

OttO, 2018 . HD film, durée 00:21:26, 1/5 + 2 AP © Laurent Grasso / ADAGP Paris, 2018. Courtesy of the artist & Perrotin.

Laurent Grasso

OttO

Vernissage jeudi 6 septembre, 16h - 21h
6 septembre – 6 octobre 2018

La galerie Perrotin présente la nouvelle exposition personnelle de Laurent Grasso, « OttO ». Articulée à partir d'un corpus d'œuvres inédites et du film éponyme, l'exposition fait entrer en résonance des lieux sacrés, des croyances animistes et des théories scientifiques. Chacune concerne des phénomènes invisibles et pourtant actifs ayant en commun les effets réels ou supposés d'ondes, de vibrations et de fréquences électromagnétiques.

Prolongeant son questionnement sur les formes du pouvoir politique et scientifique, Laurent Grasso propose une nouvelle recherche autour du pouvoir des ondes, une matière aussi invisible qu'ayant des effets tangibles. L'espace de la galerie est baigné de fréquences émises par des sculptures hybrides et actives, dont le fonctionnement électromagnétique a une action potentielle sur le corps et l'esprit du visiteur.

Une machine de Steiner, des sculptures spirales aux formes hypnotiques, des sphères de verre aux peintures conductrices gravitent autour du nouveau film *OttO*, montré pour la première fois en France. L'artiste y poursuit un travail de représentation de l'immatériel et des recherches autour de déclinaisons esthétiques, fictionnelles et poétiques produites à partir d'utopies, de théories ou de mythologies scientifiques.

L'historien de l'art Darren Jorgensen rapproche ainsi le travail de Laurent Grasso des recherches de Roger Caillois sur les sciences

Opening Thursday September 6, 4pm - 9pm
September 6 - October 6, 2018

Perrotin Paris presents the new solo exhibition by Laurent Grasso titled "OttO". Structured around a set of brand-new works and around the eponymous film, the exhibition interconnects sacred spaces, animistic beliefs and scientific theories. Each of these works concerns imperceptible and yet active phenomena that have in common the real or supposed effects of electromagnetic waves, vibrations and frequencies.

Continuing his exploration of the forms of political and scientific power, Laurent Grasso proposes new research into the power of waves, a matter which, although invisible, has tangible effects. The space of the gallery is bathed in frequencies emitted by hybrid and active sculptures whose electromagnetic activity can potentially act on the visitor's body and mind.

A Steiner machine, spiral sculptures with hypnotic forms, glass spheres featuring conductive paintings gravitate around the new film *OttO*, shown here for the first time in France. In this work the artist continues his attempt to represent the immaterial and his research into aesthetic, fictional and poetic variations produced on the basis of scientific utopias, theories or mythologies.

Art historian Darren Jorgensen compares the work of Laurent Grasso to Roger Caillois's research into 'diagonal science': 'In works made of gas, light, metal and stone, Grasso ... [creates] a speculative diagram that joins incommensurable domains



OttO, 2018 . HD film, durée 00:21:26, 1/5 + 2 AP © Laurent Grasso / ADAGP Paris, 2018. Courtesy of the artist & Perrotin.

diagonales : « Avec ses œuvres faites de gaz, de lumière, de métal et de pierre, Laurent Grasso (...) crée un système spéculatif qui rapproche des domaines infinis du savoir. Ainsi, il réalise ce que le surréaliste Roger Caillois appelle "les sciences diagonales" au sein desquelles "il existe des cycles et des symétries, des homologues et des récurrences perceptibles. Tout rentre dans une ou plusieurs séries. Il n'y a rien qui n'ait ses propres équivalents ou doubles, tel un message codé qui rappelle à notre esprit une prémonition ou une nostalgie " »¹

Qu'il s'agisse du mouvement lent et quasi hypnotique des sphères parcourant les terres aborigènes du film *OttO* ou de l'action enveloppante des fréquences émises par les sculptures, les œuvres exposées forment un tout, dans leur capacité d'action physique et mentale sur les visiteurs. Dans la continuité des thématiques explorées par Laurent Grasso, l'exposition « *OttO* » se situe dans une zone d'incertitude, où la science se mesure au sacré et où la dimension spirituelle de son environnement trouve une forme d'objectivation.

OttO, le film

« J'ai voulu créer un film qui rende visible le rayonnement de ces lieux sacrés. Les sphères qui traversent ces territoires rendent palpable les narrations secrètes de la culture aborigène autour de ces lieux »
Laurent Grasso, entretien avec Philippe Peltier, conservateur général du patrimoine, en charge de l'unité patrimoniale Océanie-Insulinde au Musée du Quai-Branly-Jacques Chirac.

Réalisé à l'invitation de la 21^e Biennale de Sydney (2018) et de sa commissaire Mami Kataoka, Chief Curator du Mori Art Museum de Tokyo, le film a été tourné en novembre 2017 dans le désert

of knowledge. In this, he performs what the surrealist Roger Caillois calls "diagonal science," in which "There are discernable cycles and symmetries, homologues and recurrences. Everything fits into one or several series. There is nothing that does not have its own counterpart or double, the cypher that recalls to our mind a certain premonition of it, or nostalgia for it!"¹

Whether it is the slow and virtually hypnotic movement of the spheres crossing the aboriginal lands in the film *OttO* or the enveloping action of frequencies emitted by the sculptures, the works on display form a whole as a result of their capacity to act physically and mentally on visitors. In line with the themes explored by Laurent Grasso, the exhibition "*OttO*" evolves in a zone of uncertainty, where science must measure itself against the sacred and where the spiritual dimension of its environment finds a form of objectification.

OttO, the film

"I wanted to make a film that visualizes the radiation of these sacred spaces. The spheres that cross these territories make palpable the secret narratives of the aboriginal culture around these spaces."
Laurent Grasso, in an interview with Philippe Peltier, General Heritage Curator, Head of the Oceania-Insulindia Collections Heritage Unit at the Musée du Quai Branly - Jacques Chirac.

Commissioned by the 21st Biennale of Sydney (2018) and its curator Mami Kataoka, Chief Curator of the Mori Art Museum of Tokyo, the film was shot in November 2017 in the Australian desert of the Northern Territory using a camera that reproduces the electromagnetic radiation of these sacred lands. Produced in complex conditions of access, in

¹ Darren Jorgensen, « *Invisible Energies of the Earth* », 2018, livret de l'exposition « *Otto* », galerie Perrotin

Roger Caillois, « *The Natural Fantastic* » in *The Edge of Surrealism: A Roger Caillois Reader*, ed. Claudine Frank, Duke University Press, Durham, 2003

Darren Jorgensen, *Invisible Energies of the Earth*, 2018, booklet of the exhibition *Otto*, Perrotin Paris; Roger Caillois, 'The Natural Fantastic' in *The Edge of Surrealism: A Roger Caillois Reader*, ed. Claudine Frank, Duke University Press, Durham, 2003.



Lakhovsky, 2018. Oil and palladium leaves on wood. 117 x 160 cm | 46 1/16 x 63 in
© Laurent Grasso / ADAGP Paris, 2018. Courtesy of the artist & Perrotin.

australien du Territoire du Nord par une caméra restituant le rayonnement électromagnétique de ces terres sacrées. Réalisé dans des conditions d'accès complexes, en concertation avec la Warlurkbrunlangu Artists Aboriginal Corporation et en étroite collaboration avec la communauté aborigène de Yuendumu et de ses « traditional owners », le film a été tourné dans quatre sites habituellement inaccessibles au public, mobilisant pour cette anthropologie futuriste des drones ainsi que des caméras thermiques et hyperspectrales.

Le point de vue du film se focalise sur certaines dimensions du territoire imaginé comme une « présence agissante » par ceux qui l'habitent. Rversement qui coïncide avec la révolution qu'Eduardo Kohn a récemment entreprise, en situant son approche, non plus sur les humains mais depuis des forêts qui pensent.

Reflète de cette superposition entre récits cachés et expérimentations scientifiques, le titre *OttO* postule une double référence. Il renvoie au prénom du « traditional owner » Otto Jungarrayi Sims dont la silhouette apparaît dans le film et qui a permis l'accès aux sites selon les protocoles aborigènes. Il évoque également Winfried Otto Schumann (1888-1974), physicien allemand ayant prédit dans les années 1950 l'existence de fréquences de résonance du champ électromagnétique terrestre. Les dites « résonances de Schumann », mesurées seulement dix ans plus tard, représentent pour l'artiste la possibilité d'une transcription scientifique d'une forme de sacré.

Avec ces sphères flottantes parcourant les lignes des paysages à la géologie immémoriale, Laurent Grasso matérialise une rencontre fictionnelle entre une technologie de tournage de pointe et une cartographie narrative invisible pour les non-initiés, elle offre un voyage dans le temps marqué de présences immatérielles, de mythes et d'énergies émanant du sol aborigène.

Un livret est publié à l'occasion de l'exposition, rassemblant une introduction de Mami Kataoka, Chief Curator du Mori Art Museum et un texte de Darren Jorgensen, historien de l'art, Senior Lecturer à l'University of Western Australia.

concertation with the Warlurkbrunlangu Artists Aboriginal Corporation and in close collaboration with the aboriginal community of Yuendumu and its 'traditional owners', the film was shot at four sites that are usually closed to the public. Thermic and hyperspectral cameras as well as drones were used in the making of this futuristic anthropology. The film's viewpoint focuses on certain dimensions of the territory imagined as an 'acting presence' by those who live in it. This reversal coincides with the revolution that Eduardo Kohn recently undertook by situating his approach, no longer among humans, but among the thinking forests.

A reflection of this layering of hidden narratives and scientific experimentations, the title *OttO* postulates a dual reference. It evokes the first name of the 'traditional owner' Otto Jungarrayi Sims, whose silhouette appears in the film and who granted access to the sites according to aboriginal protocol. It also relates to Winfried Otto Schumann (1888–1974), a German physicist who in the 1950s predicted the existence of resonance frequencies in the Earth's electromagnetic field. These so-called Schumann resonances, measured only a decade later, represent for the artist the possibility of scientifically transcribing a certain sacredness.

With these floating spheres crossing the lines of these landscapes of timeless geology, Laurent Grasso materializes a fictional encounter between cutting-edge video technology and a narrative cartography that is imperceptible to the non-initiated and that offers a voyage in time marked by immaterial presences, by myths and energies emanating from the aboriginal ground.

A booklet will be published on the occasion of the exhibition, including an introduction by Mami Kataoka, Chief Curator of the Mori Art Museum and an essay by art historian Darren Jorgensen, Senior Lecturer at the University of Western Australia.

* Le film *OttO* a été réalisé à l'invitation de la Biennale de Sydney et de Mami Kataoka ; avec le généreux soutien de l'Ambassade de France en Australie, l'Institut français, et Mikros/Technicolor. Courtesy the artist, Edouard Malingue Gallery, Sean Kelly Gallery and Perrotin.

Laurent Grasso, biographie

Laurent Grasso vit et travaille entre Paris (France) et New York (USA).

Diplômé de l'École nationale supérieure des Beaux-Arts de Paris, Laurent Grasso a été lauréat du prix Marcel-Duchamp (2008) et pensionnaire de la Villa Médicis à Rome (2004-2005).

Laurent Grasso a présenté son travail à l'occasion de nombreuses expositions individuelles conçues dans des dispositifs immersifs ou labyrinthiques : Palais Fesch, musée des Beaux-Arts, Ajaccio (« PARAMUSEUM », 2016) ; Fondation Hermès, Tokyo (« Soleil Noir », 2015) ; Kunsthaus Baselland, Muttenz, Suisse (« Disasters and Miracles », 2013) ; musée d'Art contemporain de Montréal (« Uraniborg », 2013) ; Jeu de Paume, Paris (« Uraniborg », 2012) ; Hirschhorn Museum and Sculpture Garden, Washington, D.C. (« The Black Box », 2011) ; Bass Museum of Art, Miami (« Portrait of a Young Man », 2011) ; Palais de Tokyo, Paris (« Gakona », 2009) ; Kunstverein, Arnsberg, Allemagne (« Reflections Belong the Past », 2009) ; Centre Pompidou, espace 315, Paris (« The Horn Perspective », 2009) ; musée départemental d'art contemporain de Rochechouart (« Neurocinema », 2008) ; IAC, Institut d'art contemporain de Villeurbanne (« Magnetic Palace », 2007) ; MIT, List, Visual Art Center, Cambridge, USA (« L'Éclipse », 2006)...

Laurent Grasso a également participé à de nombreuses expositions collectives et plusieurs biennales internationales d'art contemporain comme la Biennale de Sydney (Australie, 2018), la Biennale de Gwangju (Corée du Sud, 2012), Manifesta 8 (Cathagène, Murcie, Espagne, 2010), la Biennale de Sharjah aux Émirats arabes unis (2009), la Biennale de Moscou (2009), la Biennale de Lyon (2007), la Biennale de Busan, Corée du Sud (2006 et 2004).

Parallèlement, Laurent Grasso a été invité à réaliser des installations dans l'espace public : *Solar Wind* (2016), œuvre pérenne placée sur les parois des silos Calcia, à la périphérie du 13^e arrondissement de Paris ; *Du soleil dans la nuit* (2012), néon de 25 mètres présenté lors de la 11^e édition de Nuit Blanche, à Paris, et installé sur le toit de La Samaritaine ; *Memories of the Future* (2010), installation néon permanente sur la façade du Leeum Samsung Museum à Séoul en Corée du sud ; *Nomija* (2009-2011), micro-architecture placée pendant deux années sur le toit du Palais de Tokyo à Paris ; ou encore le néon *Infinite Light* (2008), installation sur la passerelle piétonne du Hunter College à New York, Lexington Avenue.

Son travail a fait l'objet de plusieurs importantes monographies : *Paramuseum* (Silvana Editoriale/Palais Fesch, 2016), *Soleil Double* (Dilecta/Perrotin, 2015), *Uraniborg* (Flammarion/Jeu de Paume, 2012), *The Black-Body Radiation* (les presses du réel, 2009).

