Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière research program "Deceptive Arts. Machines, Magic, Media."

12h30 **La magie comme inspiration pour le design d'interaction**
Nefeli Georgakopoulou

Le désir de créer l'illusion de la réalité par des effets de perspective et de trompe-l'œil remonte à 60 apr. J.-C., dans les fresques trouvées à Pompéi. Les dernières années, de nouvelles façons ont été découvertes pour créer des environnements virtuels et inventer de nouveaux modes d'immersion, trompant la plupart de nos sens. Mais peut-être serait-il plus intéressant de rechercher de nouvelles façons de rendre notre réalité plus magique et pas totalement virtuelle. En combinant le monde virtuel avec le monde physique, nous pouvons créer une illusion de réalité magique. Par exemple, avec l'utilisation de nouveaux matériaux qui peuvent changer de forme ou de couleur, les objets deviennent dynamiques. Cette réalité magique trompe notre perception des lois physiques et notre concept de la manière dont les objets se comportent dans le monde.

L'art de la magie est un domaine qui a beaucoup en commun avec le design d'interaction. En déplaçant l'interaction hors de l'écran, il est possible de créer l'illusion que l'informatique se passe dans le monde. Dans une réalité magique telle que décrite par Eugene Subbotsky (2010), les objets peuvent flotter en l'air, ils peuvent prendre vie, ils peuvent changer de couleur, et ils peuvent être présents à plusieurs endroits en même temps. Cet article présentera *DeePlaces*, une installation qui offre un voyage dans le monde de l'étrange. L'objectif de cette installation est de modifier notre vision de la réalité, à travers plusieurs interfaces à comportements magiques. En explorant *DeePlaces*, un bâtiment abandonné dans le monde virtuel, l'utilisateur peut croiser des personnes du monde réel qui le hanteront tels des « fantômes ». Il peut aussi « téléporter » des objets du monde réel au monde virtuel, Il peut laisser son empreinte sur les murs virtuels en touchant une interface *magique* et enfin il peut percevoir son visage sur les murs souillés de beaucoup de taches.

The desire to create an illusion of being *in the picture* dates back to 60 AD, in the *frescoes* found in Pompeii. Nowadays computer-generated virtual reality illusionism has been achieved, deceiving most of our senses. Maybe, though, it would be more interesting to look for new ways of making our reality more magical and not entirely virtual. By combining the virtual with the physical world, we can create an illusion of magic reality. For example, with the use of new materials that can change shape or colour, objects become dynamic. This magical reality deceives our perception of physical laws and our concept of how objects behave in the world. The art of magic is a domain that has a lot of common with interaction design. By moving the interaction out of the screen, it is possible to create the illusion that computing is happening *in the world*. In a magical reality as described by Eugene Subbotsky (2010), objects can float in the air, they may come alive, they may change colour, and they may appear in another place at the same time. This paper will present *DeepPlaces* an installation that offers a journey into the world of the *strange*. The goal of the installation is to change our vision of reality, through several devices with "magical" behaviour! By exploring *DeePlaces*, an abandoned building in the virtual world, the user may cross into people of the real world that will haunt him like "ghosts". He may *teleport* objects from the real to the virtual world, he can also leave a trace on the virtual walls by touching a *magical* colour-changing interface and finally he may perceive his face, or patterns on the stained walls.

13h00-
14h30

Pause déjeuner / Lunch Break

14h30-
18h00

Session : Interfaces / Réception (Interface / Reception)

CHAIR : JUDITH GUEZ

14h30

Le nouvel âge de la magie : sensibilisation à des outils et méthodes d'écritures pour aborder la création de dispositifs temps réel interactifs
Jack Barlett

Le thème de cette intervention est inspiré de la célèbre citation d'Arthur C. Clarke : « Toute technologie suffisamment avancée est indiscernable de la magie. » Jack Barlett magicien, pionnier dans l'utilisation des nouvelles technologies sur le champ des arts de l'illusion et de la culture, vous exposera son engagement dans cette convergence transmédia et trans-technologique visant à l'art total en exploitant toutes les interactivités possibles. Il interrogera également le sens à donner de ce que recherche vraiment l'homme dans sa course en avant.

The New Age of Magic: Awareness of Tools and Writing Methods to Address the Creation of Interactive Real Time Devices

The theme of this speech is inspired by Arthur C. Clarke's famous quote: “*Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic*”. Jack Barlett magician, a pioneer in the use of new technologies in the field of the arts of illusion and culture, will expose his commitment to this transmedia and trans-technological convergence aimed at total art by exploiting all the workable interactivity. He will also examine the meaning to be given to the quest of what man really seeks in his forward course.

15h15

Indistinguishable from magic : perception and knowledge in digital art Garfield Benjamin

The term ‘magic’ has a long history of connection to (digital) technologies: from a World War II Allied cryptanalysis project to a Cold War French guided missile; from a programming term for abstraction and the obscuration of inputs to a cosmic ray telescope. Whether for ritual or entertainment (or both), magic has held a consistent role in human culture even in light of the development of science and philosophy. Whether the illusionist’s tricks or the supposed supernatural powers of the mystic arts, magic holds the key to knowledge through the interplay of concealing and revealing. So too does art rest at the point of uncovering oft-hidden truths about the world and ourselves. It is unsurprising, then, that the aesthetic qualities and potential for digital technologies should align well with a magical conception of reality. As Arthur C. Clarke famously wrote, “any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic”. Indeed, his ‘three laws’ reveal much about the role of cutting edge scientists and technologists in relation to society as a whole: keepers and creators of esoteric and convoluted knowledge that even if shared can often mean very little to those outside the discipline. It is the role of the artist, then, to translate hidden knowledge about and using technology. This paper will examine artists whose practice consists of a concealing and unveiling of the mystical truths of technology. Pascal Dombis, Jim Sanborn, Dmitry Morozov, Antoine Schmitt, Zaven Paré and others will be compared to the illusionist, the alchemist, the sorcerer and the necromancer in their quest to manipulate our perceptions. We will thus initiate ourselves into a world of abstraction, confusion and creative potential, revealing the quest for knowledge at the heart of digital technology and digital art.

Indiscernable de la magie : la perception et la connaissance de l’art numérique

Le terme « magie » est connecté aux technologies (numériques) par une longue histoire : du projet allié de la cryptanie de la Seconde Guerre mondiale à un missile envoyé par le Français pendant la Guerre froide, en passant - en termes de programmation pour l'abstraction et l'obscurcissement – par le télescope à rayons cosmiques. Que ce soit pour le rituel ou le divertissement (voire les deux), la magie a joué un rôle constant dans la culture humaine, même après le développement de la science et de la philosophie. Que ce soit les tours de l'illusionniste ou les supposés pouvoirs surnaturels des arts mystiques, la magie détient la clé de la connaissance à travers l'interaction de la dissimulation et de la révélation. De même, l'art pose sur le point de la découverte des vérités cachées sur le monde et sur l'humanité. Il n'est donc pas surprenant que les qualités et le potentiel esthétiques des technologies numériques soient bien adaptés à une conception magique de la réalité. Comme l'a écrit Arthur C. Clarke, « Toute technologie suffisamment avancée est indiscernable de la magie ». Ses « trois lois » révèlent beaucoup sur le rôle des scientifiques et des « technologues » en rapport à la société : les connaissances ésotériques et complexes des gardiens et des créateurs, même si partagées, souvent elles ne sont comprises que très peu au-delà de leurs disciplines. C'est donc le rôle de l'artiste de traduire les connaissances cachées de la technologie et son utilisation. Cette intervention examinera le travail de quelques artistes dont la pratique consiste à cacher et dévoiler les vérités mystiques de la technologie. Pascal Dombis, Jim Sanborn, Dmitry Morozov, Antoine Schmitt, Zaven Paré et d'autres seront comparés à l'illusionniste, l'alchimiste, le sorcier et le nécromancien dans leur quête de la manipulation de nos perceptions. Nous allons donc nous initier à un monde d'abstraction, de confusion et de

potentiel créatif, révélant une quête de la connaissance au cœur de la technologie numérique et de l'art numérique.

15h50

La pensée magique des interfaces cerveau-ordinateur : l'évolution de cette illusion dans l'art numérique **Chanhthaboutdy Somphout**

Réussir à faire avancer une boule par la pensée relève du tour de magie. Cependant, l'œuvre interactive *Mindball* (2003) propose cet effet magique. Avec l'apparition des ICO (interfaces cerveau-ordinateur) ou BCI (brain computer interfaces) sous la forme de casques ergonomiques et accessibles, certains artistes se sont emparés de ce fantasme appartenant au monde des illusionnistes, pour en faire des œuvres d'art à part entière. Pouvoir fantastique ou évolution de l'art numérique, ce parti pris des artistes pour cette nouvelle pratique artistique interpelle le spectateur en lui proposant de vivre le couplage perception-action d'une nouvelle manière, dans une expérience où la magie et l'art s'entremêlent. L'objectif de cette communication est double. Dans un premier temps nous tenterons de répondre à la question : comment les artistes se sont appropriés et ont détourné ce formidable outil pour créer de la pensée magique ? Pour cela, l'étude s'intéresse à l'évolution des ICO dans l'art depuis les œuvres d'Alvin Lucier avec *Music for solo performer* (1965) jusqu'aux récentes réalisations d'arts numériques avec les casques Emotiv, Neurosky ou encore OpenBCI. L'étude tente de comprendre la place de cette forme d'interaction sensorielle dans l'art numérique. Dans un second temps, nous précisons le rôle de ces ICO dans le déclenchement de la pensée magique propre aux œuvres d'arts numériques à caractère illusionniste. Pour ce faire, l'étude compare les différentes technologies d'ICO présentes sur le marché des casques abordables, analyse les aspects techniques de ces interfaces pour comprendre leurs fonctionnements réels par rapport à ce qu'en font les artistes. L'étude confronte également les ICO avec les EEG médicaux en implants intracrâniens ou non, pour vérifier s'il est vraiment possible d'agir par la pensée avec les ICO ou s'il s'agit pour l'instant, que d'une illusion opérée par une technologie véhiculant une certaine forme de pensée magique. Ce travail fait l'hypothèse que la pensée magique des interfaces cerveau-ordinateur contribue malgré leurs insuffisantes précisions à procurer l'illusion magique chère à l'art numérique.

The magical thinking of brain computer interfaces: the evolution of this illusion in digital art.

Moving a ball by the thought is a magic trick. However, the interactive artwork *Mindball* (2003) offers this magical effect. With the emergence of BCI (brain computer interfaces) as ergonomic and accessible headsets, some artists have used this fantasy belonging to the world of illusionists, to make artworks. Fantastic power or evolution of digital art, the interest of the artists for this new artistic practice offers the viewer the possibility to live perception-action coupling in a new way, in an experiment where the magic and the art entangling. The objective of this communication is twofold. First, it is a question of how the artists appropriated and borrowed this formidable tool to create magical thinking? For this, the study focuses on the evolution of BCI in the art of the works of Alvin Lucier with *Music for a solo performer* (1965) to the recent digital artworks with Emotiv headsets, Neurosky or OpenBCI. The study tries to understand where this form of sensory interaction is positioned in digital art. Secondly, it is a question to clarify the role of BCI in triggering magical thinking peculiar to digital artwork dealing with illusionist field. To do this, the study compares different BCI technologies present in the market for affordable headsets, analyzes the technical aspects of these interfaces to understand their actual functionality compared to what artists do with. The study also compares BCI with intracranial EEG medical implants or not, to see if it really possible to act by thinking with BCI or if it is for now, just an illusion operated by a technology carrying a certain form of magical thinking. This work makes the hypothesis that the magical thinking of the brain-computer

interfaces contributes despite their insufficient precision to provide the magical illusion dear to digital art.