* The film *OttO* has been produced for the invitation to the Sydney Biennial and Mami Kataoka ; with the generous support of the French embassy in Australia, the French Insitute and Mikros/Technicolor. Courtesy the artist, Edouard Malingue Gallery, Sean Kelly Gallery and Perrotin.

Laurent Grasso, biography

Laurent Grasso lives and works in Paris (France) and New York (USA).

Graduated from the Ecole nationale supérieure des Beaux-Arts of Paris, Laurent Grasso was laureate of the Marcel Duchamp prize (2008) and a member of the Medici Villa in Roma (2004-2005).

Laurent Grasso presented his work on the occasion of many personal exhibitions conceived in immersive or labyrinthine measures : Palais Fesch, Beaux-Arts museum, Ajaccio (« PARAMUSEUM », 2016) ; Fondation Hermès, Tokyo (« Soleil Noir », 2015) ; Kunsthaus Baselland, Muttenz, Switzerland (« Disasters and Miracles », 2013) ; Contemporary Art museum of Montreal (« Uraniborg », 2013) ; Jeu de Paume, Paris (« Uraniborg », 2012) ; Hirschhorn Museum and Sculpture Garden, Washington, D.C. (« The Black Box », 2011) ; Bass Museum of Art, Miami (« Portrait of a Young Man », 2011) ; Palais de Tokyo, Paris (« Gakona », 2009) ; Kunstverein, Arnsberg, Allemagne (« Reflections Belong the Past », 2009) ; Centre Pompidou, 315 space, Paris (« The Horn Perspective », 2009) ; regional contemporary art museum of Rochechouart (« Neurocinema », 2008) ; IAC, Institut d'art contemporain of Villeurbanne (« Magnetic Palace », 2007) ; MIT, List, Visual Art Center, Cambridge, USA (« L'Éclipse », 2006)...

Laurent Grasso also took part in numerous collective exhibitions and international art contemporary biennale such as the Biennale of Sydney (Australia, 2018), the Gwangju Biennale (South Korea, 2012), Manifesta 8 (Cartagena, Murcia, Spain, 2010), the Sharjah Biennale in United Arab Emirates (2009), the Moscow Biennale (2009), the Lyon Biennale (2007), Busan Biennale, South Korea (2006 and 2004).

Alongside, Laurent Grasso was invited to make installations in the public space : *Solar Wind* (2016), permanent artwork placed on the Calcia silo's wall in the suburbs of the 13th arrondissement of Paris ; *Du soleil dans la nuit* (2012), a 25-meter neon presented during the 11th edition of the Nuit Blanche in Paris, and installed on the roof of the Samaritaine ; *Memories of the Future* (2010), permanent neon installation on the wall of the Leeum Samsung Museum in Seoul in South Korea ; *Nomija* (2009-2011), micro-architecture put on the roof of the Palais de Tokyo in Paris during two years ; or the *Infinite Light* neon (2008), installation on the pedestrian footbridge of the Hunter College in New York, Lexington Avenue.

His work is the object of several important monographs : *Paramuseum* (Silvana Editoriale/Palais Fesch, 2016), *Soleil Double* (Dilecta/Perrotin, 2015), *Uraniborg* (Flammarion/Jeu de Paume, 2012), *The Black-Body Radiation* (les presses du réel, 2009).

Livret de l'exposition OttO

—

Leaflet of the exhibition OttO

Laurent Grasso

A large, stylized, white, calligraphic graphic element resembling a continuous, flowing line that forms a shape similar to the letter 'L' or a similar abstract form. The line starts with a thick, rounded top-left curve, descends into a vertical stem, then curves to the right and down, ending in a thick, rounded bottom-left curve. The overall appearance is that of a single, continuous stroke with varying thickness and rounded terminals.

Laurent
Grasso
L'énergie
de la terre
rouge

Laurent
Grasso
Energy
of the red
earth

MAMI KATAOKA
Chief Curator, Mori Art Museum
Artistic Director,
21st Biennale of Sydney

2



Constantine the Great,
312–315 AD

Athanasius Kircher,
Mundus Subterraneus, 1665



Comment interprétons-nous ce monde? Cette question est explorée depuis les temps anciens par différentes disciplines; philosophes, scientifiques, astronomes, artistes, docteurs, mathématiciens, anthropologues, historiens et géographes se sont tous évertués à y répondre. Aujourd'hui, ce que nous appelons « art contemporain » appartient à ces grandes plateformes qui nous permettent de réexaminer dans leur globalité ces savoirs modernes, qui ont entre-temps été scindés et approfondis discipline par discipline. En cette époque où la diversité des valeurs est source de conflits, il est essentiel de repenser la modalité du monde en rassemblant différentes perspectives politiques, religieuses, humanitaires, culturelles et historiques, au lieu de l'envisager d'un point de vue progressif, plus linéaire. Dans un monde où toutes sortes d'états coexistent, y compris des interprétations non scientifiques et irrationnelles, le plus grand défi pour l'humanité peut consister à trouver un certain équilibre, ne serait-ce que pendant une fraction de seconde. En tant que directrice artistique de la 21^e Biennale de Sydney, je me suis efforcée de relever ce défi en réunissant les points de vue d'artistes issus de différentes régions et de différentes générations, comme un reflet du monde actuel. Le titre « Superposition » faisait référence à un terme de mécanique quantique désignant l'état dans lequel des matières microscopiques telles que les électrons peuvent se trouver simultanément dans différents états; l'emprunt de ce terme servait à symboliser l'incertitude de notre société contemporaine et l'impossibilité d'identifier toutes sortes de choses. Comme on le voit dans le symbole taoïste du *yin-yang*, les natures opposées du *yin* et du *yang* entretiennent dans la pensée asiatique une relation interdépendante, où les deux éléments modifient la relation de pouvoir qu'ils entretiennent l'un avec l'autre, selon les besoins, dans le but de maintenir l'équilibre du monde. C'est la vérité du *shinrabansho* (toutes les créations; l'univers). De même, la théorie du *wuxing*, une philosophie ancestrale chinoise qui explique le monde naturel, décrit la relation interdépendante qui unit les cinq éléments constitutifs de l'univers (bois, feu, terre, métal, eau), régulièrement

3

Thomas Wright, *An original Theory or New Hypothesis of the Universe*, 1750



How do we interpret this world? It is a question that has been questioned since ancient times in various fields; including philosophers, scientists, astronomers, artists, doctors, mathematicians, anthropologists, historians and geographers. Today, what we call “contemporary art” is one of the high-level platforms that enable us to comprehensively reconsider these modern knowledges, which had been divided and developed per fields of discipline. In the present age, where the diversity of values repeatedly brings about conflicts, it is essential to rethink the modality of the world by gathering varying political, religious, humanitarian, cultural and historical perspectives, instead of from a linear and progressive point of view. In a world where all kinds of states, including non-scientific and irrational interpretations overlap each other, finding a split-second of balance can be the greatest challenge imposed on mankind. In response to this challenge and as the Artistic Director curating the 21st Biennale of Sydney, I have decided to bring together the viewpoints of artists from differing regions and age groups, which can be seen as the epitome of the world. The title “Superposition,” in quantum mechanical term, refers to the state in which microscopic matters such as electrons are able to concurrently hold different states; this terminology was borrowed to symbolize the uncertainty in our contemporary society and the impossibility of identifying all kinds of things. As seen in the *Yin and Yang* symbol of Taoism, the opposing natures of *Yin* and *Yang* have an interdependent relationship in the Asian point of view, where both sides alter their power relationship with each other as needed in order to maintain the balance of the world. This is the truth of *shinrabansho* [all creations; the universe]. Likewise, the theory of Five Elements explains the interdependent relationship of the five elements constituting the universe for being repeatedly generative and destructive to one another. Such a state of interconnections can be projected not only onto differing civilizations’ perspectives on the

4



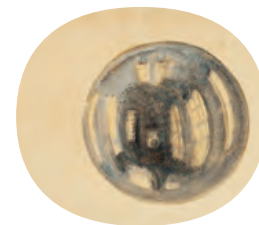
Claude Nicolas Ledoux, *Parc de Maupertuis - La maison des gardes agricoles*, 1780

générateurs et destructeurs l'un de l'autre. Cet état d'interdépendance peut être projeté non seulement sur les perspectives de différentes civilisations quant au cosmos ou à la nature, mais aussi à tous les niveaux de conflits territoriaux politiques, d'appropriation des terres et d'interprétation de l'histoire. L'Australie en particulier est une superposition de cartes: celle d'un État moderne bien entendu, mais aussi celles des groupes linguistiques et tribaux des peuples aborigènes, qui se mêlent aux immigrants et à leurs cultures originaires du monde entier, notamment d'Asie, du Moyen-Orient, d'Afrique et d'Europe. Elle est ainsi un terrain idéal pour étudier le concept de « superposition ». Conservatrice d'art aborigène, Hetti Perkins nous transmet les paroles de son père, l'activiste Charles Perkins, sur l'état de superposition en Australie. « Il y a là cette couverture... C'est l'homme blanc qui recouvre le tout, là, tout ce que vous voyez là. C'est la loi de l'homme blanc. Mais vous soulevez ce coin de la couverture... Et voilà la loi de l'homme noir... C'est la loi que nous suivons et c'est la loi dont vous ne savez rien¹. »

Laurent Grasso présente les multiples possibilités d'interprétation du monde dans son travail, croisant les champs du mysticisme, de la science et de l'astronomie. En dépit des progrès technologiques majeurs que nous vivons à l'heure actuelle, nous observons encore dans le monde des phénomènes mystérieux qu'il nous est impossible d'interpréter scientifiquement ou rationnellement. Si notre incapacité à élucider ces phénomènes stimule notre curiosité intellectuelle, elle produit également en nous une forme de peur collective. Dans sa pratique, l'artiste cherche à rendre visibles ces phénomènes invisibles et l'état psychologique qu'ils suscitent en nous. Pour la 21^e Biennale de Sydney, sa vision transversale et ses multiples ramifications l'ont orienté vers la culture aborigène d'Australie, dont les représentations du cosmos ou de la nature remontent aux temps anciens. Les expressions artistiques des peuples aborigènes incluent

5

J. M. W. Turner, *Reflections in a Transparent Globe*, c. 1810



Manly Palmer Hall, *Collection of alchemical manuscripts*, 1500–1825

cosmos or nature, but also on all levels including political territorial disputes, land ownerships, as well as interpretations of history. Australia, in particular, has layers of coexisting maps; of a modern nation and those of the indigenous people's tribal and linguistic groups, which are blended with the immigrants and their cultures from all around the world, including Asia, the Middle East, Africa and Europe. Thus, it is the optimal ground to study the concept of "Superposition." Hetti Perkins, an indigenous curator, told the words of her father and activist, Charles Perkins, on the state of overlapping in Australia. "Now, there's the blanket... That's white man's law on top, there, everything you see there that's there. That's white man's law. You lift that corner of the blanket up... That's black man's law... That's the law we follow and that's the law you don't know about."¹

Laurent Grasso has been presenting the multilayered possibilities of interpretations of the world in his works, while crossing fields such as mysticism, science and astronomy. Even with our massive technological advancements today, we are still observing mysterious phenomena around the world that cannot be scientifically or rationally be interpreted. The inability to unravel these phenomena stimulates our intellectual curiosity, while also generating some type of collective fear. Laurent Grasso's practice is an attempt to visualize such unseeable phenomena and our psychological state created thereby. For this Biennale, his multilayered, bird-eye view is turned towards the Australian indigenous culture that inherits their perspectives on the cosmos or nature from ancient times. Artistic expressions of indigenous people traditionally include songs, sand painting and body painting, which functioned as maps among the hunter-gatherers, indicating sacred lands, sources and veins of water, the "country" where the spirits of ancestors inhabit and others; their inherited knowledge on the earth without having letters. Such footprints of ancestor and "way of the law" are called "songlines"



Samuel K. Lothrop,
"Stone Ball, Costa Rica," 1963

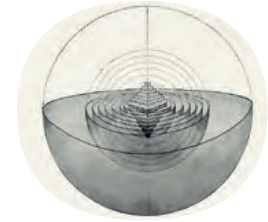
Illustration from Edwin D. Babbitt's
The Principles of Light and Color, 1878



traditionnellement le chant, le dessin sur sable ou la peinture corporelle. Elles servaient de cartes aux chasseurs-cueilleurs, leur indiquant les terres sacrées, les sources et les veines d'eau, le « pays » où habitent les esprits des ancêtres et d'autres éléments d'intérêt : elles constituaient, en l'absence de l'écriture, un socle de connaissances de la terre transmis de génération en génération. Ces empreintes des ancêtres et du « sens de la loi » sont appelées *songlines* ou *dream-tracks*. La peinture acrylique et la peinture sur toile ont été adoptées à Papunya dans le Territoire du Nord dans les années 1970, avant de gagner progressivement différentes régions, et l'on observe aujourd'hui des expressions artistiques qui s'appuient sur une grande diversité de médias d'une région à l'autre.

Laurent Grasso a mené des recherches de terrain à Uluru et Alice Springs dans le Territoire du Nord en avril 2017, puis a réalisé de nouveaux travaux dans les communautés warlpiri de Yuendumu, à 300 kilomètres au nord-ouest d'Alice Springs en novembre 2017. Le pays warlpiri, situé dans le désert de Tanami, constitue la plus grande aire aborigène protégée d'Australie. L'immensité de ses paysages, constitués à perte de vue de lacs salés et de terres ocre, rappelle la splendeur ordonnée de l'univers et l'insignifiance de l'humanité. C'est dans ce contexte que Grasso crée ce travail filmé qu'il intitule *Otto*, superposition des prénoms de deux hommes. L'un d'eux est Otto Jungarrayi : ancien de la communauté warlpiri, *traditional owner* de ces terres, il est le guide qui a accompagné Laurent Grasso pendant le tournage. Dans le film, Otto apparaît symboliquement sous la forme d'une silhouette, comme s'il ne faisait qu'un avec la terre. Son pendant est Winfried Otto Schumann (1888–1974), un physicien allemand du ^{xx}e siècle. En 1952, il découvre qu'une fréquence extrêmement basse « résonne » entre la surface de la Terre et l'ionosphère, et que sa longueur d'onde coïncide avec la circonférence de la Terre. C'est ce que l'on appelle les « résonances de Schumann ». La relation entre les deux hommes dans l'œuvre de Laurent Grasso ne

William Fairfield Warren,
"The Babylonian Universe," 1909



or "dream-tracks." Acrylic painting and painting on canvas began in Papunya of the Northern Territory since the 1970s, which gradually spreaded to various regions and expressions using a variety of media per region can be seen today.

Laurent Grasso conducted a field research of Uluru and Alice Springs in the Northern Territory in April 2017, then shot new works in the Yuendumu and Warlpiri people's communities located 300 km northwest of Alice Springs in November 2017. Warlpiri Country, located in the Tanami Desert, is the largest Indigenous Protected Area (IPA) in Australia. Its overwhelming scale of landscape with endless reddish-brown earth and salt lakes is a reminder of the universe's orderly magnificence and the smallness of mankind. Grasso's film was created in this context and has been given the title *Otto*, derived from two names of people overlapping each other. One of them is Otto Jungarrayi, a Warlpiri Elder, who is a traditional owner and the very guide who accompanied Laurent Grasso during the shooting. In the video, Otto symbolically appears in a silhouette, as if he is merged with the earth. His counterpart is Winfried Otto Schumann (1888–1974), a German physicist active in the 20th century. In 1952, he had discovered that an extremely low frequency is reflecting in between the Earth's surface and the ionosphere, and its wavelength coincided with one over the integer of the circumference of the Earth. This is known as the "Schumann resonance." The two men's relationship in Laurent Grasso's work is not only of the same first name they share, but also a metaphor of the overlapping energies and interdependent relationships in this planet Earth, such as the traditional knowledge of indigenous people and the scientific interpretations of the 20th century; more specifically, the energy of earth where water veins and ancestral spirits inhabit, and the ionosphere in the upper layer of the atmosphere surrounding the Earth. The work, consisting of high resolution imagery shot using a drone, vividly



(On the ground) Warlukurlangu artists of Yuendumu, *Yam Dreaming*, exhibition “Magiciens de la terre,” 1989

tient pas uniquement à leur prénom commun : elle est également une métaphore des énergies qui se superposent et des relations interdépendantes sur cette planète Terre, notamment entre le savoir traditionnel du peuple aborigène et les interprétations scientifiques du xx^e siècle et, plus précisément, entre l'énergie de la terre où courent les veines d'eau et vivent les esprits ancestraux, et la couche supérieure de l'atmosphère terrestre qu'est l'ionosphère.

Ce travail, composé d'images haute résolution prises par un drone, dépeint de façon saisissante un environnement naturel tout à la fois rude et magnifique, fait de roches, de pierres, de terre et de lacs salés qui interdisent toute intervention de l'homme moderne. Ces images font place, par moments, aux images lumineuses des longueurs d'onde captées par une caméra hyperspectrale, comme un écho à la chaleur et à la radiation du désert. L'étrange sphère flottant dans l'espace donne à voir l'énergie invisible qui habite les sols de la Terre. Les interprétations scientifiques des champs magnétiques, des vibrations et de l'ionosphère de la planète, et les interprétations des esprits de la Terre, des sources, des veines d'eau et de l'énergie invisible partagées au sein de la culture aborigène s'expriment par la superposition des unes et des autres. Les multiples sphères semblent également nous faire découvrir d'invisibles *songlines*, tout en passant entre les rochers, au milieu du désert et à la surface des lacs salés. À l'occasion de la Biennale de Sydney, le film a été projeté à une échelle d'environ 10 mètres de large et permettait ainsi au public de ressentir l'immensité du désert.

La terre rouge est un espace sacré, plein d'une énergie invisible. Elle est le «sens de la loi» et s'inscrit dans une histoire vieille de 65 000 ans. Par-dessus se superposent des couvertures de modernité et de valeurs différentes. Réfléchir à l'énergie de la terre rouge permet également de réfléchir aux possibilités d'avenir de ce monde.

George Markstein, Patrick McGoohan, *The Prisoner*, 1967–1968



depicts the harsh but beautiful natural environment such as rocks, stones, earth and salt lakes that forbid modernized humans to intervene. These images are switched at times with bright images of the wavelength information captured by a hyperspectral camera, which also resembles the heat and radiation of the desert. The eerie sphere floating in the space visualizes the invisible energy inhabiting on the grounds of the Earth. The scientific interpretations of the Earth's magnetic fields, vibrations and ionosphere, and the interpretations of the earth's spirits, water sources, water veins and invisible energy shared within the indigenous culture, are expressed through the overlap of one another. The multiple spheres also appear as if introducing us to invisible “songlines,” while passing through rough rocks, desert and surface of salt lakes. In the Biennale of Sydney, the film was projected at the scale of approximately 10-meter wide, allowing viewers to feel the grand scale of the desert.

The red earth is a sacred space, filled with invisible energy. It is the “way of the law,” continuing for 65,000 years. On top of this, blankets of differing values and modernity overlap. Giving thoughts to the energy of the red earth is also giving thoughts to the possibilities of this world's future.

1 Charles Perkins, entretien avec Robin Hughes, 7 mai 1998, cité par Hetti Perkins dans une discussion avec Mami Kataoka, dans : « Revelations and revolutions », *Art Monthly Australia*, mars 2018.

1 Charles Perkins interviewed by Robin Hughes, 7 May 1998, in “Revelations and revolutions: Hetti Perkins in conversation with Mami Kataoka,” *Art Monthly Australia*, March 2018 issue.



Otto, 2018

HD video, 21:26 min

Réalisé en consultation avec la Warlukurlangu Artists Aboriginal Corporation et la communauté aborigène de Yuendumu dans le Territoire du Nord en Australie, le film *Otto* interroge l'impact physique, sensoriel et spirituel que peuvent avoir certains lieux sur ceux qui en font l'expérience. Posant la question de ce qu'est la «force» d'un lieu et postulant le fait qu'un jour peut-être, cette force pourra être scientifiquement mesurée, Laurent Grasso a filmé des sites sacrés aborigènes avec des caméras thermiques et hyperspectrales placées sur des drones. Ces sites coïncident avec des formations géologiques ancestrales: monolithes, gorges, lacs salés et collines sont des points marquants des terres aborigènes. Considérés comme des interfaces entre les Anciens et les vivants, entre le monde du dessous et le monde du dessus, entre le passé et le présent, ces sites ont été singularisés en raison de leur caractère exceptionnel. L'artiste a travaillé avec les *traditional owners* qui possèdent un droit immatériel sur chacun des sites sacrés et qui sont les dépositaires d'une narration (le *Dreaming*) qui leur est étroitement associée. *Otto* tente de capter, mesurer et révéler – comme s'il s'agissait de radiations – la force immatérielle émanant de ces lieux. L'utopie d'un monde mesurable et quantifiable se trouve ici confrontée à ce qui échappe à l'objectivation. L'imagerie scientifique produite avec les caméras thermiques permet de développer une fiction autour de l'invisible et de sa révélation. Les sphères translucides qui parcourent les paysages sacrés sont quant à elles des matérialisations abstraites de narrations secrètes, de présences et de forces potentielles découlant de ces lieux. Littéralement comme métaphoriquement «chargés», les sites sacrés sont intrinsèquement liés à l'invisible et à ce secret. Pour voir l'invisible, il faut être initié. Un regard étranger ne peut qu'être fictionnel: il s'agit par la fiction de reconnaître le caractère spécial de ces lieux et de suggérer par l'image que des phénomènes invisibles mais pourtant bien réels s'y produisent.

Le titre du film, *Otto*, découle de cet entrelacement entre fiction, réalité, croyance et science: il désigne à la fois le *traditional owner* Otto Jungarrayi Sims dont on aperçoit la silhouette dans le film et le deuxième prénom du physicien allemand Winfried Otto Schumann¹. Ce dernier a prédit dans les années 1950 l'existence de fréquences électromagnétiques circulant entre la surface de la Terre et l'ionosphère. Ces fréquences extrêmement lentes, qu'on a mesurées et appelées plus tard les «résonances de Schumann», oscillent entre 7,83 et 32 Hz.

Dans le sillage de l'ingénieur allemand, certaines thérapies d'ondes curatives ont utilisé ces mêmes fréquences en tentant d'«harmoniser» les organes et les cellules avec les fréquences telluriques.

1 Winfried Otto Schumann (Tübingen, État libre de Prusse, 1888 – Munich, 1974).

Otto, 2018

HD video, 21:26 min

Produced in consultation with the Warlukurlangu Artists Aboriginal Corporation and the aboriginal community of Yuendumu in the Northern Territory of Australia, the film *Otto* explores the physical, sensory and spiritual impact that certain places can have on those who experience them. Raising the question of what the “force” of a place is and supposing that one day, perhaps, this force could be scientifically measured, Laurent Grasso filmed sacred aboriginal sites with thermal and hyperspectral imaging cameras mounted on drones. These sites are connected with ancestral geological formations: monoliths, gorges, salt-water lakes, and hills serve as markers of aboriginal lands. Considered as interfaces between the Ancients and the living, between the world below and the world above, between the past and the present, these sites have been singled out due to their exceptional character. The artist worked with traditional owners, those who have intangible rights to each of the sacred sites and are the story custodians of a unique narrative tradition known as Dreaming. *Otto* strives to capture, measure and reveal—as if it were radiation—the intangible force emanating from these places. The utopia of a measurable and quantifiable world is confronted here by what escapes objectification. The scientific imaging produced with thermal cameras allows to develop a fictional story around the invisible and its revelation. The translucent spheres travelling across the sacred landscapes are abstract materializations of secret stories, possible presences and forces that flow from these places. Literally as if metaphorically “charged,” the sacred sites are inherently linked to the invisible and to this secret. To see the invisible, you have to be someone initiated. A stranger's vision can only be fictional: the aim of this fiction is to recognize the special nature of these places and suggest through images that invisible yet very real phenomena happen there.

The title of the film, *Otto*, stems from this intertwining of fiction, reality, belief and science: it refers to both the traditional owner Otto Jungarrayi Sims, whose silhouette can be seen in the film, and the second name of the German physicist Winfried Otto Schumann¹, who predicted in the 1950s the existence of electromagnetic frequencies circulating between the Earth's surface and the ionosphere. These extremely slow frequencies, which were measured and later called “Schumann resonances,” waver between 7.83 and 32 Hz.

In the wake of the German scientist's work, certain curative wave therapies used these same frequencies as an attempt to “harmonize” organs and cells with telluric currents.

1 Winfried Otto Schumann (Tübingen, Free State of Prussia, 1888 – Munich, 1974).



OLOM, 2018

Cuivre, aluminium, oscillateur électrique, Ø 210 cm, profondeur 12 cm

Dans la continuité de travaux antérieurs et prolongeant un intérêt pour l'esthétique des machines aux fonctions mystérieuses, deux cercles concentriques en cuivre et aluminium, disposés en vis-à-vis, encadrent l'entrée des visiteurs dans la salle de projection du film. *OLOM* est une sculpture inspirée de l'Oscillateur à Longueurs d'Onde Multiples, mis au point par l'ingénieur russe Georges Lakhovsky² en 1930, et dont les recherches font écho aux postulats vitalistes bergsoniens. S'intéressant à l'influence des tempêtes solaires sur la végétation, aux radiations émises par les animaux, et aux traitements des maladies humaines par les ondes, Lakhovsky postule à partir de 1923 l'idée que la cellule est un circuit électromagnétique oscillant qui émet et reçoit des signaux régulant les processus physiologiques. Il conçoit une antenne métallique de forme spirale produisant de la résonance électromagnétique curative qui rétablit l'équilibre oscillatoire du corps humain. « Pendant six ans, de 1924 à 1929, les inventions de Lakhovsky sont testées à la Salpêtrière, dans la clinique chirurgicale du Pr Gosset (...) Les résultats sont plus qu'encourageants³. » *OLOM* est une sculpture hybride qui combine l'étrangeté d'un appareil électromagnétique moderne à une forme graphique universelle. Dotée d'un fonctionnement électromagnétique réel, la spirale-antenne émet des ondes balayant un champ fréquentiel allant de 1GHz et 0,83MHz. Elle ouvre ainsi un champ de possibles aussi bien scientifiques que fictionnels.

² Georges Lakhovsky (Ilya, Empire Russe, 1869 – New York, 1942).

³ Jean-Pierre Lentin, *Ces ondes qui tuent, ces ondes qui soignent*, Paris, Albin Michel, 2004, p. 195.

OLOM, 2018

Copper, aluminum, electric oscillator, Ø 210 cm, depth 12 cm

Following on from previous work and pursuing an interest in the esthetics of machines with mysterious functions, two concentric circles made of copper and aluminum are displayed opposite one another, framing the visitors' entrance to the film projection room. *OLOM* is a sculpture that draws inspiration from the Multiple Wave Oscillator developed in 1930 by Russian engineer Georges Lakhovsky², whose research echoes Bergson's vitalist theories. Exploring his interest in the effect of solar storms on plant life, the radiation emitted by animals, and the use of waves to treat human illness, Lakhovsky began to posit in 1923 the idea of the cell as an oscillating electromagnetic circuit that emits and receives signals regulating physiological processes. He devised a coiled metal antenna producing a curative electromagnetic resonance that restores oscillatory equilibrium to the human body. "For six years, from 1924 to 1929, Lakhovsky's inventions were tested at Prof. Gosset's surgical clinic at the Salpêtrière hospital (...) The results were very encouraging."³ *OLOM* is a hybrid sculpture that combines the strangeness of a modern electromagnetic device with a universal graphic shape. Equipped with real electromagnetic functions, the coiled antenna emits waves that cover a frequency field of 1GHz to 0.83 MHz. It thus opens a whole realm of scientific and fictional possibilities.