16h25 **Pause / Break**

16h45 **Du code au cosmos. Pensée magique et alchimie dans ma démarche artistique en image 3D**
Anne-Sarah Le Meur

Nombres, formules, langage... Si ces éléments sont utilisés dans le processus de création artistique numérique, ils le sont tout autant dans des pratiques magiques, voire mystiques. Le langage informatique en est-il pour autant « magique », et les oeuvres engendrées marquées de cette identité ? Certes, sa syntaxe force à la rationalité, à l'objectivité, et semble interdire toute attitude non scientifique. Mais, simultanément, il permet une quasi-immatérialité des images, rendant possibles moult effets spectaculaires, voire pseudosurnaturels, donc perçus comme magiques. Or, la magie, la puissance éventuelle de l'informatique n'apporte-t-elle que des effets prodigieux ? N'existe-t-il pas une autre voix ? À partir de notre travail de création numérique en image 3D, initié dès le début des années 90, nous montrerons comment le processus langagier de programmation, mis en regard avec un sentiment irrationnel (processus de création par informatique considéré comme impossible, mais simultanément fascinant) amène, ou plutôt, relève d'une modalité plus large de pensée magique, alchimiste et symbolique. Nous analyserons comment nos diverses réalisations participent de cette approche : du pixel étiré/grain de matière et de vie au filaire/filet, de l'obscurité et de la lumière à la pulsation respirante et cosmique (Gris-moire, 2009), de l'évocation visuelle d'un oeil à la tentative de tout voir simultanément, jusqu'à la mise en place d'un principe d'interactivité, dans une installation circulaire (Outre-ronde, 2015), où le regard du participant agit « littéralement » sur l'image (influence des mythes d'Orphée et de la Gorgone, entre autres). Sans oublier la recherche de la couleur miraculeuse ! Enfin, nous étudierons comment notre travail personnel de création remet en question les procédés illusionnistes eux-mêmes, inhérents à l'image virtuelle (simulation de volume, de perspective, etc.), les contrecarre, mais les redouble à la fois. Une autre illusion émerge, énigmatique et poétique, qu'il s'agira d'examiner.

La présentation s'appuiera sur des exemples visuels.

From the code to the cosmos. Magical thinking and alchemy in my creation process of 3D images

Numbers, formulas and languages... These three elements are used in the process of digital artistic creation and they are as well in magical practices and perhaps in mystical ones. Are computer languages for all that necessarily « magical », and would the resulting artworks necessarily show case this magic? Admittedly, syntax of these languages demands rationality, objectivity, and seems to forbid any non-scientific attitude. But simultaneously they consent to deliver almost immaterial images, countless spectacular effects, pseudo-supernatural visuals, and as such a production perceived indeed as magical. Yet do magic, and possibly powerful computers, deliver just tremendous effects? Could there be any other outcome? From our creative 3D images produced in the early 90s as a starting point, we will show how programming language process, in relation to an irrational feeling (considering impossible but simultaneously fascinating- the creation process with computers) leads to, or more accurately reveals, a broader form of a magical, alchemical and symbolic thinking process. We will analyse how our various works pertain to this approach; from stretched pixels (matter and life grain) to wire frames (net); from darkness and light to cosmic breathing pulsations (Grey-Moire, 2009); from the visual evocation of an eye to the attempt to see everything around at once; up to the setup of an interactivity principle within a circular installation (Beyond-Round, 2015), where the viewer's gaze « literally » enacts the image (influences: see Orpheus's and Gorgon's myths, for example). And last but not least the search for the miraculous colour! Finally, we will survey how our personal creative work challenges illusionism tricks, inherent to the virtual image (volume and

perspective simulation, etc.), thwarts and refolds them at the same time. A new illusion arises, enigmatic and poetic, calling for further scrutiny. Our presentation will be supported with visual examples.

17h20 **La Magie augmentée**
Moulla Diabi

La « magie augmentée » est le mélange de la magie aux technologies de demain pour créer des émotions nouvelles, entre enchantement et art numérique. Grâce au dispositif numérique immersif, temps réel, mis en place, le public peut voir, entendre, ressentir les hallucinations du « voyageur » dans les différents tableaux. Il est invité à basculer de l'autre côté du miroir, dans un monde parallèle où tout devient possible. À la croisée des chemins entre prouesses techniques, illusions, rire et poésie, nous imaginons des ponts entre le rêve et le réel.

The Augmented Magic

The “Augmented Magic” is a mixture of magic with the technologies of tomorrow to create new emotions, between enchantment and digital art. With an immersive digital device, real time, set up, the public can see, hear, and feel the hallucinations of the "traveler" in the different steps. He is invited to tumble to the other side of the mirror, in a parallel world where everything becomes possible. At the crossroads of technical prowess, illusions, laughter and poetry, we imagine bridges between dream and reality.

Mardi 14 novembre 2017

École Nationale Supérieure Louis-Lumière
Salle de Projection

9h00 Accueil

9h30–
13h00 **Session : Écrans / Reflets (Screens / Reflexions)**
CHAIR : SÉBASTIEN BAZOU

9h30 **Réflexions sur les reflets**
Compagnie 14:20. Raphaël Navarro, Clément Debailleul, Valentine Losseau

C'est un paradoxe philosophique bien connu : comme Saint Thomas, nous aurions besoin de voir pour croire... et pourtant, nous ne croyons pas toujours à ce que nous voyons. Les magiciens se jouent habilement de cette contradiction, eux qui font de l'exercice de l'illusion et du détournement ludique de la réalité un métier. Comment se forme la croyance en une image ? En quoi se distingue-t-elle des autres types de savoirs ? Et comment s'articule-t-elle avec les moyens de la connaissance perceptive et cognitive ? En puisant dans divers exemples de par le monde, cette conférence traversera le rapport à l'image et à l'écran dans différentes œuvres de magie nouvelle. À travers son utilisation des miroirs et des reflets, la magie nous invite concrètement à contempler l'invisible et laisse ouverte la porte d'un monde au-delà du tangible. Un espace où le déséquilibre du réel est pensé comme un enjeu artistique, une échappée libératrice, une forme active de résistance, ou une nouvelle intimité. Traitant du spectacle vivant ou des arts plastiques, nous aborderons l'image et ses supports (tulle, fumée,

miroir, reflet, tableau, cyclorama, etc.), à travers certains de nos outils de création théorique (performance autrement, hasard merveilleux, illusion consentie, diégèses, agogiques, cosmologie et abstraction) et les regards croisés d'approches techniques, dramaturgiques, pédagogiques et anthropologiques.

Reflects on the Reflections

It is a well-known philosophical paradox: like Saint Thomas, we would need to see to believe ... and yet we do not always believe what we see. The magicians skilfully play this contradiction, they who make the exercise of the illusion and the playful diversion of reality a craft. How is belief formed in an image? How is it distinguished from other types of knowledge? And how does it articulate with the means of perceptual and cognitive knowledge? Drawing on various examples from around the world, this conference will cross the relationship to the image and the screen in different works of new magic. Through its use of mirrors and reflections, magic invites us concretely to contemplate the invisible and leaves open the door of a world beyond the tangible. A space where the imbalance of the real is taught as an artistic stake, a liberating escape, an active form of resistance, or a new intimacy. Dealing with the performing arts or the visual arts, we will approach the image and its supports (tulle, smoke, mirror, reflection, painting, cyclorama, etc.), through some of our theoretical creation tools (performance otherwise, delusion, cosmology and abstraction) and the crossed perspectives of technical, dramaturgical, pedagogical and anthropological approaches.

10h15

L'écran dans le cadre et hors cadre. Du miroir magique aux jeux autoréférentiels de la « magie numérique » **André Lange-Medart**

Les vidéos proposées depuis 2011 par des « magiciens numériques » ou « techno-illusionnistes » tels que Simon Pierro, Marco Tempest, Zach King, Moulla, recourent le plus généralement à un dispositif visuel similaire : le magicien est visible à l'écran (soit face à la caméra, soit par un plan de ses mains) ou sur scène et présente un ou plusieurs écrans (de tablettes ou de smartphones, ou encore un écran de scène). Il touche l'écran ou passe la main devant celui, l'objet ou la personne présente sur l'image numérique inscrite dans le cadre des écrans montrés glissent dans le monde réel, qui est signifié par le hors-cadre. Ou, inversement, des personnes, des objets du monde réel, au départ hors cadre, sont envoyés dans l'écran du smartphone ou de la tablette. De manière plus complexe, une interaction peut se développer entre le magicien hors cadre et les objets ou personnes inclus dans le cadre. Dans ma communication je voudrais illustrer la filiation historique entre ces « jeux d'écran », et les représentations illustrées du miroir magique aux XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles, les illustrations d'anticipation de la télévision interactive à la fin du XIXe siècle ainsi que dans les images autoréférentielles du cinéma sur les écrans ou les miroirs. Mon propos ne vise évidemment pas à écrire à nouveau l'histoire des développements technologiques, anciens ou récents, mais d'essayer de saisir la tradition des discours d'escorte, qui valorisent la dimension magique des dispositifs optiques depuis le XVIe siècle (Della Porta, Kircher, Schott) jusqu'aux discours promotionnels actuels.

The screen in the frame and out of the frame. From the magic mirror to the self-referential games of the “digital magic”

Since 2011, videos provided by “digital magicians” or “cyber-illusionists” such as Simon Pierro, Marco Tempest, Zach King, and Moulla have been using a similar visual concept: the magician is visible on the screen (in front of the camera or by a view of his hands) or on stage. He presents one or more screens (of tablets or smartphones, or a screen on the scene), touches this/those screens or passes his hand in front of it; a slip occurs, the object or the person present on the digital image inscribed within the frame of the screen-shown slips into the real world, which is signified by the out-of-frame.

Or, conversely, people, objects of the real world, at the start out of the frame, are pushed within the screen of the smartphone or the tablet. In a more complex way, an interaction can develop between the magician and the objects or persons included in the frame. In my paper, I would like to illustrate the historical connection between these "screen games" and the illustrated representations of the magic mirror in the 17th, 18th and 19th centuries, illustrations of the anticipation of interactive television at the end of the 19th century, and the self-referential images of cinema on screens or mirrors. I do not intend, of course, to rewrite the history of technological developments, old or recent, but to try to grasp the tradition of escort speeches, which have valued the magical dimension of optical devices since the 16th century (Della Porta, Kircher, Schott) to current promotional speeches.

10h50

L'installation *MIROIR* comme mise en espace d'un entresort technologique
Sophie Daste & Groupierre Karleen

MIROIR est une installation artistique en réalité augmentée se référant à l'univers des entresorts pour faire naître à son tour l'extraordinaire : une gueule animale totémique s'animant en temps réel en superposition du reflet de l'expérimentateur. L'illusion commence dès l'entrée du spectateur dans l'univers victorien fantasmé de *MIROIR*. La mise en scène est importante dans la manière d'apporter l'illusion, elle est l'écran protégeant l'illusion de la réalité. L'installation *MIROIR* instaure un décor et une ambiance onirique, préparant le spectateur à être coupé de la réalité tangible. Le cabinet de curiosités, où le spectateur est invité à entrer, est ce que nous nommons un espace de coïncidence. Le projet *MIROIR* est un mélange scénique entre les cabinets de curiosités et l'attraction de la fête foraine de la Belle Époque. La différence notable réside dans l'utilisation des nouvelles technologies qui sont dissimulées à la vue du spectateur pour faire prévaloir l'espace de coïncidence réalisé. L'objet miroir étant au centre de l'installation, il nous semble important d'habiller la technologie et de rappeler l'époque où sciences et mysticismes se mêlaient ; l'invocation d'un nouveau surnaturel technologique, celui rêvé dans le steampunk et le fantastique, dans cette idée suggérée par Anne Besson que « [q]uand il s'agit de fantasy, le versant textuel de la production apparaît indissociable de sa dimension visuelle, depuis les origines du genre dans le médiévalisme littéraire et pictural de l'ère victorienne jusqu'aux déclinaisons multimédias contemporaines » (Besson, *La fantasy*, 2007). Le cabinet sert de sas, de lieu, d'entre-deux, faisant naître le concept d'espace de fiction après la naissance de l'illusion. Il permet au spectateur de se retirer de la réalité pour qu'il se conditionne à sa confrontation avec l'animal fantomatique.