² Georges Lakhovsky (Ilya, Russian Empire, 1869 – New York, 1942).

³ Jean-Pierre Lentin, *Ces ondes qui tuent, ces ondes qui soignent* (*Waves that kill, waves that heal*), Paris, Albin Michel, 2004, p. 195.



The Owl of Minerva

Onyx, LED, transformateur,
120 x 106 x 24,6 cm

Une sculpture lumineuse en onyx évoque la silhouette simplifiée de la chouette de Minerve. Elle fait partie d'une série initiée pour une commande de l'Institut de France à Paris dans laquelle sont réinvestis des symboles historiques. Répondant au film *OttO* projeté en vis-à-vis, ce symbole antique, taillé dans une pierre d'un rouge orangé, renvoie ici également au *Dreaming* qui relie la chouette au site sacré aborigène *Pulka Karinya* apparaissant dans le film. Tel le Colosse de Constantin, l'échelle monumentale de la sculpture opère un déplacement d'échelle amplifiant l'autorité de la chouette comme figure animiste.

The Owl of Minerva

Onyx, LED, transformer
120 x 106 x 24,6 cm

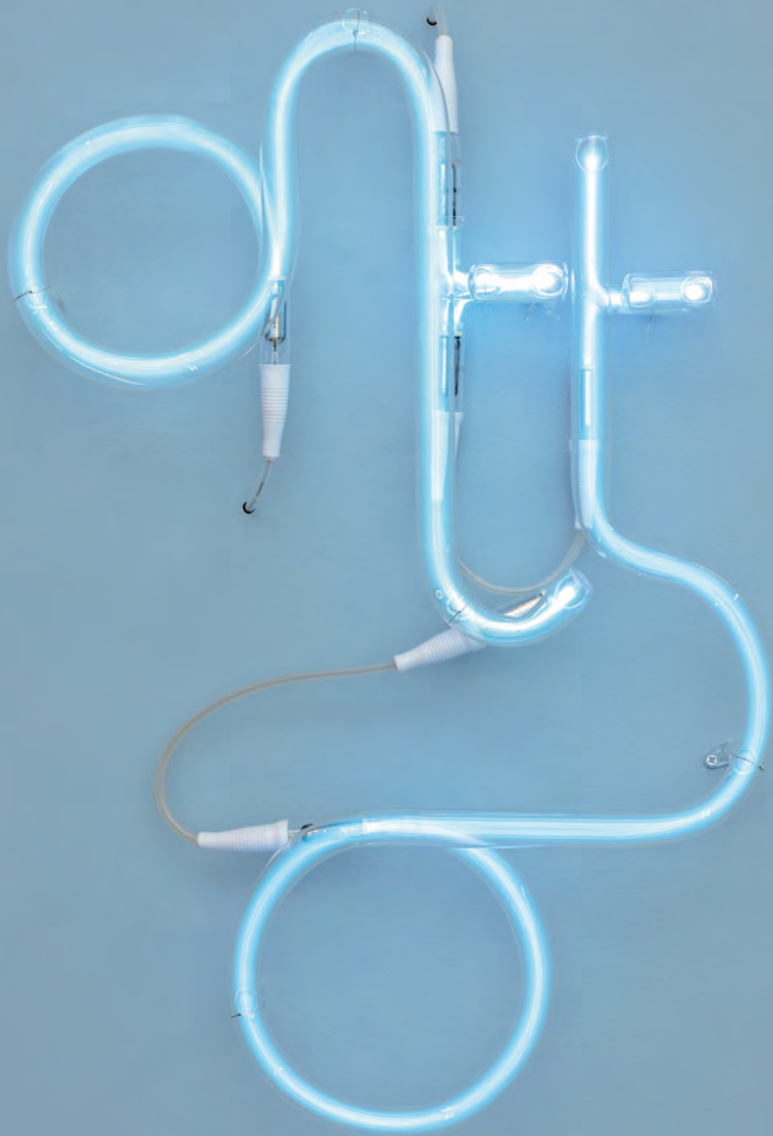
A luminous onyx sculpture evokes the simplified silhouette of Minerva's owl. It is part of a series undertaken for a commission from the Institut de France in Paris, in which historical symbols are reinvested. Responding to the film *OttO* projected opposite, this ancient symbol, carved in orangey-red stone, also makes reference to the *Dreaming* that links the owl to the sacred aboriginal site *Pulka Karinya* shown in the film. Like the Colossus of Constantine, the monumental size of the sculpture creates a shift in scale that heightens the owl's authority as an animist figure.

« Pourquoi disperser par centaines ces sphères parfaitement réalisées, allant de quelques centimètres de diamètre jusqu'à plus de deux mètres, à travers les jungles du Sud-Ouest du Costa Rica? Comment les hommes préhistoriques avaient-ils pu les façonner uniquement avec les outils les plus rudimentaires? Et comment avaient-ils pu les transporter par monts et par vaux depuis les sources éloignées d'approvisionnement en pierre? »

Eleanor Lothrop, « Les Pétrosphères – un mystère », *Natural History Magazine*, septembre 1955.

“Why should hundreds of these perfectly shaped spheres, ranging in diameter from a few inches to eight feet, be scattered through the jungles southwestern Costa Rica? How could prehistoric people have shaped them with only the crudest of tools? And how could they have moved them over hill and dale from the distant sources of stone?”

Eleanor Lothrop, “Prehistoric Stone Balls – a Mystery,” *Natural History Magazine*, September 1955.



Otto, 2018

Néon, transformateur,
70 x 48 x 10 cm

Le néon *Otto*, réalisé dans un verre très épais, renvoie au film éponyme présenté dans l'exposition. Cette utilisation particulière du verre inscrit cette œuvre davantage dans une pratique sculpturale que dans une intention purement informative, tandis que l'immatérialité bleutée du gaz qui parcourt les tubes fait écho à l'étrange contenu des sphères survolant les sites sacrés aborigènes.

Otto, 2018

Neon light, transformer,
70 x 48 x 10 cm

The *Otto* neon light, crafted of very thick glass, refers to the film of the same name shown in the exhibition. This particular use of glass makes this piece more sculptural than something purely informative in nature, while the nebulous blue gas that runs through the tubes echoes the strange contents of the spheres soaring over the sacred aboriginal sites.



Strader Aparat, 2018

Cuivre, acier inoxydable, nickel,
verre borosilicate, bois, 190 x 157 x 198 cm

Cette sculpture en cuivre, acier galvanisé, nickel et verre remet en jeu un prototype de machine de Rudolf Steiner, fondateur de l'anthroposophie⁴. Élaborée au début du XX^e siècle, cette « science de l'esprit » représentée aujourd'hui par la Société anthroposophique universelle, dont le siège est le Goetheanum en Suisse, s'est manifestée sous diverses formes : plastiques, théâtrales, musicales, architecturales, mais aussi pédagogiques, médicales, scientifiques et technologiques.

Dans une pièce de théâtre de Rudolf Steiner, *Les Quatre Dramas Mystères* (1910-1913), le spectateur peut suivre le développement spirituel d'un groupe d'êtres humains. L'un d'eux, Strader, invente dans le troisième drame des machines d'un genre nouveau dont des modèles ont été montrés lors des premières représentations de la pièce à Munich en 1913. Il s'agissait de prototypes qui devaient permettre un jour, « simplement grâce à certaines facultés qui aujourd'hui encore sont latentes, mais se développeront chez l'être humain, de mettre en mouvement, sur une vaste échelle, des machines, des installations mécaniques et d'autres choses, en vertu de la loi des oscillations consonantes⁵ ». Selon cette loi anthroposophique, les « vibrations éthériques » de l'âme humaine entrent en résonance avec des processus mécaniques et électromagnétiques de machines, qui les amplifient et les démultiplient en retour.

La « machine de Strader » était un des modèles de scène de la pièce de Steiner en même temps qu'un projet scientifique utopique. Elle avait été imaginée pour produire de l'énergie par la seule interaction de l'âme et de la machine, sans nécessiter de branchement électrique. Après la Première Guerre mondiale fut fondé à Stuttgart un institut de recherche pour des travaux pratiques en sciences de l'esprit, financé par le consortium d'entreprises anthroposophique Der Kommende Tag GmbH. Au sein de cet institut, Hans Kühn, un disciple de Steiner, affirmait que la plus importante des tâches était la « 'machine de Strader' qui était prévue pour satisfaire les besoins énergétiques mondiaux d'une façon toute nouvelle⁶ ».

4 Rudolf Steiner (Donji Kraljevec, Empire d'Autriche, 1861 - Dornach, Suisse, 1925).

5 Rudolf Steiner, *Les Exigences sociales fondamentales de notre temps*, 3^e conférence, 1^{er} décembre 1918.

6 Hans Kühn, *Dreigliederungs-Zeit*, Philosophisch-Anthroposophischer Verlag, Dornach, 1978, p. 113.

Strader Aparat, 2018

Copper, stainless steel, nickel,
borosilicate glass, wood, 190 x 157 x 198 cm

This sculpture of copper, stainless steel, nickel, and glass brings back into play a prototype of a machine by Rudolf Steiner, the founder of anthroposophy.⁴ Developed in the early 20th century, this “science of the mind,” represented today by the General Anthroposophical Society headquartered at the Goetheanum in Switzerland, has been applied to many disciplines—visual art, theater, music, architecture, as well as education, medicine, science, and technology.

In the stage play by Rudolf Steiner, *Four Mystery Dramas* (1910-1913), spectators can follow the spiritual development of a group of human beings. In the third drama, one of the characters named Strader invents a new kind of machine, the models of which were shown at the debut performances of the play in Munich in 1913. They were prototypes that were to one day enable, “solely by means of certain capacities that are still latent but evolving in man, and with the help of the law of harmonious oscillations, machines and mechanical constructions and other things to be set in motion.”⁵ According to this anthroposophic law, the “etheric vibrations” of the human soul enter into resonance with the mechanical and electromagnetic processes of machines, which magnify and multiply them in return.

The “Strader machine” was both a stage prop for Steiner's play and a utopic science project. It was devised to produce energy solely through the interaction between the soul and the machine, without resorting to the use of electricity. After the First World War, a research institute on the science of the mind was set up in Stuttgart and funded by a consortium of anthroposophical companies called Der Kommende Tag GmbH. Hans Kühn, a researcher at the institute and a disciple of Steiner, asserted that the most important task was the “‘Strader machine’ that was intended to meet the world's energy needs in a brand new way.”⁶

4 Rudolf Steiner (Donji Kraljevec, Austrian Empire, 1861 - Dornach, Switzerland, 1925).

5 Rudolf Steiner, *The Fundamental Social Demands of Our Times*, 3rd conference, December 1st, 1918.

6 Hans Kühn, *Dreigliederungs-Zeit*, Philosophisch-Anthroposophischer Verlag, Dornach, 1978, p. 113.



*The Schumann
Spheres, 2018*

Sphères en verre, or, laiton,
générateur de fréquence, fils de
cuivre émaillés, Ø 17 à 28 cm

Des circuits évoquant un système électromagnétique recouvrent la surface de sphères en verre connectées les unes aux autres. Ces spirales angulaires reprennent la forme de générateurs d'ondes de Schumann, de petits boîtiers supposés avoir un effet physiologique sur notre cerveau. Les «résonances de Schumann», des fréquences ultra-basses circulant entre la surface de la Terre et l'ionosphère, coïncideraient avec celles du cerveau humain. L'exposition à des fréquences variant entre 7,83 Hz et 32 Hz permettrait une harmonisation électromagnétique entre le cerveau, le système nerveux et l'environnement terrestre.

*The Schumann
Spheres, 2018*

Glass spheres, gold, brass,
frequency generator, enamelled
copper wire, Ø 17 to 28 cm

Circuits evoking an electromagnetic system cover the surface of the interconnected glass spheres. The angular spirals mirror the shape of the Schumann wave generators, small boxes purported to have a physiological effect on the brain. "Schumann resonances," extremely low frequencies circulating between the Earth's surface and the ionosphere, were thought to match those of the human brain. Exposure to frequencies between 7.83 Hz and 32 Hz would restore electromagnetic harmony between the brain, the nervous system, and the Earth's environment.

«La fréquence des ondes alpha, émises pendant l'activité cérébrale, présente la même amplitude que les deux premiers modes de la résonance Schumann. Certains médecins supposent qu'il ne s'agit peut-être pas d'une coïncidence, mais d'une preuve de l'adaptation humaine à l'environnement électromagnétique au cours de l'évolution. Dans cette zone d'intersection entre la physique, la biologie et la médecine, il y a sans doute encore des résultats intéressants à venir.»

Kristian Schlegel, Martin Füllekrug, «50 ans de Résonance Schumann», *Physik in unserer Zeit*, 33(6), 256-26, 2002.

"The so-called alpha waves during brain activity lie in the same frequency range as the first two modes of the Schumann resonance. Medics speculate that this is possibly no coincidence, but human adaptation to the electromagnetic environment in the course of evolution. In this border area between physics, biology and medicine there are perhaps still interesting results forthcoming."

Kristian Schlegel, Martin Füllekrug, "50 Years of Schumann Resonance," *Physik in unserer Zeit*, 33(6), 256-26, 2002.



Otto, 2018

Huile et feuille de palladium
sur bois, 188 x 122 cm

Telle une apparition, la silhouette d'un personnage en mouvement semble effleurer ce large panneau métallisé. La coloration ainsi que les contours de cette figure fantomatique rappellent celles du personnage parcourant les paysages du film *Otto*, restituées par une caméra thermique. Ce portrait de plein pied, qui n'est pas sans rappeler le format des peintures de pouvoir, s'inscrit dans une série initiée pour le Palais Fesch à Ajaccio, dans laquelle des figures extraites de peintures historiques étaient peintes sur des fonds argentés à l'allure spectrale.

Otto,
2018

Oil and
palladium leaf
on wood,
188 x 122 cm

Like an apparition, the silhouette of a figure in motion seems to graze the surface of this large metalized panel. The coloring and the contours of the ghostly figure recall those of the character roaming the land in the film *Otto*, rendered with a thermal camera. This full-length portrait, following a similar format to state portraits, is part of a series executed for the Palais Fesch in Ajaccio depicting figures taken from historical artworks and painted on ghostly silver backgrounds.



Electric Ray, 2018

Onyx, LED, transformateur, 115,5 x 150 x 15,5 cm

Une sculpture lumineuse en onyx gris-bleu évoque le contour d'un poisson torpille ou d'une raie électrique. Parmi les nombreux remèdes rassemblés dans son ouvrage *Compositiones*, le médecin romain Scribonius Largus préconisait au 1^{er} siècle ap. J.-C. l'utilisation de poissons électriques pour soigner divers maux. Dans l'Égypte Antique ce type de soins par décharges électriques aurait été également monnaie courante. Au xvii^e siècle le scientifique anglais John Walsh⁷ réalisa plusieurs expériences autour des propriétés électrisantes du poisson torpille. Au siècle suivant, Franz-Anton Mesmer⁸ développait son concept de « magnétisme animal ». Toutes ces expériences annonçaient l'âge d'or de l'électrothérapie de 1880 à 1920 avec notamment la « darsonvalisation⁹ » qui systématisa l'usage du courant électrique à des fins thérapeutiques.

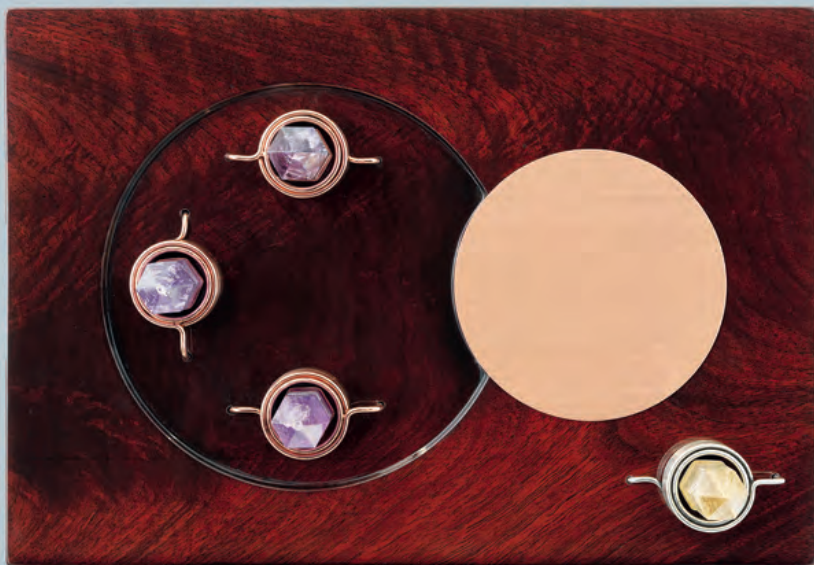
- 7 John Walsh (Fort St. George, Inde, 1726 – Londres, 1795).
- 8 Franz-Anton Mesmer (Iznang, Saint-Empire romain germanique, 1734 – Meersburg, Confédération du Rhin, 1815).
- 9 « Darsonvalisation » du nom du physicien Arsène d'Arsonval (La Porcherie, France, 1851 – Paris, 1940).

Electric Ray, 2018

Onyx, LED, transformer, 115,5 x 150 x 15,5 cm

A luminous sculpture in blue-grey onyx evokes the outline of a torpedo fish or electric ray. Among many remedies mentioned in his *Compositiones* written in the 1st century BC, Roman physician Scribonius Largus recommended the use of electric fish to treat a variety of ailments. This type of electric shock treatment was said to be widespread in Ancient Egypt as well. During the 17th century, British scientist John Walsh⁷ conducted several experiments on the electrical discharge of the torpedo fish. In the next century, Franz-Anton Mesmer⁸ developed his concept of “animal magnetism.” All of this research heralded the golden age of electrotherapy from 1880 to 1920 with “darsonvalization,”⁹ which systematized the use of electric current as a method of therapy.

- 7 John Walsh (Fort St. George, India, 1726 – London, 1795).
- 8 Franz-Anton Mesmer (Iznang, Holy Roman Empire, 1734 – Meersburg, Confederation of the Rhine, 1815).
- 9 “Darsonvalization” from the name of the physicist Arsène d'Arsonval (La Porcherie, France, 1851 – Paris, 1940).



Radionix, 2018

Noyer, améthyste, citrine, aluminium, cuivre et argent,
21 x 30 x 8 cm

Un boîtier en bois laqué, sertis de boutons de commande et de pierreries, est placé dans l'espace d'exposition tel un thermo-hygrographe dont la fonction reste énigmatique. Cette sculpture reprend l'esthétique et le fonctionnement de machines conçues par Albert Abrams¹⁰. Médecin et inventeur, il affirmait que «les êtres humains sont affectés par des ondes électromagnétiques autres que la lumière, sans y être sensibles de façon consciente¹¹. Il développa au début du XX^e siècle la «Radionique», une forme de médecine alternative basée sur les radiations émises par le vivant. Les boîtiers radioniques étaient supposés diagnostiquer toute créature vivante, de l'humain au végétal, afin d'y déceler des tissus malades et les guérir par des vibrations infinitésimales. Il postulait ainsi l'existence de rayonnements qui ne seraient pas de nature électromagnétique. Proche de la radiesthésie, la Radionique a recours aux perceptions extrasensorielles pour effectuer des diagnostics. Le protocole pour «capter» les causes sous-jacentes de la maladie consiste à placer sur les boîtiers radioniques des fragments biologiques du patient, puis à harmoniser la fréquence extrasensorielle du praticien avec celle du malade par le biais du boîtier radionique réglé sur la fréquence adéquate. Les différents composants des boîtiers – quartz, cuivre ou bois – fonctionnent comme des relais et des catalyseurs de fréquences. Entre piézoélectricité et ondes de formes, cette sculpture s'inscrit dans une recherche formelle développée depuis plusieurs années autour de machines historiquement datées à l'esthétique mystérieuse qui sont envisagées ici presque comme des manifestations anthropologiques d'utopies, de théories para-scientifiques et de croyances.

¹⁰ Albert Abrams (San Francisco, 1863 – San Francisco, 1924).

¹¹ Jean-Pierre Lentin, *Ces ondes qui tuent, ces ondes qui soignent*, *op. cit.*, p. 199.

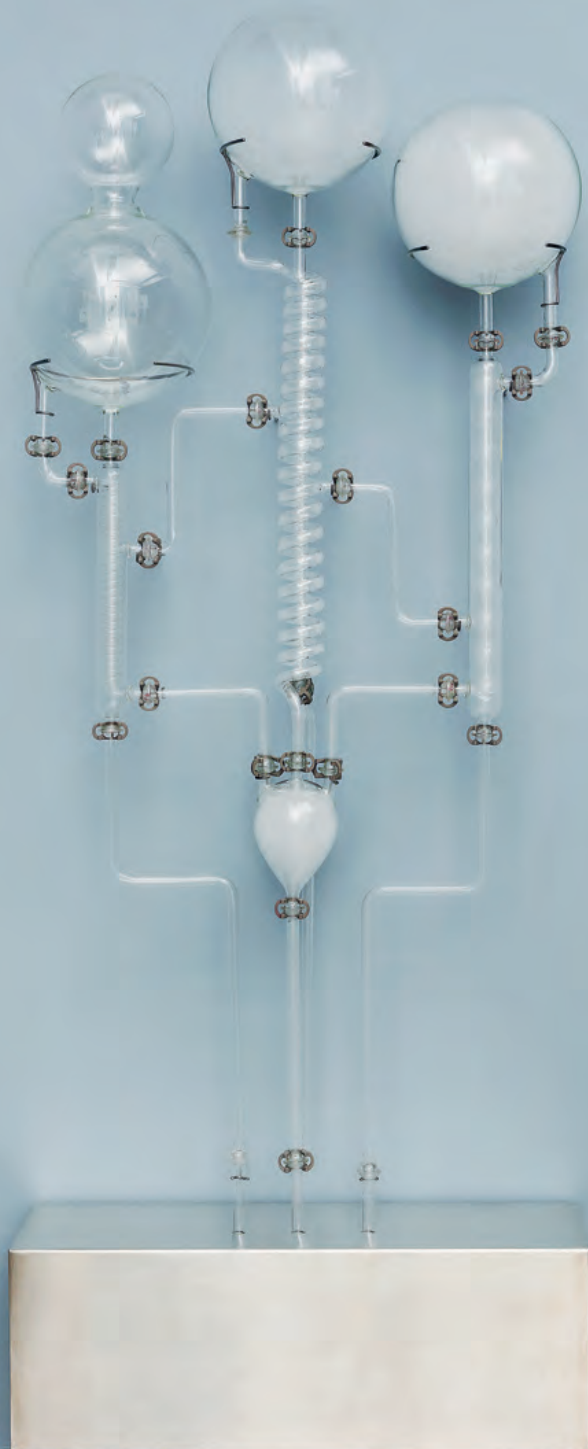
Radionix, 2018

Walnut, amethyst, citrine, aluminium, copper and silver,
21 x 30 x 8 cm

A lacquered wood case set with command buttons and gemstones is arranged in the exhibition space like a thermo-hygrograph, the function of which remains a mystery. This sculpture assumes the appearance and functioning of the machines created by Albert Abrams,¹⁰ a doctor and inventor who asserted that “humans are affected by electromagnetic waves other than light, without being consciously aware of it.”¹¹ In the early 20th century, he developed “Radionics,” a form of alternative medicine based on the radiation emitted by living matter. The radionic boxes were alleged to diagnose all living creatures, from humans to plants, to detect any diseased tissues and heal them with infinitesimal vibrations. He thus postulated the existence of radiation that was not electromagnetic in nature. Similar to radiesthesia, Radionics uses extrasensory perception to make diagnoses. The protocol for “picking up” the underlying causes of the illness requires placing biological fragments of the patient on the radionic boxes, and then aligning the practitioner’s extrasensory frequency with the patient’s by adjusting the radionic box to the right frequency. The different materials used to make the boxes—quartz, copper, or wood—serve as frequency relays and catalysts. Between piezoelectricity and shape waves, this sculpture is part of a formal research process developed over a number of years on historically dated, mysterious-looking machines that are considered here almost as anthropological manifestations of utopias, parascientific theories, and beliefs.

¹⁰ Albert Abrams (San Francisco, 1863 – San Francisco, 1924).

¹¹ Jean-Pierre Lentin, *Ces ondes qui tuent, ces ondes qui soignent*, (*Waves that kill, waves that heal*) *op. cit.*, p. 199.



Ether, 2018

Verre borosilicate, eau, ultrasons, programme informatique, inox, 210 x 90 x 35 cm

Un réseau de sphères en verre amplifié par un système d'alambics fait circuler des flux de fumée vaporeux selon un principe de vases communicants. Il constitue un tout dans lequel semble être enfermée une matière insaisissable, entre ectoplasme et vapeur d'éther. Le mouvement ascendant de la fumée renvoie à l'idée d'un monde souterrain dont émanent des présences immatérielles, évoquant la spiritualité aborigène dans laquelle l'énergie des Ancêtres circule verticalement du dessous jusqu'au-dessus de la surface terrestre. L'œuvre fait écho au contenu nuageux des sphères en lévitation qui semblent émaner des différents sites sacrés dans le film *Otto*. Cette élévation vaporeuse renvoie plus généralement au motif du nuage comme vecteur de représentation du sacré.

Ether, 2018

Borosilicate glass, water, ultrasounds, computer program, stainless steel, 210 x 90 x 35 cm

Vaporous smoke flows through an interconnected system of glass spheres and stills. It constitutes a whole that seems to enclose an intangible matter, between ectoplasm and ether vapor. The rising movement of the smoke denotes immaterial presences emerging from an underworld, an evocation of aboriginal spirituality in which the energy of the Ancients flows vertically from below to above the Earth's surface. The artwork echoes the cloudy contents of the levitating spheres that seem to emanate from the different sacred sites in the film *Otto*. This vaporous elevation more broadly reflects the motif of the cloud as a vehicle for representation of the sacred.

«À l'automne 2016, au moins cinq diplomates américains en poste à Cuba ont commencé à souffrir de pertes auditives sérieuses inexpliquées et d'autres symptômes neurologiques variés. Deux d'entre eux au moins ont dû être rapatriés aux États-Unis pour être soignés. Après enquête, les responsables américains ont conclu que les employés avaient été victimes d'une arme sonore sophistiquée dont les fréquences sont hors de portée de l'oreille humaine et qui aurait été placée dans ou à proximité de l'ambassade.»

Par Hélène Vissière, publié le 12 août 2017 à 10:38, Le Point.fr

"In the fall of 2016, at least five American diplomats on duty in Cuba began to suffer from unexplained and serious hearing loss and other neurological symptoms. Two of them had to be repatriated to the United States for treatment. After further investigations, the US authorities concluded that the employees had been victims of a sophisticated sonic weapon whose frequencies are out of reach of the human ear and which would have been put in the embassy or nearby."

By Hélène Vissière, published on August 12 2017 at 10:38 a.m., Le Point.fr



Otto, 2018

Écran LED, aluminium,
32,6 x 82,6 x 8 cm

Un écran LED de format atypique, encastré dans un cadre en métal de couleur mauve, ponctue l'espace d'exposition. Entre écran de surveillance et instrument de visualisation scientifique, il diffuse des images de sites sacrés aborigènes filmées à la caméra thermique. Le cadre est réalisé à partir de «plaques de Tesla», de l'aluminium dont les atomes et les électrons seraient modifiés afin d'entrer en résonance avec le champ magnétique terrestre et dont la surface aurait la même structure que le cristal. C'est l'ingénieur Nikola Tesla¹² qui a déposé en 1901 un brevet pour «l'utilisation de l'énergie rayonnante», à partir duquel ces plaques sont aujourd'hui développées et commercialisées comme supports renforçant le champ d'énergie et les fréquences émises par les organismes vivants.