Lien vidéo : <https://vimeo.com/67644558>

MIROIR installation as the setting in space of a technological magical interchange

MIROIR is an artistic installation in augmented reality referring to the universe of forain art-magic spaces. It creates the extraordinary: a totemic animal face animation itself in real time in the superposition of the reflection of the experimenter. The illusion begins as soon as the spectator enters the fantasy Victorian universe of *Miroir*. Staging is important in the way of bringing an illusion, it contains and protect illusion from reality. The *MIROIR* installation creates a decor and a dreamy atmosphere, preparing the viewer to be cut off from tangible reality. The cabinet of curiosities, in which the spectator is invited to enter, is what we call a space of coincidence. The *MIROIR* project is a scenic mix between the cabinets of curiosities and the attraction of the Fair of the *Belle Epoque*. The notable difference lies in the use of new technologies that are concealed from the viewer to make the coincidence space happen. The mirror object being at the center of the installation, it seems important to us to dress up the technology and to recall the time when sciences and mysticism mingled. *Miroir* invoke a new technological supernatural, dreamed of steampunk and fantastic, and in the idea suggested by Anne Besson that "when it comes to fantasy, the textual side of production appears indissociable from its visual dimension, from the origins of the genre to literary and pictorial mediaevalism from the Victorian era to contemporary multimedia versions "[Besson, *La fantasy*, 2007]. The cabinet of *Miroir* serves as a staging area, as a place in-between, giving rise to the concept

of "space of fiction" after the illusion begins. It allows the viewer to withdraw from reality so that he is prepared to his confrontation with the ghostly animal.

11h25 **Pause / Break**

11h45 **La séance de spiritisme. Histoire d'une âme en bouteille** **Katia Saponenko & Bertrand De Becque**

Curieux, sceptiques ou initiés, nous avons toujours été indéniablement attirés par les sphères mystérieuses de l'au-delà. Ses sujets dépassent nos connaissances, nos perceptions habituelles, notre définition du réel et s'incarnent dans d'innombrables récits décrivant un phénomène insolite qui aurait dressé le poil et coupé le souffle ne serait-ce qu'un instant. Soyons honnêtes, nous aimons ces états, même si parfois ils nous effraient ; cette émotion située entre la peur et l'émerveillement nous emporte tel un manège que nous avons étrangement envie de reprendre. Les séances de spiritisme, entre autres, nous offrent une telle expérience. Il est curieux de noter que même si nous les savons truquées, elles apportent toutefois le parfum de cette émotion singulière, chatouillant notre soif de l'inconnu. *Histoire d'une âme en bouteille* est une installation interactive qui se présente sous forme de cabinet de curiosité habité par des forces mystérieuses qui, si vous leur accordez, auront le pouvoir de capturer votre être subtil dans une des bouteilles du présentoir. Un clin d'œil complice au *Spectre Rouge* de Segundo de Chomon mariant des anciennes techniques de projection et la nouvelle technologie infrarouge du Kinect afin de façonner un effet d'hologramme miniature. Malgré son caractère ouvertement *trompeur*, cette expérience a pour but de créer un environnement magique pour réveiller en chacun ce frisson qui cherche toujours une porte de sortie ainsi que de questionner notre rapport à nous-mêmes en pluriel et aux nombreuses couches qui nous composent.

The Spiritism session. History of a soul in a bottle

Curious, sceptical or initiated, we have always been undeniably drawn to the mysterious spheres of the hereafter. These topics exceed our knowledge, our usual perceptions, our definition of the real and feature in innumerable stories describing an unusual phenomenon that would have raised the hair and taken your breath away for at least a moment. Let's be honest, we love these states, even if sometimes they frighten us; this emotion between fear and wonder take us like a merry-go-round that we strangely want to hop on again. The sessions of spiritism, among others, offer us such an experience. It is interesting to note that even if we know they are faked, they nevertheless bring the perfume of this singular emotion, tickling our thirst for the unknown. *History of a Soul in a Bottle* is an interactive installation that presents itself as a cabinet of curiosities inhabited by mysterious forces that, if you grant them, will have the power to capture your subtle being in one of the bottles of the display. A nod to *The Red Spectre* by Segundo De Chomon combining old projection techniques and the new Kinect infrared technology in order to shape a miniature hologram effect. Despite its openly deceptive nature, this experience aims to create a magical environment to awaken in each and everyone of us this tingle that always seeks an exit gate, as well as to question our relationship with our plural selves and the numerous layers we are composed of.

12h20 **A 7 ans, la magie c'est naturel. Un film de magie écrit et réalisé avec une classe de CE1** **Fred Pirat**

Ce projet pédagogique de fabrication d'un film explore la relation que les enfants entretiennent avec la magie à l'heure du cinéma numérique. Quand on dit à 25 enfants de 7 ans « Imaginez l'histoire que vous voulez, on va en faire un film », la magie surgit rapidement

parmi les propositions. Une magie intégrée à leur quotidien. Une magie qui n'est plus celle des magiciens d'antan, ni celle de Harry Potter, mais leur propre magie, apprivoisée, naturelle.

Film : « Aucune idée ». Écriture : les élèves, atelier animé par le professeur des écoles.
Production : Arts & Bytes® - Fred Pirat (Louis Lumière Son 1988) • Projet bénévole.

Accroche du film : Dans une classe de petits sorciers, Lisa, particulièrement maladroite en magie, doit montrer son tour à toute la classe. Va-t-elle créer une nouvelle catastrophe ?

A magic movie written and made with a class of 7-year-old children (CE1)

This movie creation project at primary school explore how children live magic at the time of Digital Cinema

As you say to 25 children “Imagine the story you want, and let’s make a movie of it”, magic comes quickly out of the box. A magic related to their way of life. Not a vintage grand’pa magic, not even Harry Potter’s style. Their own magic, tamed, natural.

« No idea .» Writing: Pupils, workshop animated by the teacher. Production: Arts & Bytes® - Fred Pirat (Louis Lumière Son 1988) • Volunteer project

Movie’s hook: In a class of little sorcerers, Lisa, especially clumsy in doing magic, has to show her trick to the entire class. Is she going to cause a new disaster?

13h00-
14h30

Pause déjeuner / Lunch Break

14h30–
18h00 **Session : Algorithmes / Sons (Algorithms / Sounds)**
CHAIR : MIGUEL ALMIRON

14h30 **The digital murmur of algorithm magic**
Betti Marenko

By locating the technical object ‘algorithm’ within a genealogy of the relationship between technology and magic, the algorithm is framed as a magical object: an incantation whose utterance has the power to make things happen. If, on these grounds, we examine deep learning algorithms, which are not programmed but recursively self-taught, their performativity become even more mysterious. For instance, the AI technology propelling the Nvidia driverless car achieve remarkable outcomes, but it is not entirely clear how the car makes its decisions. I propose to read deep learning and broadly AI by way of French mechanologist Gilbert Simondon’s notion of the primitive magical universe. The idea is that AI, with its sense-making capacities, builds not only worlds but also a magical universe as described by Simondon: an immersive milieu where the human and the nonhumanity of algorithms increasingly form ecologies of mutual entanglement, not always explainable as cognitive, logic and rational.

Le murmure numérique de la magie algorithmique

En plaçant l'objet technique « algorithme » dans une généalogie de la relation entre la technologie et la magie, l'algorithme est considéré comme un objet magique : une incantation dont l'énonciation a le pouvoir de faire bouger les choses. C'est pour cette raison que si nous examinons les algorithmes d'apprentissage, qui ne sont pas programmés, mais généralement autodidactes, leur performativité devient encore plus mystérieuse. Par exemple, la technologie

AI propulsant la voiture sans conducteur Nvidia atteint des résultats remarquables, mais on ne sait pas exactement comment la voiture prend ses décisions. Je propose de lire l'apprentissage profond et largement l'IA par la notion de l'univers magique primitif de Gilbert Simondon. L'idée est que l'AI, avec ses capacités sensorielles, construit non seulement des mondes, mais aussi un univers magique tel que décrit par Simondon : un milieu immersif où l'humain et la non-humanité des algorithmes forment de plus en plus des écologies d'enchevêtrement mutuel, pas toujours explicable du point de vue cognitif, logique et rationnel.

15h05

Mind reading computers : a media archaeology of the algorithmic imaginary **Simone Natale**

In parapsychology, the ability to gain information about others' thoughts through extrasensory perception is called mind reading. Since this term was introduced in the second half of the nineteenth century, however, it has been employed in very different contexts, too. In the field of computer science, technologies programmed to understand and react to people's emotions and mental states are often described as "mind-reading computers". Likewise, algorithms that allow one to anticipate the behaviour of users and consumers and provide them with tailored offers and services –such as Google ads or Amazon's "anticipatory shipping"- have also been assimilated within the mind reading hermeneutics. How can we explain this complex intertwining between technology and the occult? The paper addresses this question by excavating the cultural history of the concept of mind reading. It locates the association between digital media technologies and the imaginary of mind reading within the development of cybernetics and Artificial Intelligence in the 1940s-50s, when researchers such as Claude Shannon started to present computer programs as "mind-reading machines." Addressing the idea of mind reading computers provides a viewpoint into the ways notions and narratives related to the supernatural enter the cultural imaginary of digital media and technologies.

Mind reading computers : une archéologie de l'imaginaire algorithmique

En parapsychologie, la capacité d'obtenir des informations sur les pensées des autres par une perception extrasensorielle s'appelle *mind reading*. Comme ce terme a été introduit dans la seconde moitié du XIXe siècle, cependant, il a été utilisé dans des contextes très différents. Dans le domaine de l'informatique, les technologies programmées pour comprendre et réagir aux émotions et aux états mentaux des gens sont souvent décrites comme des *mind reading computers*. De même, des algorithmes qui permettent d'anticiper le comportement des utilisateurs et des consommateurs et de leur fournir des services personnalisés - tels que les publicités de Google ou le « anticipatory shipping » de Amazon - ont également été assimilés au *mind reading*. Comment pouvons-nous expliquer ces usages du terme dans les domaines de l'occulte et des technologies digitales ? Notre communication aborde cette question en creusant l'histoire culturelle du concept du *mind reading*, en fournissant un point de vue sur la diffusion des notions liées au surnaturel dans l'imaginaire culturel des médias et des technologies numériques.

15h40

The inaudible made audible : Analog and digital sound recording in the supernatural inquiry **Simone Dotto**

Analog media are often considered to be more trustworthy than their digital equivalents because of their indexical relationship to physical reality. In particular, our "fidelity" to sound recording as a technology and a social practice strongly depends on its capability of transcribing a sonic event that has taken place sometime before, leading us to conceive analog phonography as a "fundamentally

natural” and digital audio recording as “a fundamentally arbitrary” representation of aural reality (Rothenbuthler and Peters, 1999). By establishing a diachronical comparison between the different uses of phonography as a technical tool to explore the supernatural dimension, this paper aims at developing a different epistemological frame for the analog/digital transition. Thomas Edison’s plan of an “extrasensitive apparatus”, Kostantine Raudive’s and Friedrich Jürgenson’s experimentations with magnetic tape in the mid-seventies, and contemporary parapsychologists’ chase of Electronic Voice Phenomena with digital recording software all share the same purpose: to make the “inaudible audible” by using audio technologies. As I will argue, once confronted by the discourses and the practices of the supernatural inquiry, the reliability of audio technologies depends on totally different criteria than the one we are normally used to: attempting to record something that we are not supposed to perceive, as the spiritualist inquirers do, essentially equates to ascribing to the medium a revelatory task instead of a merely transcriptive one. Indifferently from being at work with an analog or a digital technology, chasing “the ghosts in the machine” can renew our trust and faith upon the “mediumship” of phonography.