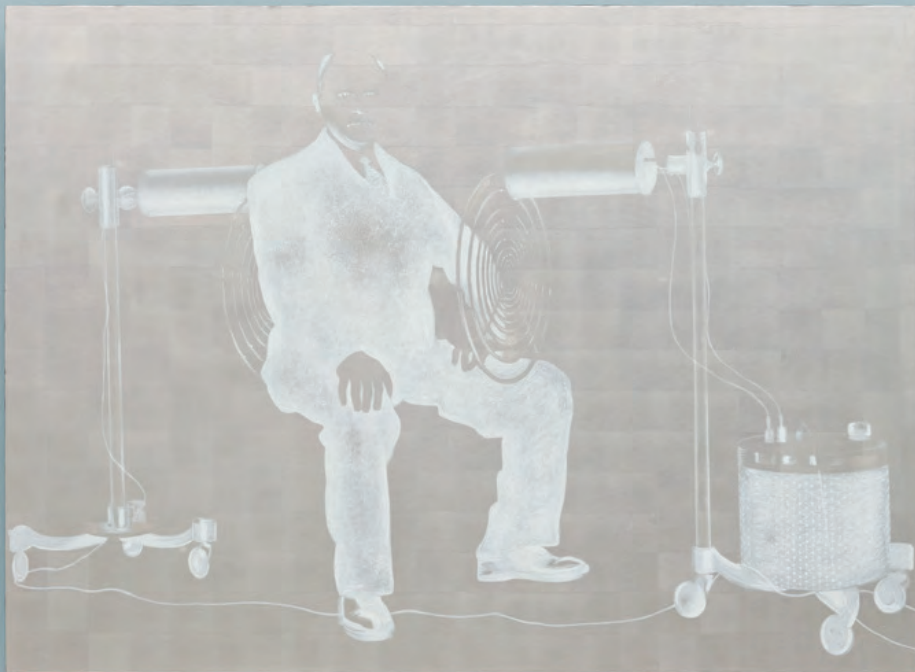
¹² Nikola Tesla (Smiljan, Empire d'Autriche, 1856 – New York, 1943).

Otto, 2018

LED screen, aluminium,
32,6 x 82,6 x 8 cm

A LED screen in non-standard format, encased in mauve metal frame, punctuates the exhibition space. Between surveillance screen and scientific visualization tool, it shows images of sacred aboriginal sites filmed with a thermal camera. The frame is made with "Tesla plates." The atoms and electrons of the aluminum have been altered so that the plates are in resonance with the Earth's magnetic field. The surface is the same structure as crystal. In 1901, engineer Nikola Tesla¹² filed a patent for the "utilization of radiant energy" that has led today to the development and commercialization of these plates as a means of enhancing the energy field and the vibrational state of living organisms.

¹² Nikola Tesla (Smiljan, Austrian Empire, 1856 – New York, 1943).



Lakhovsky, 2018

Huile et feuille de palladium
sur bois, 117 x 160 cm

Puisant dans l'imaginaire technologique lié à l'analyse radiographique des œuvres d'art, cette peinture sur feuille de palladium convoque les différents procédés permettant de révéler l'invisible sous la couche picturale. Elle fait apparaître en négatif la figure de l'ingénieur russe Georges Lakhovsky, assis entre les deux antennes de l'Oscillateur à Longueurs d'Onde Multiples, de son invention, en pleine séance de thérapie par les ondes. Les radiations invisibles se matérialisent ici par l'alliance de la conductivité du palladium aux inventions de Lakhovsky.

Lakhovsky, 2018

Oil and palladium leaf
on wood, 117 x 160 cm

Drawing on the technological imagination tied to the radiographic analysis of artworks, this painting on palladium leaf conveys the different ways of revealing the invisible beneath the pictorial layer. It shows a negative image of Russian engineer Georges Lakhovsky, seated between the antennae of the Multiple Wave Oscillator, his invention, during a wave therapy session. The invisible radiation is materialized here by the alliance between the conductivity of palladium and Lakhovsky's inventions.



Pulka Karinya, 2018

Bronze, 115x70x55 cm

Le lien particulier qui unit l'enfance au sacré est ici convoqué avec cette sculpture d'un jeune garçon présentant une forme étrange, une sorte de pierre, comme s'il faisait une offrande ou levait le voile sur un mystère. Renvoyant, entre autres, au motif du *Salvator Mundi* souvent représenté sous les traits du Christ enfant tenant dans sa main un globe terrestre, cette figure idéalisée de l'enfant messager fait directement écho à une autre œuvre de l'exposition. On reconnaîtra en effet l'objet tendu au visiteur puisqu'il s'agit d'un roc d'une forme similaire au monolithe appartenant au site sacré *Pulka Karinya*, apparaissant dans le film *Otto*.

L'œuvre s'inscrit dans la continuité d'une série de sculptures hybrides associant un corps avec une forme mystérieuse, telle la sculpture présentée dans l'exposition « *The Panoptes Project* » (Londres, 2017), qui montrait un corps enfantin surmonté d'une figure anthropomorphe du Mexique préclassique. Mais cette figure fait ici davantage allusion au rite initiatique aborigène du *walkabout* pendant lequel les jeunes garçons sont envoyés seuls et pour plusieurs mois dans le désert, découvrant par eux-mêmes les signes laissés par les Anciens dans le paysage australien.

Pulka Karinya, 2018

Bronze, 115x70x55 cm

The special ties that bind childhood to the sacred are conveyed here with this sculpture of a young boy holding some sort of strange stone, as if he were making an offering or uncovering a mystery. Making reference to the *Salvator Mundi* motif often portrayed as the Christ Child holding a terrestrial globe in his hand, this idealized figure of the messenger child is a direct echo of another piece in the exhibition. Visitors will recognize the object held out to them, since the rock is similar in shape to the monolith of the sacred site *Pulka Karinya*, seen in the film *Otto*.

The artwork follows on from a series of hybrid sculptures combining a body with a mysterious shape, such as the sculpture on display at « *The Panoptes Project* » exhibition (London, 2017), showing an anthropomorphic figure from preclassical Mexico sitting atop a childlike body. But here the figure makes even stronger allusion to the aboriginal initiatory rite known as the *walkabout*, during which time young men are sent alone and for several months out into the desert to discover for themselves the signs left by the Ancients in the Australian outback.



Panoptes, 2018

Marbre rouge laguna, 71 x 110 x 68 cm

Un imposant bloc de marbre rouge occupe l'espace d'exposition. Sur un de ses versants un œil très large est taillé dans la pierre. Cette sculpture réinvestit le motif du regard omniscient, exploré par l'artiste à travers la figure d'Argos Panoptes, le berger aux cent yeux, et jusqu'à *La Vision de Zacharie*, un tableau d'Ambroise Crozat représentant un rocher couvert d'yeux. Ici le rocher comporte un œil unique qui scrute le visiteur d'un regard inquisiteur. La matière rouge de la sculpture renvoie au sol australien dont la couleur tient à la saturation en particules de fer. Le motif taillé dans la roche fait lui écho à la récurrence des pétroglyphes aborigènes gravés dans les roches de différents sites sacrés.

Panoptes,
2018

Rosso laguna marble,
71 x 110 x 68 cm

An imposing block of red marble occupies the exhibition space. A very large eye is carved into one side of the stone. This sculpture takes up the motif of the omnipresent eye, explored by the artist through the figure of Argos Panoptes, the hundred-eyed shepherd, and *The Vision of Zechariah*, a painting by Ambroise Crozat depicting a rock covered with eyes. In this case, the rock has a single eye that scrutinizes visitors with an inquisitive gaze. The sculpture's red material reflects the Australian soil that derives its color from a high concentration of iron particles. The motif carved into the rock echoes the recurrence of aboriginal petroglyphs carved into the rocks of various sacred sites.



Studies into the Past

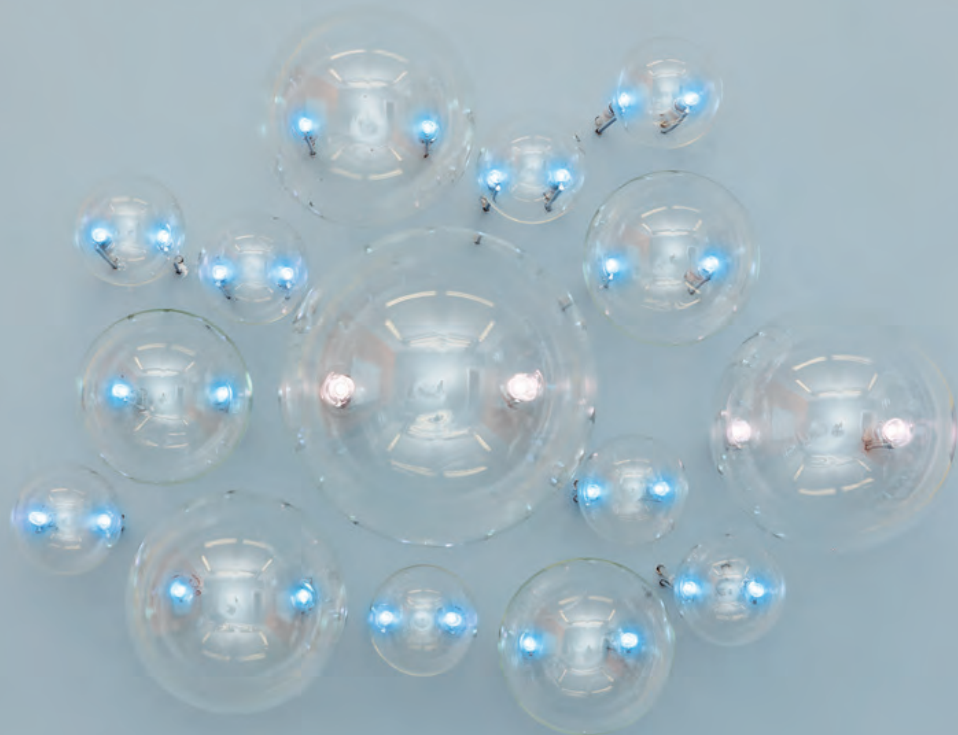
Huile sur bois, 200 x 194 cm

L'œuvre s'inscrit dans la série des *Studies into the Past* développée depuis plusieurs années autour de motifs anachroniques. Rejouant initialement le style pictural du *Quattrocento* et des Primitifs flamands, les peintures les plus récentes tendent vers une forme d'atemporalité. Initialement inspirée d'une œuvre de Cima da Conegliano, le sujet du tableau initial disparaît pour laisser apparaître des sphères mutiques renvoyant aux présences diaphanes du film *Otto*, en lévitation au-dessus d'un paysage.

Studies into the Past

Oil on wood, 200 x 194 cm

The artwork is part of the *Studies into the Past* series developed over several years exploring anachronic motifs. While the early works emulated the pictorial style of the *Quattrocento* and the Flemish Primitives, the more recent paintings tend toward a form of atemporality. Initially inspired by the work of Cima da Conegliano, the subject of the initial painting disappears to reveal silent spheres that recall the diaphanous presences in the film *Otto*, floating above the landscape.



Argon, 2018

Sphères en verre, gaz argon, transformateur, Ø 10 à 30 cm

La technique du néon est ici détournée pour créer des sculptures de verre parcourues de gaz argon. Un système formé d'un ensemble de néons sphériques fait circuler un flux bleu-té. Telle une entité immatérielle, le gaz lumineux habite cet environnement clos de sa présence vibrante, non sans rappeler la façon dont s'animent les sphères au contact des paysages dans le film *Otto*. Il y a dans cette constellation de bulles la tentative de contenir un phénomène immatériel, à la manière du dernier souffle de Thomas Edison retenu dans une éprouvette scellée et conservée au musée Henry Ford de Detroit.

Argon, 2018

Glass spheres, argon gas, transformer, Ø 10 to 30 cm

The technique of neon lighting has been hijacked to create glass sculptures filled with argon gas. A bluish flow circulates through a system of spherical neon lights. Like an intangible entity, the luminous gas fills this closed environment with its vibrant presence, recalling how the spheres come alive in contact with the landscape in the film *Otto*. There is in this constellation of bubbles an attempt to contain an immaterial phenomenon, like Thomas Edison's final breath captured in a sealed test tube and displayed at the Henry Ford Museum in Detroit.

“On Friday March 10, 1989 astronomers witnessed a powerful explosion on the sun. Within minutes, tangled magnetic forces on the sun had released a billion-ton cloud of gas. It was like the energy of thousands of nuclear bombs exploding at the same time. The storm cloud rushed out from the sun, straight towards Earth, at a million miles an hour. The solar flare that accompanied the outburst immediately caused short-wave radio interference.”

« Le Vendredi 10 Mars 1989, les astronomes furent les témoins d'une puissante explosion sur le soleil. En l'espace de quelques minutes, des forces magnétiques entremêlées avaient produit un nuage de gaz d'un milliard de tonnes. C'était comme l'énergie produite par un millier de bombes nucléaires qui exploseraient au même moment. Le nuage s'éloigna très rapidement du soleil pour se précipiter vers la terre à des millions de kilomètres à l'heure. L'éruption solaire qui accompagna l'explosion engendra immédiatement des interférences radio sur les ondes courtes. »

Sten Odenwald, “The Day the Sun Brought Darkness,” NASA.gov, 2007.

Sten Odenwald, « Le Jour où le Soleil fit venir les Ténébres », NASA.gov, 2007.



Solar Wind, 2017

Écran LED, verre transparent teinté, structure métallique, logiciel de traduction en temps réel de l'activité du soleil à partir de données fournies par quatre laboratoires scientifiques, 314 x 138 x 54 cm

Un monolithe de verre sombre restitue en temps réel sur une de ses faces la météorologie de l'espace et l'activité des vents solaires sous forme d'ondulations colorées. Bien que très lointaines, ces perturbations célestes ont une incidence parfois dévastatrice sur notre environnement terrestre. Ainsi, en 1989, une tempête solaire provoquait un black-out dans 6 millions de foyers canadiens, alimentant la peur collective à l'égard de ces phénomènes incontrôlables. *Solar Wind* est à la fois une visualisation de données météorologiques fournies en temps réel par plusieurs observatoires internationaux ainsi qu'une peinture de nos appréhensions collectives face à des énergies invisibles.