Rendre audible l’inaudible. L’enregistrement sonore analogique et numérique dans l’exploration surnaturelle

En raison de la relation indexicale avec la réalité physique, les supports d'enregistrement analogiques sont souvent considérés comme plus fiables que les technologies numériques. Dans le cas de l'enregistrement sonore (ici entendu comme technologie et pratique sociale) la "fidélité" est un attribut qui se mesure par sa capacité à transcrire un événement sonore qui s'est produit dans le passé, un facteur qui peut nous amener à distinguer entre la phonographie analogique et les technologies numériques selon la représentation qui fournissent de la réalité acoustique, "fondamentalement naturelle" dans le premier cas et "fondamentalement arbitraire" dans le second (Rothenbuhler et Durham Peters, 1999). Cette présentation a pour but l’élaboration d’un cadre épistémologique différent pour la transition de l'analogique au numérique au moyen d’une comparaison diachronique entre plusieurs cas où les technologies sonores ont été utilisées comme instruments pour explorer la dimension surnaturelle. Le projet pour un appareil « ultra-extensible » de Thomas Edison, les expérimentations de Kostantin Raudive et Friedrich Jurgenson avec la bande magnétique au milieu des années 70 et la recherche de Electronic Voice Phenomena que la parapsychologie contemporaine conduit à travers des logiciels numériques, recourent aux technologies différentes pour poursuivre un seul objectif : « rendre audible l’inaudible ». Comme nous allons essayer de le démontrer, une fois comparés aux discours et pratiques de l'investigation du surnaturel, les critères sur lesquels repose la fiabilité des technologies du son changent totalement par rapport à ceux que nous attribuons habituellement. Enregistrer quelque chose que l’on ne devrait même pas percevoir, comme les chercheurs du surnaturel essayent de faire, signifie attribuer au support une fonction « révélatrice » plutôt qu'une fonction purement "d’empreinte". Quelle que soit la technologie utilisée, numérique ou analogique, l'objectif de trouver le « fantôme dans la machine » peut renouveler notre façon de nous fier et de croire à la « mediumship » de la phonographie.

16h15 **Pause / Break**

16h30 **La spatialité et l’illusion sonore**
Azadeh Nilchiani

La spatialité et la spatialisation du son (façonner l'espace par le son ou définir des trajectoires précises dans l’espace de diffusion, créer des illusions auditives ou encore les espaces sonores illusoire) font partie des éléments essentiels, mais parfois imperceptibles au sein des

interventions artistiques ; concerts, spectacles, installation et autres. Le numérique a permis d'élargir, développer et rendre accessible l'aspect spatial de la création sonore par le son instrumental, électronique et électroacoustique en apportant de la souplesse à la création et à son application/diffusion. Lors des concerts acousmatiques la magie des éléments sonores détachés de leurs sources et transformés, opère de façon autonome par rapport aux mécanismes producteurs du son, réverbères de manière unique à chaque projection. Jean-Claude Risset (J.C Risset, 2005) parle des sources, des mouvements et les espaces sonores illusoire chez John Chowning. Jonathan Sterne souligne la similitude de la réalité augmentée et mixte et les espaces sonores superposés qui sont modélisés par ce qu'il nomme *les échos détachables* et les effets de réverbération. Pour cela il fait référence à l'écrit de Steve Jones ("A Sense of Space : Virtual Reality, Authenticity and the Aural"), en 1993, retrouvant les promesses de la réalité virtuelle dans le domaine sonore. Cette étude va tenter de mettre en avant l'aspect spatial de création sonore en lien avec la notion d'illusion. Cela à travers quelques exemples des créations musicales utilisant le numérique en écho avec quelques exemples des spectacles de magie numérique (Etienne Saglio, Moulla).

Spatiality and Sound Illusion

The spatiality of sound and sound spatialization (shaping space by sound or defining precise trajectories in the space of diffusion, creating auditory illusions or illusive sound spaces) are among the essential but sometimes imperceptible elements within artworks, concerts, shows, installation and others. Digital technology facilitated the accessibility and development of the spatial aspect of sound creation by instrumental, electronic and electroacoustic sound, provided flexibility for its creation and also its application and diffusion. In acousmatic concerts the magic of the sound elements that were detached from their sources and were transformed, operates independently of the sound-producing devices and reverberate in a unique way at each projection. Jean-Claude Risset (J.C. Risset, 2005) talks about sources, movements and illusory sound spaces in the case of John Chowning's compositions. Jonathan Sterne emphasizes on the similarity of augmented and mixed reality and the overlaid sound spaces that are modeled by what he calls *detachable echoes* and reverberation effects. In that case, he refers to the writing of Steve Jones ("A Sense of Space: Virtual Reality, Authenticity and the Aural"), in 1993, finding the promises of virtual reality in the sound field. This study will attempt to highlight the spatial aspect of sound creation in connection with the notion of an illusion. This is achieved through some examples of musical creations using digital technology echoing with some examples of digital magic shows (Etienne Saglio, Moulla).

17h05

Magie théâtrale et mapping 3D projection Marc Dossetto

De la Magie au Multimédia. Une fois qu'une histoire, un scénario, est clairement définie et des esquisses de vignettes et story-board établis, il ne reste plus qu'à la mettre en images animées. L'un des premiers grands magiciens de l'image est bien évidemment Georges Méliès qui, il y a plus de cent ans, avait déjà créé et établi toutes les bases du « trucage » au cinéma. Aujourd'hui encore, malgré l'arrivée en masse des nouvelles technologies et du numérique, nombreuses de ses techniques sont toujours d'actualité. C'est notre Robert-Houdin à nous... mais là encore, il va falloir être inventif et pousser toujours plus loin le concept et c'est à ce point que le *Mapping Vidéo* de scène commence à livrer ses premières batailles, et à mon avis l'histoire ne fait que commencer. De plus en plus d'éclairages de spectacles et *light design* sont renforcés, voire même parfois remplacés par de la vidéo-projection. La création d'un numéro visuel synchronisé avec un décor virtuel et des effets de *mapping* requiert un travail et une préparation d'une précision et méthodologie impeccable, mais pour être tout à fait honnête je reste convaincu que tout numéro visuel, quel qu'il soit, et a fortiori tous numéros de magie, devrait être travaillé et préparé avec les mêmes exigences. Il faut savoir également raconter quelque chose, partir d'une vraie et authentique écriture.

Martyriser « gratuitement » une pauvre assistante (qui malheureusement parfois n'a pas de réelles aptitudes de danseuse), avec des airs de gourou inspiré, ne fait plus vraiment rêver le public ; la musique n'est pas là non plus comme un bruit de fond juste présente pour l'ambiance et le rythme comme en discothèque, mais doit être soigneusement étudiée et élaborée pour soutenir et narrer d'une même voix avec le visuel... enfin et surtout, un vrai travail dramaturgique qui doit donner de la profondeur et du relief à nos personnages. Seulement au prix de tous ces efforts l'alchimie magique se met en mouvement, et alors les yeux de nos spectateurs commencent à briller.

Magic theater and 3D mapping projection

From Magic to Multimedia. Once a story, a scenario is clearly defined and sketches of vignettes and storyboard established, all that remains is to put it all in animated images. One of the first great magicians of the image is, of course, Georges Méliès who, more than a hundred years ago, had already created and established all the bases of "trickery" at the Cinema. Even today, despite the mass arrival of new technologies and digital technology, many of its techniques are still current. This is our Robert-Houdin to us. But again, we will have to be inventive and push the concept ever further and it is at this point that the Video Mapping stage begins to deliver its first battles, and, in my opinion, the story is just beginning. More and more light shows and light design are reinforced and even sometimes replaced by video-projection. Creating a visual synchronized act with virtual set and mapping effects requires work and preparation with impeccable preciseness and methodology, but to be honest I remain convinced that any visual acts and all magic acts, should be worked and prepared with the same requirements; It is also necessary to know how to say something, starting from a true and authentic writing. Martyrizing a poor assistant for free (who unfortunately sometimes has no real dancing skills), like an inspired guru, no longer truly dreams the audience; the music isn't there any more like a background noise just present for the atmosphere and the rhythm as in discotheque, but must be carefully studied and elaborated to support and to narrate with the same voice with the visual... finally and above all, a real dramaturgical work that must give depth and relief to our characters. Only at the cost of all these efforts magical alchemy get moving, and then the eyes of our spectators begin to shine.

Biographies des participants/ Participant's Biographies

Miguel ALMIRON

Artiste, docteur 'Esthétique, Sciences et Technologies des Arts', option Image Numérique et Réalité Virtuelle, il est Maître de conférences à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEM), France, et membre du Laboratoire LISAA. Il a été directeur de la formation Etudes Visuelles, Multimédia et Art Numérique entre 2008 et 2012. Actuellement il est co-responsable de la formation d'ingénieur IMAC (Image, Multimédia, Audiovisuel et Communication) de l'UPEM. Il mène une recherche théorique, technique et pratique, engageant une réflexion sur les possibilités d'exprimer le sensible du corps et de l'être humain à travers l'utilisation des nouvelles technologies liées aux outils informatiques. Son travail artistique a été présenté dans des galeries et dans des expositions et festivals en France et à l'étranger. Il a codirigé avec Giusy Pisano et Esther Jacopin, le livre : *Stéréoscopie et Illusion*, Lille, PUS (à paraître au 2018). Il est membre de l'équipe des chercheurs du programme « Les Arts Trompeurs - Machines, Magie, Médias » (Labex Art-H2H/ENS Louis-Lumière).

Miguel Almiron, Ph.D. 'Aesthetics, Sciences & Technologies of Art', is a Media Artist and Assistant Professor at the University Paris-Est Marne-la-Vallée, France, Department of 'Cinema, Music and Digital Art'. He is a member of research lab (LISAA, EA 4120). From 2008 until 2012 he was the director of Masters in "Visual Studies, Multimedia and Digital Art", today he co-leads the career in engineering IMAC (image, multimedia, audio-visual and communication) of UPEM. He leads a theoretical and technical practice exploring and reflecting on the possibilities of expressing the senses of body, and the human being through the use of new digital technologies. His artistic work has been exhibited in galleries and festivals in France and abroad. He has published: *Stéréoscopie et Illusion* (Eds. G. Pisano & E. Jacopin, Lille, PUS, 2018). He is associated with the Labex Arts-H2H/Ens Louis-Lumière research program "Deceptive Arts. Machines, Magic, Media."

Imen BAHRI

Imen Bahri, née en Tunisie en 1982, est artiste visuelle, Docteur en sciences et techniques des arts, et enseignante titulaire à l'Institut Supérieur des Beaux-Arts de Sousse. Ses recherches s'articulent autour du Vide, la dématérialisation et la re-matérialisation de l'œuvre d'art contemporaine. Elle s'intéresse aussi à l'anachronisme entre l'anthropologie sociale et les nouveaux médias. Elle a également présenté des communications sur le sujet du Vide : « Le Vide et les « immatériaux » : une dématérialisation de l'œuvre d'art contemporaine » (CCI, Cerisy-la-Salle, France, 2017), « Le Vide interstitiel : corps et peinture d'après les peintures de Zao Wou-Ki et Henri Michaux » (Association forum des artistes plasticiens tunisiens, Mahdia, 2015) et « De la galerie à la galerie en ligne : le Vide comme vecteur de transfert de l'immatérialité » (Institut supérieur des arts et métiers de Sfax, Tunisie, 2010). Dans sa pratique visuelle, elle explore divers phénomènes de la société, à l'image d'une fouille archéologique, à travers des installations numériques et des mises en scène photographiques. Son travail a été présenté en Tunisie entre autres à la bibliothèque nationale, au printemps des arts à la Marsa, à l'exposition des arts numériques de l'E-Fest, à la galerie Essadi à Carthage, au musée de Bardo. En France, Imen Bahri a exposé à la Médiathèque Simone-de-Beauvoir de Romans et à la galerie l'Atelier à Nantes.

Imen Bahri, born in Tunisia in 1982, is a visual artist, Ph.D. in sciences and technologies of arts, and graduated titular at the Superior Institute of Fine Arts of Sousse. His research revolves around the Void, the dematerialization and the re-materialization in contemporary art. She is also interested in the anachronism between social anthropology and new media. She also presented papers on the subject of Void: «~Void and the «~immatériaux~»: a dematerialization of the work of art~», «~The interstitial Void : body and painting from the paintings of Zao Wou-Ki and Henri Michaux~» (Association of Tunisian artists, Mahdia, 2015) and «~From the gallery to the online gallery : Void as a vehicle for the transfer of immateriality~» (Higher Institute of Arts and Crafts, Sfax, Tunisia, 2010). In her visual

practice, she explores various phenomena of society, like an archaeological excavation, through digital installations and photographic scenes. His work has been presented in Tunisia, among others at the National Library, the Spring of the Arts in La Marsa, the E-Fest Digital Art Exhibition, the Essadi Gallery in Carthage, the Bardo Museum. In France, Imen Bahri has exhibited at the Simone-de-Beauvoir Media Library in Romans and at the Atelier Gallery in Nantes.

Jack BARLETT

Magicien français né le 28/12/1957 à Saint-Étienne. Depuis 1976 il s'est produit autour du monde, cabarets, plateaux TV, salles de spectacles et événements corporate et, depuis 1999, dans des lieux culturels liés aux nouvelles technologies, notamment à la Cité des Sciences de Paris. Médaillé à plusieurs reprises pour l'innovation de ses œuvres dans une recherche de mise en scène à 360° (*nouvelles écritures magiques cross-média et transmédia où, l'artiste mêle toutes les interactivités possibles entre le spectacle vivant et les écrans, le web3D, la réalité augmentée, la télé relief, la téléphonie mobile, l'ordinateur, la robotique, l'I.A., le data-mining, le public, le patrimoine de région et les arts de la rue*), il invente le « World Magic Park », premier jeu de société serious-game, conte urbain de réalité alternée alliant nouvelles technologies et Art magique. Jack Barlett remporte la coupe du président des Concours Lépine en 2003. Aujourd'hui, ses recherches portent sur les sciences humaines, l'anthropologie des technologies, le jeu, et leurs liens avec la magie.

French magician born on 28/12/1957 in Saint-Étienne. Since 1976, he has been performing around the world, cabarets, TV sets, auditoriums and corporate events and, since 1999, in cultural places linked to new technologies, especially at the Cité des Sciences in Paris. Medallist on several occasions for the innovation of his works in a search for direction in 360° (new magical writing cross-media and transmedia where, the artist mixes all the workable interactivities between the live show and screens, web3D, augmented reality, TV relief, mobile telephony, computer, robotics, A.I, data mining, the public, regional heritage and street arts), he invents the "World Magic Park", the first serious-board game, alternating reality urban tale combining new technologies and magic art. Jack Barlett won the Lépine Competition President's Cup in 2003. Today, his research focuses on the social sciences, technology anthropology, the game, and their links with magic.

Sébastien BAZOU

Il commence son éducation magique en 1997 en prenant des cours de prestidigitation avec un maître magicien. Après quatre ans d'études aux Beaux-Arts de Beaune et de Dijon, où il se spécialise dans l'installation multimédia, il travaille de 2000 à 2004 au Théâtre National de Chaillot à Paris et conçoit en parallèle des scénographies, des décors et des accessoirisations pour des pièces de théâtre et des courts-métrages de cinéma. En 2004, il co-fonde l'association ARTEFAKE qui a pour but de mettre en avant l'art de l'illusionnisme sous toutes ses formes artistiques. Il dirige la publication et la rédaction du site www.artefake.com. Il collabore également comme rédacteur dans les revues magiques spécialisées comme *l'Illusionniste* ou *Magicus magazine*. En 2011, il intègre l'équipe Le Collectoire pour s'occuper de la programmation et de la communication visuelle des *Jean Merlin Magic History Day*, des journées dédiées à l'histoire de la magie. En 2014, il cofonde le label ArteFaktory dans l'optique de concrétiser et de développer une structure de création autour du domaine de l'illusion (éditions, production et laboratoire de recherche artistique). Ce projet prend place au Studios *STARS Europe* à Briare où, depuis 2015, une soirée dédiée à la magie actuelle est créée sous le nom d'*Illusions Magiques*.

He began his magical education in 1997 by taking conjuring lessons with a master magician. After four years of studies at School of Fine Arts in Beaune and Dijon, where he specialized in multimedia installations, he worked from 2000 to 2004 at the Théâtre National de Chaillot in Paris and conceived in parallel scenography, sets and accessorizing for theater and short films. In 2004, he co-founded the ARTEFAKE association, with the objective of highlight the art of illusionism in all artistic forms. He leads the publication and the editing of the web site www.artefake.com. He also collaborates as editor

of magical magazines such as l'Illusionniste or Magicus magazine. In 2011, he joined the team of Le Collectoire to be in charge of the programming and visual communication of the Jean Merlin Magic History Day, dedicated to the history of magic. In 2014, he co-founded the ArteFaktory label in order to concretize and develop a creative structure around the field of illusion (publishing, production and laboratory of artistic research). This project takes place at the STARS Europe Studios in Briare where, since 2015, an evening dedicated to the current magic is created under the name of Illusions Magiques.

Garfield BENJAMIN

Garfield Benjamin est un *cultural theorist* et un praticien des médias numériques, qui cherche la nature et le futur technologique de l'humanité. Son travail théorique et conceptuel publié comprend des textes interdisciplinaires sur l'art, la philosophie, la psychologie, la technologie et les sciences en analysant l'art, les jeux, la littérature et le film, tandis que ses communications exposées à l'international comprennent l'interactivité, les avatars, la réalité augmentée et le son / l'image /le film générée par ordinateur, pour faire face à notre perception de la réalité et de nous-mêmes. Il est docteur en théorie et pratique de la technologie numérique de l'Université de Wolverhampton. Sa thèse a été publiée sous le titre *The Cyborg Subject : Reality Consciousness Parallax*. Les autres intérêts de recherche incluent la vie privée en ligne, la physique quantique, l'écologie et le post-humanisme.

Garfield Benjamin is a cultural theorist and digital media practitioner working on the technologically mediated nature and future of humanity. His published theoretical and conceptual work includes interdisciplinary discussions of art, philosophy, psychology, technology and science through analysing art, games, literature and film, while his internationally exhibited media outputs include interactivity, avatars, augmented reality and computer-generated sound/image/film to confront our perception of reality and ourselves. He holds a PhD in Digital Technology Theory and Practice from the University of Wolverhampton, now published as *The Cyborg Subject: Reality Consciousness Parallax*. Other research interests include online privacy, quantum physics, ecology and post humanism.

Peppe CAVALLARI

Peppe Cavallari, doctorant en Technologie et Sciences de l'homme (UTC, Compiègne/Udem, Montréal) enseigne Philosophie et Culture numérique à Hétic, école de technologie de l'information et de la communication où il est responsable de la recherche en culture numérique. Il est membre de l'équipe pédagogique du Master Humanités et industrie créatives à l'Université Paris10 La Défense, où il est enseignant chargé de cours en Culture numérique, responsable scientifique et coordinateur du séminaire de culture numérique #UVDE (Hétic, NUMA, Udem), membre du Comité de pilotage du séminaire de Culture numérique du Collège des Bernardins. Il est membre du projet « Les Arts trompeurs. Machines. Magie. Médias », Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière.

Peppe Cavallari is Philosophy and Digital Culture teacher (Hétic; Université ParisX La Défense) and Coordinator and Sciences Supervisor of Digital Culture Seminar (#UVDE). He is PhD student (University of Technology of Compiègne/Sorbonne University; University of Montreal), his thesis analyzes the feeling of presence in messaging applications and in social networks. He is associated to the Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière research program "Deceptive Arts. Machines, Magic, Media."

Cie 14:20. Clément Debailleul, Valentine et Raphaël Navarro

Clément Debailleul, Valentine et Raphaël Navarro sont les trois initiateurs du mouvement artistique de la Magie nouvelle. Clément Debailleul et Raphaël Navarro sont magiciens et metteurs en scène. Depuis 2000, ils dirigent ensemble la compagnie 14:20. Valentine Losseau est magicienne, dramaturge et anthropologue. Membre de 14:20, elle co-écrit également avec Raphaël Navarro, les spectacles des compagnies *Monstre(s)* d'Etienne Saglio et de *L'Absente* de Yann Frisch. Ils dirigent un Laboratoire d'expérimentations magiques,

composé par : *Le Monolithe* (laboratoire itinérant), *La Boîte Noire* (laboratoire permanent) du CNAC (Centre National des Arts du Cirque). Ils coordonnent également des formations de magie nouvelle pour trois écoles nationales supérieures : l'ENSATT (École Nationale Supérieure des Arts et Techniques du Théâtre) à Lyon, l'ESNAM (École Supérieure Nationale des Arts de la Marionnette) à Charleville Mézière, L'ENSAC (École Nationale Supérieure des Arts du Cirque) à Châlons-en-Champagne ainsi que depuis dix ans la *Formation professionnelle* et le *Pôle ressource* « Magie » du CNAC.

Clément Debailleul, Valentine and Raphaël Navarro are the pioneers of artistic movement “Magie Nouvelle”. Clément Debailleul and Raphaël Navarro are magicians and directors. Valentine Losseau, magician, writer and anthropologist, is a member of 14:20. She co-writes with Raphaël Navarro, *Monster(s)*, show of Etienne Saglio, and *L’Absent Monolithe* of Yann Frish. Debailleul, Losseau and Navarro, direct the Laboratory of Magic experience at the CNAC (National Center of Circus Arts). They also coordinate the new magic training at the ESNAN-Lyon, ESNAM-Charleville Mézière, and ENSAC-Châlons-en-Champagne, and CNAC.