Solar Wind, 2017

LED screen, transparent tinted glass, metal structure, software translating solar activity in real-time, based on data provided by four scientific laboratories, 314 x 138 x 54 cm

A monolith of dark glass shows space weather and solar wind activity in real time in the form of colored undulations on one of its sides. Although very distant, these celestial disturbances can have a devastating effect on the Earth's environment. In 1989, for example, a solar storm caused a black-out of 6 million homes in Canada, fuelling collective fear of these uncontrollable phenomena. *Solar Wind* is both a visualization of weather data provided in real time by several international observatories and a portrait of our collective apprehension in the face of invisible energies.

Les énergies invisibles de la Terre

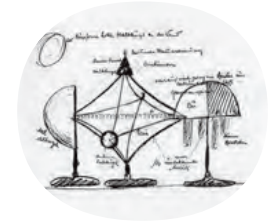
Invisible Energies of the Earth



Georges Lakhovsky,
Multiple wave oscillator, c. 1930

La nouvelle exposition de Laurent Grasso «Otto» rassemble deux figures qui n'ont a priori rien en commun. D'un côté, Otto Jungarrayi Sims, un Warlpiri qui, dans une vidéo éponyme, marche dans le désert australien. De l'autre, Winfried Otto Schumann, physicien et théoricien des résonances terrestres d'extrêmement basses fréquences. Avec cette exposition, l'artiste met côte à côte le scientifique franc-tireur et le gardien des *Dreamings* aborigènes. Après tout, Sims et Schumann ont un point commun : leur travail sur des énergies terrestres invisibles. Pour Sims, l'énergie repose dans le *Dreaming* (ou « Temps du rêve »), un monde ancien enclos dans le paysage désertique. Schumann, lui, l'envisage dans un système clos de fréquences vibratoires générées lorsque les éclairs sont transformés en ondes sonores d'un domaine de fréquences extrêmement bas, qui rebondissent sans fin entre la stratosphère et la surface de notre planète. Avec ses œuvres faites de gaz, de lumière, de métal et de pierre, Laurent Grasso trace les lignes invisibles qui parcourent en filigrane les vies des deux hommes. Il crée un système spéculatif qui rapproche des domaines infinis du savoir. Ainsi, il réalise ce que le surréaliste Roger Caillois appelait les « sciences diagonales », au sein desquelles « il existe des cycles et des symétries, des homologues et des récurrences perceptibles. Tout rentre dans une ou plusieurs séries. Il n'y a rien qui n'ait ses propres équivalents ou doubles, tel un message codé qui rappelle à notre esprit une prémonition ou une nostalgie¹ ». Pour Caillois le monde se double d'un ordre invisible dans lequel la silhouette d'un aigle se dessine sur la carapace d'une tortue tandis que les lignes de la main coïncident avec le tracé des voies navigables d'un pays lointain.

Les œuvres de Laurent Grasso s'inspirent des possibilités d'une recherche similaire à celle de Caillois en construisant des dispositifs actualisant des forces invisibles, conçus à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle par des esprits radicaux comme Albert Abrams, Georges Lakhovsky, Rudolf Steiner ou



Dr. Oskar Schmiedel, *Croquis à main levée de l'appareil de Strader* (en présence de Rudolf Steiner), 1912

«Otto», the title of Laurent Grasso's new exhibition, brings together an unlikely pair. The first is Otto Jungarrayi Sims, a Warlpiri man who walks through the Australian desert in the video that is named after him. The second is the physicist Winfried Otto Schumann who theorized low frequency resonances enveloping the earth. The artist puts the maverick scientist and the custodian of Aboriginal Dreamings alongside each other in this exhibition. After all, both Sims and Schumann work with the invisible energies of the earth. For Sims this energy lies in the Dreaming, an ancient realm embedded into the desert landscape, while Schumann envisaged a closed system of vibrating frequencies, as lightning transformed into ultra-low sound waves that bounce endlessly between the stratosphere and the planet's surface.

In works made of gas, light, metal and stone, Laurent Grasso maps out the invisible lines that lie behind the lives of both men, creating a speculative diagram that joins incommensurable domains of knowledge. In this, he performs what the surrealist Roger Caillois calls "diagonal science," in which "There are discernable cycles and symmetries, homologues and recurrences. Everything fits into one or several series. There is nothing that does not have its own counterpart or double, the cypher that recalls to our mind a certain premonition of it, or nostalgia for it."¹ For Caillois the world is doubled by an invisible order, in which an eagle's outline appears on a turtle's shell, while the lines of the hand map out the waterways of a distant country.

Laurent Grasso's works draw upon the possibilities of such research, constructing devices that actualize unseen forces, devices designed in the late 19th and early 20th century by such radicals as Albert Abrams, Georges Lakhovsky, Rudolf Steiner and Wilhelm Reich. To stand near such devices is to sense an invisible world coming into being, one cut short by a more conservative late 20th century, when their work was discredited, dismissed and forgotten. So it is that it is possible to experience a reconstructed radionics device, Lakhovsky's spirals and even Steiner's

Hans Kühn, *La machine de Strader*
(d'après Rudolf Steiner), 1913



Albert von Schrenck-Notzing,
La médium Marthe Béraud, 1912

encore Wilhelm Reich. Lorsque l'on se tient à proximité de ces appareils, on ressent la manifestation d'un monde invisible, tué dans l'œuf à la fin du xx^e siècle par une tradition plus conservatrice qui a discrédité, rejeté et relégué à l'oubli les travaux de leurs inventeurs. On peut découvrir dans cette exposition les reconstructions d'un appareil radioélectrique, des spirales de Lakhovky et même de la machine de Strader, créée par Steiner. Elles permettent d'éprouver au xxi^e siècle les potentialités d'une conscience passée qu'elles actualisent. Les notions ayant inspiré la création de ces appareils n'existent peut-être plus. Steiner pensait que l'effet de la machine de Strader dépendait de « la conscience morale de l'utilisateur de cette invention », mais cette conscience morale a peut-être été supplantée dans un passé récent par le flux de sensations induites par la télévision et les médias numériques². En revenant à ces appareils qui transmettent des énergies latentes, on ressuscite des sensations inattendues d'autres époques.

Historiquement, Paris a la réputation de libérer des énergies de ce type, venues d'ailleurs, et de provoquer des remous dans la sphère sensorielle. La plus récente remonte à 1989. Elle s'est produite lors de l'exposition « Magiciens de la Terre » au Centre Pompidou. Le père d'Otto Sims, Paddy Japaljarri Sims y participait avec quelques Warlpiris dans le cadre de *Yam*, une installation évoquant un *Dreaming*. Matérialisée dans le sable, rappelant le désert, elle évoquait des êtres ancestraux. Aujourd'hui, *Otto*, le film de Laurent Grasso, ouvre de nouveau un portail vers le Temps du rêve à Paris, cette fois avec des drones et des caméras hyperspectrales plutôt que du sable. Malgré la nouveauté technologique, le sujet reste inchangé : visualiser les énergies des *Dreamings*. À propos d'*Otto* et d'autres œuvres exposées, on peut dire ce qu'André Breton évoquait à propos du *Dreaming* : « Que l'homme, aujourd'hui en peine de se survivre, mesure là ses pouvoirs perdus ; que celui qui, dans l'aliénation générale, résiste à sa propre aliénation, recule sur lui-même comme le boomerang »³.



František Kupka,
L'Alambic, 1929

“Strader Apparatus” in this exhibition. It is possible to test the possibilities of past consciousness as they actualize in these devices in the 21st century. It may be that the senses these machines were designed for no longer exist. Steiner thought that the effect of the “Strader Apparatus” depended upon the “moral consciousness of the user of this invention,” but such moral consciousness may well have been eclipsed by recent history, by the rush of sensation brought about by television and digital media.² To return to these machines is to bring into being the unexpected sensations of previous times, as they channel energies that have lain dormant.

The city of Paris has a history of unleashing such energies from elsewhere, of setting off waves in the sensorial sphere. The most recent shock took place in 1989, during the “Magicians of the Earth” exhibition at the Pompidou. Here Otto Sims’s father, Paddy Japaljarri Sims, was one of several Warlpiri men who made *Yam*, an installation of *Dreaming in sand*, with a desert design that evoked ancestral beings. Today, Laurent Grasso’s film *Otto* once again opens a portal onto the *Dreaming* in Paris, using drones and hyper-spectral cameras instead of sand. Although using new technologies, *Otto*’s subject is the same, visualizing the *Dreaming*’s energies. Through *Otto* and the other works on show it is possible to say what André Breton said about the *Dreaming*, that, “Que l'homme, aujourd'hui en peine de se survivre, mesure là ses pouvoirs perdus ; que celui qui, dans l'aliénation générale, résiste à sa propre aliénation, ‘recule sur lui-même comme le boomerang d'Australie, dans la deuxième période de son trajet.’”³ Breton quotes the 19th century writer Lautréamont on the boomerang here, describing “the mystery of an object which flies out of sight and then returns.”⁴ For while non-returning boomerangs were used for hunting, returning boomerangs were less common, and turned up more often in *Dreaming* stories. *Otto*’s father Paddy tells the story of one of these boomerang *Dreamings*, of old men who “hit each other with boomerangs, and as they were struck they turned into birds and flew



Eisenhardt,
Flak schützt Berlin, 1939

boomerang d'Australie dans la deuxième période de son trajet³.»

Breton fait référence à Lautréamont, écrivain du XIX^e siècle, quand il décrit à propos du boomerang « le mystère d'un objet qui s'envole hors de vue puis revient ⁴ ». Certains boomerangs, destinés à la chasse, ne reviennent pas à leur point de départ. Plus communs que les autres, ils sont aussi plus souvent mentionnés dans les *Dreamings*. Le père d'Otto, Paddy, raconte à ce sujet une histoire du Temps du rêve. Elle met en scène des hommes âgés qui « se battaient avec des boomerangs. Lorsqu'ils étaient touchés, ils se transformaient en oiseaux et prenaient leur envol ⁵ ». Pour Breton, de telles transformations sont surréalistes parce qu'elles évoquent la magie et le mystère au-delà du quotidien et provoquent un sentiment de merveilleux, une euphorie née de l'observation du paradoxal, de l'étrange et de l'insolite. Le retour du boomerang s'inscrit ici dans un retour merveilleux des pouvoirs de la Terre, que Lautréamont célébrait dans ses odes aux montagnes et aux océans, aux tremblements de terre et aux volcans⁶.

En 1945, lorsque Breton écrit sur l'Australie aborigène, peu après Hiroshima, il n'est que trop conscient du fait que la puissance des êtres humains égale celle de la nature. Toutes ses tentatives de transformation du monde par l'art semblent éclipsées par cette nouvelle technologie terriblement destructrice. Il n'est pas étonnant que, dans « *OttO* », Laurent Grasso s'inspire d'une recherche antérieure à la seconde guerre mondiale. Les appareils qu'il reconstruit datent des débuts du XX^e siècle. À l'origine, ils ont été créés dans l'espoir que la technologie permette à l'humanité de contrôler son destin en exploitant les énergies et radiations terrestres qui venaient d'être découvertes. L'oscillateur à longueurs d'onde multiples de Lakhovsky, en particulier, a rencontré beaucoup de succès à son époque. Il plongeait ses utilisateurs dans un spectre fréquentiel spécifique afin de réaccorder leurs cellules à leur état naturel. Ce réaccordage était supposé reprogrammer les cellules cancéreuses et ainsi soigner les malades sans les exposer à des produits

Japanese War Tuba,
c. 1930–1940



away into the air..."⁵ For Breton, such transformations are surrealist because they evoke magic and mystery that lies beyond the everyday, provoking a feeling of the marvelous, an euphoria that comes from witnessing the paradoxical, strange and uncanny. The return of the boomerang is here inscribed into a marvelous return to the earth's powers, to what Lautréamont celebrated in his odes to mountains and oceans, earthquakes and volcanoes.⁶

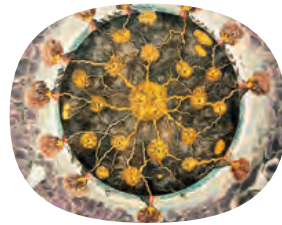
In 1945 when Breton wrote about Aboriginal Australia, he did so in the shadow of Hiroshima, and was all too conscious that human beings had become as powerful as nature. All of his attempts to use art to transform the world appeared to have been eclipsed by this new, immensely destructive technology. It is no coincidence that in Laurent Grasso's *OttO* exhibition, the research he draws upon comes from before World War Two. The devices he reconstructs are from the early part of the 20th century, invented with hopes that humankind could control its destiny through technology, making use of newly discovered earth energies and radiations. Lakhovsky's multiple wave oscillator was particularly successful, as it bathed people in a spectrum of frequencies to re-tune the cells of the body to their natural state. This re-tuning was thought to re-program cancer cells, healing people without poisoning them with chemicals and radiation. This device and many others from this era have however since been ignored, dismissed and disproven, as after Hiroshima, people became fearful of technology, of its powers to transform the world that they once knew.

Aboriginal sorcerers like Paddy Sims had a lot in common with these inventors. Anthropologists documented the way that Aboriginal sorcerers could read minds, send telepathic messages, appear and disappear, be in two places at once, fly and heal the sick.⁷ Forgotten in the history of Western science, Aboriginal sorcerers and fringe inventors invoke new ways of perceiving our world. They reveal that which lies behind the visible world, showing its double in the energies the lie beneath it. Aboriginal



Athanasius Kircher,
Sphinx mystagoga, 1676

Athanasius Kircher, *Systema ideale pyrophyllaciorum
subterraneorum quarum montes*, 1665

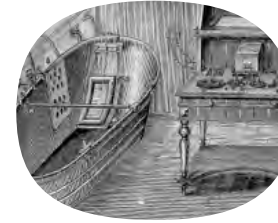


chimiques ou à des radiations. Après Hiroshima, ces appareils et de nombreuses autres inventions ont été ignorés et rejetés, leurs effets réfutés. À cette période, la technologie effrayait par sa capacité à transformer le monde tel qu'on le connaissait.