Thierry COLLET

Après avoir été formé à la prestidigitation au contact de maîtres, Thierry Collet fait un crochet par la fac de psychologie puis se dirige vers le théâtre et rentre au Conservatoire National Supérieur d'Art Dramatique de Paris ; il s'intéresse aux notions de personnage, de situation et de narration, et commence à donner du sens à sa pratique de magicien. Depuis, il travaille à renouveler les codes, l'esthétique et la dramaturgie de la magie pour en faire un art en prise avec les problématiques humaines, sociales et politiques de notre époque : une magie contemporaine. Acteur, il a joué sous la direction d'Eric Vigner, Lisa Wurmser, Eugène Durif, Jean Lacornerie et Roland Auzet. Concepteur et interprète, ses quatre premiers spectacles sont très narratifs (*L'Enchanteur* en 1995, *La Baraque des prodiges* en 1998, *Maître Zacharius* en 2000, *L'Ombre* en 2004), puis il inaugure avec *Même si c'est faux, c'est vrai* (2007) un nouveau cycle : les effets magiques ne sont plus directement reliés à un texte, mais résonnent de façon libre et intuitive autour d'un questionnement sur la fragilité de nos modes de perception du réel. *VRAI/FAUX (rayez la mention inutile)* et *Influences* en 2009 prolongent ces thématiques plus psychologiques et politiques en abordant la question de la manipulation mentale. La voie d'une magie qui nous parle du réel s'affirme : *Qui-Vive* (2012) puis *Je clique donc je suis* (2014) abordent les techniques de captation et d'utilisation de nos données personnelles. Son dernier spectacle, *Dans la peau d'un magicien* (2017), croise parole personnelle, prise de risque et défis à relever, pour interroger la nature de l'expérience magique vécue par le magicien et par le spectateur. Thierry Collet est régulièrement conseiller en effets magiques pour de nombreux spectacles dont ceux de Philippe Adrien, Yannis Kokkos, Laurent Laffargue, Jean Lambert-Wild, Benjamin Lazar, et récemment Eric Didry, Jean Lacornerie, Nathalie Pernette. Il dirige également des stages pour comédiens et circassiens, notamment au Conservatoire National Supérieur d'Art Dramatique, ainsi qu'au Centre National des Arts du Cirque de Châlons-en-Champagne.

After being trained in conjuring with masters, Thierry Collet made a hook by the faculty of psychology and then went to the theater and integrate the Conservatoire National Supérieur d'Art Dramatique of Paris; he is interested in the notions of character, situation and narration, and begins to give meaning to his practice as a magician. Since then, he has worked to renew the codes, the aesthetics and the dramaturgy of magic to make it an art in tune with the human, social and political issues of our time: a contemporary magic. Actor, he played under the direction of Eric Vigner, Lisa Wurmser, Eugène Durif, Jean Lacornerie and Roland Auzet. Designer and performer, his first four shows are very narrative (*L'Enchanteur* in 1995, *La Baraque des prodiges* in 1998, *Master Zacharius* in 2000, *L'Ombre* in 2004), then he inaugurates with *Même si c'est faux, c'est vrai* (2007) a new cycle: magical effects are no longer directly related to a text but resonate in a free and intuitive way around a questioning on the fragility of our modes of perception of the real. *VRAI/FAUX (rayez la mention inutile)* and *Influences* in 2009 extend these more psychological and political themes by addressing the

issue of mental manipulation. The way of a magic that speaks to us of reality is affirmed: *Qui-Vive* (2012) then *Je clique donc je suis* (2014) approach the techniques of capturing and using our personal data. His last show, *Dans la peau d'un magicien* (2017), crossing personal speech, risk taking and challenges, to question the nature of the magical experience experienced by the magician and by the spectator. Thierry Collet is a regular advisor in magic effects for many shows including Philippe Adrien, Yannis Kokkos, Laurent Laffargue, Jean Lambert-Wild, Benjamin Lazar, and recently Eric Didry, Jean Lacornerie and Nathalie Pernette. He also directs workshops for actors and circus artists, especially at the Conservatoire National Supérieur d'Art Dramatique, and at the Centre National des Arts du Cirque in Châlons-en-Champagne.

Sophie DASTE & Karleen GROUPIERRE

Sophie Daste et Karleen Groupierre sont des artistes-chercheuses.

Elles sont membres du collectif de chercheurs OMNSH (Observatoire des Mondes Numériques en Sciences Humaines) depuis 2009. Artistes spécialisées dans les nouveaux médias numériques et les fictions multi-supports, elles ont réalisé ensemble et individuellement plusieurs installations artistiques interactives, courts-métrages et fictions transmédias, qui ont été primés à plusieurs reprises. MIROIR a d'ailleurs fait l'objet d'expositions multiples en France et à l'étranger, notamment au centre d'art contemporain le Carreau en 2016, à l'Ars Electronica en 2015 ou à l'Art Gallery du Siggraph Asia en 2011.

Sophie Daste codirige le groupe de recherche GoD|Art (Game oriented Design|Art) de l'EnsADLab à l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs de Paris (EnsAD) membre de la formation doctorale Sciences, Arts, Création, Recherche (SACRe) de l'université internationale Paris Sciences & Lettres (PSL). Elle a soutenu sa thèse « Expérimentations artistiques des espaces de fiction générés par les nouveaux médias issus des cultures générationnelles otaku et geek », dirigée par Jean-Louis Boissier (novembre 2015 – Université Paris 8). Karleen Groupierre est maître de conférences dans le laboratoire LLSETI (Langages, Littératures et Sociétés - Études Transfrontalières et Internationales) de l'Université de Savoie Mont-Blanc, chercheuse associée au laboratoire INReV (Images Numériques et Réalité Virtuelle) de l'Université Paris 8. Elle a soutenu sa thèse de doctorat en Esthétique, Sciences et Technologie des Arts : « Enjeux des transmédias de fiction en termes de création et de réception », dirigée par Marie-Hélène Tramus (juillet 2013 - Université Paris 8.)

Sophie Daste and Karleen Groupierre are artists and researchers

They are members of the collective of researchers OMNSH (Observatory of Digital Worlds in Humanities). Award-winning artists, specialized in new digital media and fictions multi-format, they realized many interactive art installations, short films, and transmedia fictions. MIROIR has been exhibited in more events during the last years, in France and overseas including at Ars Electronica, the Art Gallery of Siggraph Asia in Hong-Kong.

Sophie Daste is codirecting research group GoD|Art (Game oriented Design|Art) at EnsADLab (l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs of Paris (EnsAD) member of PhD formation Sciences, Arts, Création, Recherche (SACRe) at l'université internationale Paris Sciences & Lettres (PSL). Doctor in Aesthetic, Sciences and Technologies of Arts, her PhD thesis, directed by Jean-Louis Boissier, is titled « *Artistic Testings of Fantasy Realms Created by New Media derived from the Otaku and Geek Generational Cultures* ». Karleen is a senior lecturer at LLSETI (Languages, Literature and Society - Cross-Border and International Studies), University of Savoie Mont-Blanc. Associate researcher at INReV (Digital Pictures and Virtual Reality) of the University Paris 8 Doctor in Aesthetic, Sciences and Technologies of Arts, her PhD thesis, directed by Marie-Hélène Tramus, is titled « *Issues of transmedia fiction in terms of creation and reception* ».

Bertrand de BECQUE (B2BK)

Après différents diplômes d'arts graphiques, d'informatique et d'audiovisuel, Bertrand choisit de se spécialiser dans l'imagerie de synthèse et les effets spéciaux. Après plus de 8 ans passés

dans le cinéma d'animation (*Moi Moche et Méchant*, *Lorax* etc), il décide ensuite de se consacrer pleinement à ses passions de toujours : les illusions d'optique et l'art interactif. Il y explore les nouvelles possibilités offertes par les derniers progrès technologiques ainsi que des nouvelles méthodes de narration. La co-fondation du collectif créatif *La Trêve* lui permet aujourd'hui de rendre visible au public les avancées de ses recherches artistiques et numériques.

After different degrees in graphic art, computer and audiovisual science, Bertrand chose to specialize in synthetic imaging and special effects. After more than 8 years spent in Animation cinema (*Despicable Me*, *Lorax* etc), he decided to devote himself full-time to his lifelong passions: optical illusions and interactive art. He explores the new possibilities offered by the latest technological headway as well as new narrative methods. The co-foundation of the creative collective *La Trêve* allows him today to bring to light his artistic and digital research advances.

Moulla DIABI

Moulla Diabi, fondateur et CEO d'*Augmented Magic*, a commencé la magie à l'âge de 10 ans. Il s'est produit dans le monde entier de Paris à Las Vegas en passant par des villes comme Séville, Cuba, Boston, New York, Orlando... Ses shows vont de la magie de proximité à la grande illusion. Moulla est aussi ingénieur diplômé de l'ESIEA et spécialiste en réalité virtuelle. Cette dualité lui a donné l'idée de mélanger l'art de la magie aux nouvelles technologies pour créer une expérience unique entre le réel et le virtuel. Il a baptisé ce concept la « magie augmentée » où il utilise, depuis 2011, le *Motion graphic*, l'animation 3D et la réalité virtuelle dans la réalisation et la création de spectacles et d'installations digitales. Moulla, accompagné de Gamgie, son « augmented engineer », s'attellent à renouveler les horizons du monde de la magie en cassant les codes du genre tout en explorant des technologies encore au stade expérimental.

Moulla Diabi, founder and CEO of *Augmented Magic*, began magic at the age of 10. He has performed all over the world from Paris to Las Vegas passing by Seville, Cuba, Boston, New York, Orlando... His shows made up of close-up magic and stage illusions. Moulla is also an engineer graduated from ESIEA and specialist in virtual reality. This duality gave him the idea to mix the art of magic with the new technologies to create a unique experience between the real and the virtual. He names this concept *Augmented Magic* where, since 2011, he has been using Motion Graphic, 3D Animation and VR in the production and creation of digital shows and installations. Moulla, and his team of augmented engineers, tries to renew the horizons of the world of magic by breaking the codes of the genre while exploring technologies still in the experimental stage.

Marc DOSSETTO

Issu d'horizons et cultures artistiques très variés, Marc Dossetto se passionne dès son plus âge (8 ans) pour la comédie, le théâtre et le Club de Magie.

Ensuite, il entre au Conservatoire National de Marseille où il a suivi des cours d'Orgue, Piano, Electro acoustique... Diplômé de la meilleure école d'illusionnisme à Marseille, le jeune Artiste prend son envol afin de combiner Magie, Musique & Théâtre en une "alchimie savante", une fusion créative qui lui confère aujourd'hui son propre style. Marc Dossetto compose et arrange ses propres musiques, conçoit lui-même tous les designs de ses costumes et matériels au travers d'effets inédits, met en scène ses propres numéros et collabore avec d'autres productions nationales et internationales. *Magic Fusion Development* est le résultat de tous ces efforts, une équipe dynamique et innovante qui parcourt le monde à la recherche d'un seul but : enchanter le public ! Le concept artistique de Marc Dossetto se révèle particulièrement original, outre le fait d'être un talentueux illusionniste, il est également musicien, compositeur, arrangeur et réalisateur, alliant dans un show complet musique live et effets visuels & multimédias.

Marc Dossetto started at the very early age, to be interested in all kind of performances especially music, theater and magic acts. He decided to get acquainted with his passions by acting in theater company and by joining a magical school. Very soon, Marc became aware that theater and magic were intrinsically linked to each other. Eager to look for further experiences, Marc Dossetto intended courses in one of the first magical school in Marseilles - France. Meanwhile another aspect of art performance drawn Marc's attention. Music and multimedia were about to complete the ultimate alchemy that he was looking for. His studies at the National Conservatory of Music have definitely given to him a sensibility in his way of handling music in his Magic Show. As well he engaged studies on Stage and Movie director.

Today Marc Dossetto composes and records music, manage various artistic projects like Magic performances, Musical Comedy, Mapping Projection Show and Cinema Movies, all over the world.

Simone DOTTO

Simone Dotto est doctorant en études audiovisuelles à l'Université d'Udine, Italie, avec un projet de recherche sur l'épistémologie de l'enregistrement sonore et les représentations sonores de l'histoire en Italie entre les deux guerres. Ses essais ont été publiés dans plusieurs revues nationales et internationales d'études de cinéma et de médias (*Cinema & Cie, Imago, Cinergie, Bianco&Nero, The Soundtrack, The New Soundtrack*). Depuis 2016, il est membre du « steering committee » de la MAGIS International Film Studies Spring School et il est l'un des rédacteurs de la revue internationale *Cinema & Cie*. Il est aussi l'un des coordinateurs scientifiques de la Conférence internationale d'études cinématographiques Film Forum International Film Studies Conference organisée par l'Université d'Udine et il a récemment édité, avec Diego Cavallotti et Leonardo Quaresima, le volume des actes de la conférence intitulé *A History of Cinema Without Names/2. Contexts and Practical Applications* (Mimesis, 2017).

Simone Dotto is a PhD Candidate in the Audiovisual Studies Programme at the University of Udine with a research project which deals with recording sound media epistemology and the sonic representations of history during the interwar period in Italy. His essays have been published in several Italian and international academic journals in the field of Film and Media Studies (*Cinema & Cie, Imago, Cinergie, Bianco&Nero, The Soundtrack, The New Soundtrack*). Since 2016 he has been a member of the steering committee of the MAGIS international film studies Spring School and one of the managing editors of the international film and media studies journal *Cinema & Cie*. He is currently acting as a scientific coordinator of the FilmForum International Film Studies Conference at Udine University and he has recently co-edited with Diego Cavallotti and Leonardo Quaresima the preceding volume *A History of Cinema Without Names/2. Contexts and Practical Applications* (Mimesis, 2017).

Nefeli GEORGAKOPOULOU

Après l'obtention de son diplôme en architecture, Nefeli Georgakopoulou a intégré plusieurs cabinets d'architecture et elle a collaboré avec l'artiste Nikos Alexiou sur l'œuvre THE END présentée à la 25e Biennale de Venise. Parmi ses réalisations, elle a conçu des œuvres et installations interactives qui ont été présentées à plusieurs festivals comme *Amber Festival, Pixel Festival, Laval Virtual* et d'autres. Sa dernière œuvre, *DeePlaces*, a été présentée au festival *Futur en Seine* en 2017. Après avoir fini ses études au niveau du Master (2014) en art numérique et réalité virtuelle à l'École de Beaux-Arts d'Athènes – et le département ATI (Arts et technologies de l'Image) de l'Université Paris 8, elle a continué au niveau du Doctorat. À présent elle fait sa thèse, *Matériaux intelligents pour l'hybridation avec l'art interactif*, sous la direction de Chu-Yin Chen (Université Saint-Denis/Paris 8, l'ED Edesta, laboratoire Inrev).

After graduating in architecture, Nefeli Georgakopoulou has joined several architectural firms and collaborated with the artist Nikos Alexiou on the work THE END which was presented at the 25th Venice Biennale. Among others she has produced interactive artworks and installations that have been presented at several festivals such as Amber Festival, Pixel Festival, Laval Virtual and others. Her

latest artwork, DeePlaces, was presented at the Futur in Seine Festival in 2017. After obtaining her Master (2014) in digital art and virtual reality at the School of Fine Arts in Athens – and the Arts & Technologies de l'Image department of the Faculty of Arts at the Université Paris 8 in France, she continued her studies with a PhD. At the moment she is doing her thesis in Paris 8 at the INReV Virtual Reality Laboratory, under the direction of Chu-Yin Chen. Titled: Intelligent materials for hybridization with interactive art, her research is based on the fact that today there is a real mix between the real and the virtual, between materialization and simulation.

Judith GUEZ

Judith Guez est artiste-chercheuse en réalité virtuelle et mixte, et docteure en art numérique (INREV Paris 8). Elle explore l'utilisation des illusions entre le réel et le virtuel comme nouvelles formes artistiques, à travers les concepts de présence et d'émerveillement. Aussi bien développeuse que conceptrice, elle explore depuis une dizaine d'années le domaine de la réalité virtuelle et augmentée pour inventer et imaginer de nouvelles expériences. Elle a exposé plusieurs installations artistiques (Ars Electronica, Laval Virtual, BPI Centre-Pompidou, CDA Enghien, MAC Créteil). Elle est membre CA du ParisACMSIGGRAPH et de l'AFRV. Elle est co-fondatrice du collectif VRAC (Virtual Reality Art Collective). Elle est membre de l'équipe des chercheurs du programme « Les Arts Trompeurs - Machines, Magie, Médias » (Labex Art-H2H/ENS Louis-Lumière).

<https://judartvr.wordpress.com>

Judith Guez is an artist – researcher in virtual reality. She is a doctor in digital art (INREV Lab, Paris8). Her research focuses on understanding and creating illusions between the real and the virtual as new art forms, with the concept of presence and wonder. For the past ten years, she has been exploring the fields of virtual and augmented reality, both as a developer and a designer, to create and imagine new experiences. She exposes at many places (Ars Electronica, Laval Virtual, BPI Centre-Pompidou, CDA Enghein, MAC Créteil). Member of [ParisACMSIGGRAPH](#), [AFRV](#), Les Algoristes. Co-fondateur of the [VRAC](#) (Virtual Reality Art Collective). She is associated to the Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière research program "Deceptive Arts. Machines, Magic, Media."

<https://judartvr.wordpress.com>

André LANGE

André Lange est Docteur en Information et Arts de Diffusion (Université de Liège, 1986) et a enseigné et mené des recherches aux Universités de Liège, Bruxelles, Paris-Dauphine. Il s'est spécialisé dans les études sur l'économie et les politiques des industries culturelles (musique, cinéma, télévision, V&D), menées à l'Institut européen de la communication (Manchester), l'IDATE (Montpellier) et, de 1993 à 2015, à l'Observatoire européen de l'audiovisuel (Conseil de l'Europe, Strasbourg). En parallèle, il mène des recherches sur l'histoire culturelle des technologies audiovisuelles. Son site *Histoire de la télévision*, édité de 1998 à 2004, propose une analyse détaillée des origines du médium.

André Lange obtained a Ph.D. in Mass communication at the University of Liège, 1986. He provided lectures at the Universities of Liège, Brussels, Paris-Dauphine. He specialised in studies on the economics and policies of the cultural industries (music, cinema, television, VoD) in Europe, conducted at the European Institute of Communication (Manchester), IDATE (Montpellier) and, from 1993 to 2015, at the European Audiovisual Observatory (Council of Europe, Strasbourg). In parallel, he conducts research on the cultural history of audiovisual technologies. His site *Histoire de la television* (edited from 1998 to 2004) provides a comprehensive overview of the origins of the medium.

Anne-Sarah Le MEUR

Après avoir étudié les mathématiques puis l'image de synthèse, Anne-Sarah Le Meur (1968) obtient en 1999 un doctorat d'Arts plastiques à Paris 8/ATI. En 2000, ayant auparavant enseigné deux ans à la Bauhaus-Universität Weimar, elle est nommée MCF à l'Université

Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Elle participe régulièrement à des colloques et journées d'étude autour de thématiques croisant art et technologies. Anne-Sarah Le Meur crée des images numériques 3D abstraites (images fixes, animations génératives, installations et performances 3D temps réel) depuis les années 1990. Programmant elle-même, elle explore le potentiel plastique du langage informatique. Sa recherche, tant pratique que théorique, concerne l'influence, manifestée dans les oeuvres, du processus numérique sur l'imaginaire, et notamment la transformation éventuelle du rapport au corps. Depuis 2000, elle travaille en 3D temps réel, expérimentant les phénomènes lumineux virtuels non réalistes. Représentée par la Galerie Charlot Paris - Tel Aviv, elle a montré ses images principalement en Europe (notamment au ZKM_Karlsruhe).

Anne-Sarah Le Meur (1968) studied mathematics and 3D computer image. In 1999, she graduated with a PhD in computer art practices at the University Paris 8, France. She had taught digital art years at the Bauhaus-Universität in Weimar, Germany. In 2000, she was appointed Assistant Professor at Paris 1 University Panthéon-Sorbonne in media art. She is a speaker and participates in symposiums or study days focusing on art and technology. Anne-Sarah Le Meur has created abstract digital 3D images, including still images, generated animations, installations and real time 3D performances, since the early 90s. She develops her own computer programs and explores the visual potentiality of computer languages. All her theoretical and practical researches (PhD, articles) deals with the influence of 3D data processing on the imagination, as it appears in the artwork's production, and in particular the possible transformation of the relationship with the body. Since 2000, she has worked in real time 3D, and experiments non-realistic virtual light phenomena. Her work has been mainly shown in Europe (ZKM_Karlsruhe in particular). The Charlot art gallery represents her work in Paris and Tel Aviv.

Betti MARENKO

Betti Marenko travaille à l'intersection du design et de la philosophie, en examinant les tensions entre le design comme moyen de spéculer et d'inciter à l'avenir et la pensée concernée par la matérialité, l'affect, le virtuel et le non-humain. Ses recherches actuelles sur l'incertitude numérique se concentrent sur les nouvelles logiques contingentes du calcul numérique et le changement cognitif basé sur l'algorithme dans sa relation à l'humain. Elle examine le rôle du design dans la formation des futurs potentiels par l'imprévisibilité et les pratiques mineures. Betti Marenko travaille sur l'animisme comme recadrage post-humain, post-utilisateur, post-cognitif de l'interaction avec la non-humanité des objets numériques et collabore avec Phil van Allen (Art Center Pasadena) sur des projets de « design animiste ». Son travail est publié dans *Digital Creativity*, *Design Studies*, *Design and Culture*. Elle est chef de recherche du Ceramic and Industrial Design Programme et Contextual Studies Leader, BA (Hons) ainsi que Product Design au Central Saint Martins, University of the Arts de Londres. Elle a codirigé : *Deleuze and Design* (2015).

Betti Marenko works at the intersection of design and philosophy, examining the tensions between design as a way of speculating on, and instigating, the future, and thought concerned with materiality, affect, the virtual, and the nonhuman. Her current research on digital uncertainty focuses on the new contingent logic of digital computation and algorithm-driven cognitive shift in what it means to be human. It examines design's role in shaping potential futures through unpredictability and minor practices. Betti works on animism as a posthuman, postuser, postcognitive reframing of interaction with the nonhumanity of digital objects and collaborates with Phil van Allen (Art Center Pasadena) on "animistic design" projects. Her work is published in *Digital Creativity*, *Design Studies*, *Design and Culture*. She is Research Leader, Product, Ceramic and Industrial Design Programme; and Contextual Studies Leader, BA (Hons.) Product Design, Central Saint Martins, University of the Arts London. She is coeditor, with Brassett, of *Deleuze and Design* (2015).

Simone NATALE

Simone Natale est Maître de conférences en Communication and Media Studies à l'Université Loughborough, au Royaume-Uni. Ses recherches portent sur les relations entre les médias et l'imagination, sur les mythes et narrations autour des médias numériques, et sur l'archéologie des médias. Il est l'auteur d'une monographie, *Supernatural Entertainments: Victorian Spiritualism and the Rise of Modern Media Culture* (Pennsylvania State University Press, 2016) et co-éditeur avec Nicoletta Leonardi de *Photography and Other Media in the Nineteenth Century* (aussi par Pennsylvania State University Press, à venir en février 2018). Ses articles ont été publiés dans certains des principaux journaux dans ses domaines d'intérêt, y compris le *Journal of Communication*, *New Media and Society*, *Communication Theory*, *Media, Culture and Society*, et *Convergence*. Il est membre de l'équipe des chercheurs du programme « Les Arts Trompeurs - Machines, Magie, Médias », Labex Art-H2H/ENS Louis-Lumière.

Simone Natale is Lecturer in Communication and Media Studies at Loughborough University, UK. His research focuses on the relationships between media and the imagination, on digital media and culture, and on media archaeology. He is the author of a monograph, *Supernatural Entertainments: Victorian Spiritualism and the Rise of Modern Media Culture* (Pennsylvania State University Press, 2016) and co-editor with Nicoletta Leonardi of *Photography and Other Media in the Nineteenth Century* (Pennsylvania State University Press, forthcoming in February 2018). His articles have been published in some of the leading journals in his areas of interest, including the *Journal of Communication*, *New Media and Society*, *Communication Theory*, *Media, Culture and Society*, and *Convergence*. He is associated to the Labex Arts-H2H/ENS Louis-Lumière research program "Deceptive Arts. Machines, Magic, Media."

Azadeh NILCHIANI

Actuellement doctorante au laboratoire LISAA, Université Paris-Est, Azadeh Nilchiani est chercheuse associée et invitée à la Bibliothèque nationale de France sur le fonds de l'Institut international de musique électroacoustique de Bourges (IMEB) depuis octobre 2016. Elle est également chargée d'enseignement vacataire, EVMAN, à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée. Diplômée en 2004 à la Faculté des beaux-arts de l'université de Téhéran en Iran, ses études se sont poursuivies en France à l'ENSAD (École nationale supérieure des arts décoratifs) en Art-Espace et à l'École nationale de musique d'Orléans (flûte traversière). Ses recherches sur l'art sonore et la composition électroacoustique ont trouvé comme cadre l'École nationale de musique de Pantin en 2009. En 2010, elle a obtenu un master 2 en Musique et multimédia à l'Université Paris-Est. Ayant une pratique interdisciplinaire conjuguant installation, vidéo, son et musique électroacoustique, l'espace et ses formes de matérialisation constituent le sujet principal de son travail. Elle est membre de l'équipe des chercheurs du programme « Les Arts Trompeurs - Machines, Magie, Médias » (Labex Art-H2H).

Azadeh Nilchiani, is an artist and a PhD fellow in laboratory LISAA at the Université Paris-Est Marne-la-Vallée) and research associate at Bibliothèque nationale de France on archives of Institut international de musique électroacoustique de Bourges (IMEB) since Octobre 2016. She holds a Diploma in Space-Art from the Ecole Nationale Supérieure des Arts Decoratifs of Paris (2007), Diploma in Sound Art and Electroacoustic Composition from the Pantin National School of Music (2009) and Master degree in Art, Music and Media at the University Paris-Est (2010). She takes an interdisciplinary approach in her practice, including video, sound and electroacoustic music into cohesive bodies of work. She is associated with the Labex Arts-H2H research program "Deceptive Arts. Machines, Magic, Media."

Fred PIRAT

Fred Pirat sort de l'ENS Louis-Lumière en 1988 et s'intègre aux équipes de son des grandes émissions de TV (Les JO d'Albertville, "La marche du siècle", "Les nuls, l'émission", Roland

Garros, ...). En parallèle, il écrit pour France Culture. Lorsque le numérique envahit les studios, il bifurque vers cette discipline pleine de promesses, participe au développement de startups américaines dans l'industrie du logiciel tout en s'intéressant à l'émergence du Digital Media. À partir de 2007, il produit des courts métrages, des images de synthèse, réalise des films d'entreprise, des œuvres pour la radio, et fonde Arts & Bytes® en 2011, une société de production qui explore les nouveaux usages et se tient à la pointe de l'innovation dans les technologies de l'image et du son. Depuis 2013, s'ajoute à son activité d'auteur réalisateur producteur, l'enseignement de l'audiovisuel au sein du pôle technologique de l'Université de Versailles Saint-Quentin (UVSQ). <http://fredpirat.net>

Fred Pirat comes out of Louis Lumière high school in 1988 and joins main TV programs sound teams (Albertville Olympic Games, "La marche du siècle", "Les nuls, l'émission", Roland Garros, ...). In parallel, he writes for the French National radio program France Culture. As digital technologies appear in studios, he turns to this promising discipline, participates to some American startups development in the software publishing field, and accurately follows the Digital era coming-up. From 2007, he produces short films, Computer Generated images, directs some corporate movies and radio works, and finally creates Arts & Bytes®, a production company for exploring new usages and innovation with sound and image. Since 2013, he has started to teach filmmaking within the technological institute of Versailles / Saint Quentin-en-Yvelines University (UVSQ). <http://fredpirat.net>

Giusy PISANO

Giusy Pisano, professeure à l'ÉNS Louis-Lumière, est Associate Professor, au Center of Korean History, directrice de recherche à l'Université Sorbonne Nouvelle Paris 3, membre de l'IRCAV et membre du Grafics (Montréal). Parmi ses publications : *Stéréoscopie et Illusion* (en codirection avec Miguel Almiron et Esther Jacopin), Lille, PUS (à paraître au 2018) ; *Le triomphe de la scène intermédiaire*, (co-direction avec Jean-Marc Larrue, Montréal, PUM, 2017 ; *Archéologie de l'audiovisuel* (codirigé avec Gérard Pelé), *Cahier Louis-Lumière*, n° 10, 2017 ; *Art et Bruit*, (codirigé avec Marie-Madeleine Mervant-Roux), *Ligeia*, XXVIII° Année, n° 141-144, juillet-décembre, 2015 ; *L'Archive-forme* (dir., 2014) ; *Archives de la mise en scène. Hypermédiatités du théâtre* (co-dir. avec J.-M. Larrue), 2014 ; *L'amour fou au cinéma*, 2010 ; *Une archéologie du cinéma sonore*, 2004 ; *Le muet a la parole. Cinéma et performances à l'aube du XX^e siècle* (co-dir. Avec V. Pozner, 2005) ; *La Musique !*, (co-direction avec F. Albera), 2003. Elle a dirigé le programme de recherche "La mise en scène théâtrale et les formes sonores et visuelles (UPEMLV 2012/2014) ; actuellement elle codirige avec Jean-Marc Larrue le projet « Les Arts trompeurs. Machines, Magie, Médias », LABEX Arts-H2H/ENS Louis-Lumière (2015-2018).

Giusy Pisano, Professeur at l'ÉNS Louis-Lumière and Associate Professor, at Center of Korean History. She is supervising PhDs at Université Sorbonne Nouvelle Paris-3, researcher IRCAV and Grafics (Montreal). She has published: *Stéréoscopie et Illusion* (Eds. M. Almiron & E. Jacopin, Lille, PUS, 2018; *Archéologie de l'audiovisuel* (Eds. Gérard Pelé), *Cahier Louis-Lumière*, n° 10, 2017; *Art et Bruit*, (Eds. Marie-Madeleine Mervant-Roux), *Ligeia*, XXVIII° Année, n° 141-144, juillet-décembre, 2015; *Le triomphe de la scène intermédiaire*, (co-direction avec Jean-Marc Larrue, Montréal, PUM, 2017; *L'Archive-forme* (ed.), 2014; *Archives de la mise en scène. Hypermédiatités du théâtre* (Eds. J-M Larrue), 2014; *L'amour fou au cinéma*, 2010; *Une archéologie du cinéma sonore*, 2004; *Le muet a la parole. Cinéma et performances à l'aube du XX^e siècle* (Eds. V. Pozner), 2005; *La Musique !*, (Eds. F. Albera), 2003. She is director the program "La Mise en scène théâtrale et les formes sonores et visuelles (2012-2014, UPEMLV) She is co-director with J-M Larrue the program 'Deceptive Arts. Machines, Magic, Media', LABEX Arts-H2H/ENS Louis-Lumière (2015-2018).

Élisabeth ROUTHIER

Élisabeth Routhier est titulaire d'un doctorat en littérature comparée de l'Université de Montréal. Ses recherches, situées au confluent de la littérature, du cinéma et des *media*

studies, informent une posture résolument intermédiaire à partir de laquelle elle étudie diverses modalités de la remédiation. Après avoir rédigé une thèse de doctorat portant sur les rapports entre disparition et remédiation chez Georges Perec, Patrick Modiano et Christopher Nolan, elle entreprend des recherches postdoctorales sur la mobilographie de la caméra GoPro. Membre de la Chaire de recherche du Canada sur les écritures numériques, elle a également publié des articles portant sur l'influence de la culture numérique sur les modalités de la lecture et de la recherche.

Élisabeth Routhier holds a Ph. D. in comparative literature from University of Montreal. Her researches lie at the confluence of literature, cinema and media studies, thus informing an intermedial stance through which she addresses different modalities of remediation. Following her dissertation on the relation between disappearance and remediation in the work of Georges Perec, Patrick Modiano and Christopher Nolan, she will take on postdoctoral researches oriented towards the mobilography of GoPro cameras. As a member of the Canada Research Chair on Digital Textualities, Élisabeth Routhier also published papers reflecting on the influence of a digital culture over practices of reading and modalities of academic research.

Katia SAPONENKO

Diplômée en direction de projets culturels et artistiques, Katia se passionne pour l'art interactif, immersif et initiatique et travaille sur des projets internationaux mêlant cinéma, installation et événementiel à travers des nouvelles technologies et des techniques de sensibilisation sensorielle (*Dreamonium*, *Dau (film)*, *Utopias On The Verge Of Commonness*, *Park In Progress* etc). Chargée du département artistique des longs métrages d'animation au sein du studio « Illumination », elle acquière en parallèle un savoir-faire dans la construction de décors scéniques pour des nouvelles créations à venir.

A graduate in cultural and artistic project direction, Katia is passionate about interactive, immersive and initiatory art and works internationally on film, installation and event projects, combining new technologies and sensory awareness techniques (*Dreamonium*, *Dau (film)*, *Utopias On The Verge Of Commonness*, *Park In Progress* etc). Supervising the Art Department at *Illumination* animation film studio, she acquires in parallel knowledge in scenic sets construction for new creations to come.

Chanhthaboutdy SOMPHOUT

Chanhthaboutdy Somphout est docteur en Arts et technologies de l'image de l'université Paris 8. Artiste dans le domaine de l'art numérique, chercheur associé au laboratoire INREV AIAC EA4010 de l'Université de Paris 8, ses recherches portent sur la réalité virtuelle et l'interactivité sensorielle, avec un intérêt particulier pour les interfaces cerveau-ordinateur. Il mène également des recherches dans le domaine de la post-production où il exerce en tant que superviseur de post-production dans différentes sociétés parisiennes.

Chanhthaboutdy Somphout is a doctor in Arts et technologies de l'image from University Paris 8. Digital artist, researcher associated with the laboratory INREV AIAC EA4010 of the University Paris 8, his research concern virtual reality and sensory interactivity, with particular interest in brain-computer interfaces. He also conducts research in post-production where he works as a post-production supervisor in various Parisian companies.

Informations pratiques :

Colloque

École Nationale Supérieure Louis-Lumière

La Cité du Cinéma,
20 rue Ampère,
93200 Saint-Denis

Accès métro Ligne 13, arrêt Carrefour Pleyel (sortie 2 Cap Ampère).

Depuis le carrefour Pleyel, emprunter l'allée de Seine (allée piétonne à l'angle du bâtiment EDF), prendre à gauche dans la rue Ampère.

Entrée libre dans la limite des places disponibles.

L'accès à la Cité du Cinéma étant réglementé, la participation à ce colloque impose une **inscription préalable jusqu'au 9 novembre auprès de : invitation@ens-louis-lumiere.fr**

Pause-déjeuner :

Pour les intervenants, buffet prévu sur place.

Pour le public : kiosque à sandwich accessible au restaurant de la Cité du Cinéma ; boulangeries et restaurants au Métro Carrefour Pleyel.

Dîner du Colloque le 14 novembre (sur inscription) : *MAYDAY*, 1 rue Damrémont, 75018, Paris.

Hôtel

Hôtel Lumières Montmartre, 110 rue Damrémont, 75018, Paris. Tel : +33 (0)1 42 64 25 75