Les sorciers autochtones comme Paddy Sims ont beaucoup de choses en commun avec les inventeurs comme Lakhovsky. Les anthropologues ont documenté la façon dont ils lisent les esprits, envoient des messages télépathiques, apparaissent, disparaissent, se trouvent simultanément à deux endroits, volent et guérissent les malades⁷. Oubliés de l'histoire de la science occidentale, les sorciers autochtones et les inventeurs hétérodoxes invoquent de nouvelles manières de percevoir notre monde. Ils révèlent ce qui se manifeste au-delà du monde visible et donnent à voir son double dans ses énergies sous-jacentes. Les rituels autochtones et les nouvelles technologies sont semblables car ils ouvrent des portes vers cet autre monde, ses oscillations et ses tensions invisibles. Le fait que Laurent Grasso recoure à la vidéo pour rendre visible ces oscillations et ces tensions dans *Otto* n'est pas une coïncidence: le médium électronique est lui-même un double, une façon de voir les fantômes et les spectres qui surpasse les facultés de la vision humaine.

Laurent Grasso a déjà réalisé d'autres œuvres vidéo proposant d'exposer des corrélations invisibles, montrant des parallaxes de volcans, de châteaux d'astronomes abandonnés et de côtes militarisées. Les parallaxes surgissent lorsque l'on demande à un observateur de déceler des analogies entre les étoiles et le vol des oiseaux, le soleil et un volcan endormi, le monde et ses ombres. Pour André Breton, le surréalisme était une manière de convoquer cet autre monde, subconscient, tandis que, pour les Warlpiris, c'est le *Dreaming* qui constitue ce double virtuel et allusif.

C'est de cet espace virtuel et invisible que proviennent les récits et les événements du Temps du rêve, des histoires de boomerang aux esprits attachés à la terre. Si ce Temps du rêve a sommeillé



"Electric bath,"
Berlin, 19th century

ceremonies and new technologies alike open doors to this second world, its oscillations and invisible tensions. It is no coincidence that in *Otto* Laurent Grasso uses video to make these oscillations and tensions visible, for the electronic medium is itself a double, a way of seeing ghosts and spectrums beyond the capacity of the human eye.

Laurent Grasso has a history of video works that grapple with invisible correlations, showing parallaxes of volcanoes, abandoned astronomer's castles and militarized coastlines. The parallaxes come when the viewer is asked to make analogies between stars and the flight of birds, the sun and a dormant volcano, between the world and its shadow. For André Breton, surrealism was a way of bringing forth this second, subconscious world, while for Warlpiri people the Dreaming is this virtual, allusive double.

From this virtual, unseen space come Dreaming stories and events, from boomerang Dreamings to spirits that remain embedded in the land. While this Dreaming has lain within the Australian desert for tens of thousands of years, the artist works with more recent Dreamings. In his video *Élysée*, he filmed the French Presidential Palace, making it look more like a ghostly site than a political office. A series of rolling scans of the interior of this ornate building allude to secret, invisible energies.

At some places on the earth such powers are more visible, coming to the surface more easily. Laurent Grasso is attracted to such sites at which the boundary between the world and its double, the visible and invisible, is permeable. It is as if, in a series of video works made everywhere from Paris to Scandinavia to Australia, he is making a map of sites that are radioactive with psychic energies, pinpointing concentrations of unusual forces in a psycho-geographic system that extends across the earth. Perhaps it was only a matter of time before he came to Australia, where the Dreaming is raw in the landscape. It may be that ancestral, Warlpiri spirits brought the artist into being in order

J.L. Charmet, *Two investigators forming a circuit when they touch the dorsal and ventral surface of the torpedo fish*, 19th century



dans le désert australien pendant des dizaines de milliers d'années, l'artiste travaille avec des *Dreamings* bien plus récents. Dans sa vidéo *Élysée*, il donne au palais présidentiel l'apparence d'un lieu fantomatique plutôt que d'un bureau politique.

Les multiples mouvements de la caméra à l'intérieur du bâtiment évoquent des énergies secrètes et invisibles.

En certains endroits du globe, ces pouvoirs sont plus visibles et refont plus facilement surface. Laurent Grasso est attiré par ces sites caractérisés par la perméabilité de la frontière entre le monde et son double, entre visible et invisible. Comme si, dans une série d'œuvres vidéo réalisées partout dans le monde, de Paris à la Scandinavie en passant par l'Australie, il cartographiait les sites psychiquement radioactifs, pointait les concentrations des forces inhabituelles dans un système psycho-géographique qui s'étend sur la Terre entière. Ce n'était peut-être qu'une question de temps avant qu'il ne se rende en Australie, où les *Dreamings* demeurent à l'état brut dans le paysage. Ce sont peut-être les esprits warlpiris ancestraux qui ont donné vie à l'artiste pour pouvoir eux-mêmes prendre forme à Paris. Car il ne faudrait pas faire l'erreur de croire que Laurent Grasso peut contrôler les forces qu'il invoque. Il est, au contraire, devenu l'agent d'énergies qui le dépassent.

Les Warlpiris connaissent depuis des générations le pouvoir de la Terre.

Renommés pour leur férocité et les puissants symboles gravés dans la pierre et sur leurs boucliers, ils possèdent leur propre galerie d'art. Le Yeundumu Men's Museum est décoré comme une grotte sacrée; ses murs et son sol sont peints d'un pouvoir cérémoniel.

Les symboles qu'ils présentent sont liés à ce qu'un anthropologue a nommé *Abiding* («ce qui persiste», «ce qui demeure»), le Temps du rêve, cette puissance inexploitée qui repose sous nos pieds.

Ce pouvoir est persistant parce qu'il demeure des siècles durant dans l'attente d'être invoqué. Dans certains lieux d'Australie, il ondule tel un serpent sous la terre, attendant d'être canalisé pour les guérisons et la régénération. C'est dans ces endroits que se



Daniel Martin Diaz, *Self-Aware System*, c. 2010

that they might take shape in Paris. For it would be a mistake to think that Laurent Grasso is able to control the forces he invokes.

Instead, he has become an agent for energies that exceed him. The Warlpiri have known this power of the earth for generations. Famous for their ferocity, and for their powerful array of desert symbols carved on rocks and shields, the Warlpiri have their own art gallery. The Yeundumu Men's Museum is decorated like a sacred cave, with walls and floor painted with ceremonial power. These symbols are tied to what one anthropologist called the 'Abiding,' or Dreaming, that lies waiting like an untapped power beneath one's feet. Such a power is abiding because never goes away, but can sit for centuries waiting to be tapped. At certain places in Australia, it curls like a snake beneath the earth, waiting to be channeled for healing and replenishment. At such places on Warlpiri country ceremonies, *parmpa*, are held to ensure the fall of rain, the reproduction of emus and kangaroos, the growth of food plants. Other, secret ceremonies are held to invoke love magic, *yilpinji*, while some songs are *juyurdu*, dangerous sorcery that can bring about death.

In the West such powers have been forgotten, as Europeans have become disenchanted with the spiritual earth.

Laurent Grasso's videos invoke the uncertainty that this disenchantment was a mistake. Through his reconstructed machines Westerners may come as close as they can to the ancient ceremonies that they have forgotten, perhaps pulling for a moment the thin veil between themselves and the creative energies of the earth aside. While Abrams, Lakhovsky, Schumann and Steiner invented new technologies to breach this veil, Aboriginal sorcerers use the power of the mind and its ability to travel above and below the surface of the earth in journeys through air and hidden, underground waters. As Paddy Sims and his Warlpiri family used a ground painting to make these energies visible in Paris thirty years ago, in this exhibition Laurent Grasso and Otto Sims make use of new modes of seeing, new technologies to envisage the earth's



“Photographie de la pensée,”
par Thomas Edison, 1898

tiennent des rituels warlpiris, les *parnpa*, destinés à assurer la venue de la pluie, la reproduction des émeus et des kangourous, la croissance des végétaux comestibles. D'autres rituels secrets permettent d'invoquer la magie de l'amour, *yilpinji*, et certains chants relèvent du *juyurdu*, une dangereuse sorcellerie qui cause la mort.

En Occident, de tels pouvoirs ont été oubliés à mesure que les Européens se détournaient de la Terre spirituelle. Les vidéos de Laurent Grasso invoquent une forme d'incertitude, l'hypothèse que ce désenchantement était une erreur. À travers les machines qu'il a reconstruites, les Occidentaux pourraient se rapprocher autant qu'ils le peuvent des anciens rituels qu'ils ont oubliés, tirant peut-être un instant le voile ténu qui les sépare des énergies créatives de la Terre. Abrams, Lakhovsky, Schumann et Steiner ont inventé de nouvelles technologies permettant de déchirer ce voile; les sorciers aborigènes, eux, utilisent le pouvoir de l'esprit et sa capacité à voyager sur et sous la surface terrestre grâce à l'air et aux eaux souterraines cachées. À l'instar de Paddy Sims et sa famille warlpiri qui, il y a 30 ans, ont rendu visibles ces énergies à Paris grâce à la création d'une peinture sur terre battue, Laurent Grasso et Otto Sims font appel dans cette exposition à de nouvelles manières de voir, à de nouvelles technologies pour envisager les pouvoirs terrestres. Symboles gravés sur des boucliers aborigènes ou nouvelles techniques vidéo, la Terre a besoin de formes matérielles pour se manifester. Les caméras hyperspectrales que l'artiste emploie tendent à montrer ce que les sorciers ont toujours été capables de voir. Il ne crée rien, il redécouvre quelque chose d'ancien; il forme un pli dans le temps et il propose un regard qui perfore le temps dans l'espace de ce pli. C'est le *Dreaming*, l'*Abiding*. Il semble neuf mais est hors du temps, issu d'un royaume virtuel qui se manifeste depuis la Terre pour mieux se dérober à nouveau.

Il est peut-être impossible d'établir la «vérité» de ce Temps du rêve par les méthodes occidentales, comme il était impossible à Lakhovsky de prouver les effets de son oscillateur à longueurs d'onde



“General Faradization,”
London, 1900

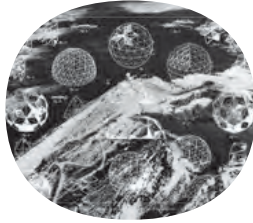
powers. The earth needs worldly forms to manifest, whether in sigils carved onto Aboriginal shields or in new modes of filmmaking. The hyper-spectral cameras he employs tend to show that which sorcerers have always been able to see. He is not making something new, but rediscovering that which is ancient, creating a fold in time, and transfixing time within the gaze of that fold. This is the Dreaming or Abiding, which appears new but is in fact outside of time, from a virtual realm that manifests from the earth only to disappear once more.

It may be impossible to establish through the methodologies of Western science the ‘truth’ of this Dreaming, just as it was impossible for Lakhovsky to prove the effects of his multiple wave oscillator. This is because it is impossible for the rational mind to have an encompassing view of the earth. In 1989 the exhibition “Magicians of the Earth” was new for the art world, but it was also a return to this vision of the earth as one system, to an enchantment with the world’s energies. Yet even in this speculative realm of contemporary art, the curator’s views were too eccentric. After “Magicians” was badly received by conservative Parisian critics, Jean-Hubert Martin did not work for the Pompidou for very much longer.

Time, however, has established Jean-Hubert Martin as a visionary.

He was the first curator to recognize the turn to a global exhibition practice, and with it, to imagining the forces of the earth itself. As globalization took the place of the atomic cold war, artists and curators turned to ancient powers that had long been held in check. It has taken some decades, and a planetary emergency, to catch up to this sense in which the earth has its own agency, its own force. As Bruno Latour points out, the Paris climate change conference of 2015 marks the belated moment at which governments themselves realized “the limits of the given planet we call earth.”⁸

The earth, Bruno Latour argues, has its own agency, and in this exhibition Laurent Grasso is proposing that we return to lost and forgotten knowledges, that we take eccentric scientists and



Richard Buckminster Fuller,
Laminar Geodesic Dome, 1981

multiples. C'est ce que provoque l'incapacité de l'esprit rationnel à adopter une vision globale de la Terre. En 1989, l'exposition « Magiciens de la Terre » constituait une nouveauté dans le monde de l'art et incarnait un retour à une vision de la Terre comme un système unifié, ainsi qu'une perception envoûtée des énergies de ce monde. Et pourtant, même dans le monde spéculatif de l'art contemporain, la vision du commissaire de l'exposition était trop excentrique. Après la mauvaise réception de l'exposition par la critique parisienne conservatrice, Jean-Hubert Martin n'est plus resté très longtemps au Centre Pompidou.

Le temps a pourtant fait de Jean-Hubert Martin un visionnaire. C'est le premier commissaire à avoir identifié le virage vers une pratique globale de l'exposition et, parallèlement, à imaginer les forces terrestres. Lorsque la mondialisation a pris le pas sur la guerre froide, artistes et commissaires se sont tournés vers des puissances anciennes longtemps tenues en échec. Il a fallu quelques décennies et une urgence planétaire pour revenir au sentiment que la Terre possède sa propre organisation, sa propre force. Comme le souligne Bruno Latour, la Conférence de Paris de 2015 sur le changement climatique marque le moment où les gouvernements eux-mêmes ont fini par comprendre les « limites de la planète qui nous a été donnée, et que nous appelons la Terre⁹ ». Selon Bruno Latour, elle a son fonctionnement spécifique. À travers son exposition, Laurent Grasso nous invite à revenir aux savoirs perdus et oubliés et à prendre au sérieux les scientifiques excentriques et les sorciers aborigènes. Leurs connaissances nous permettront peut-être de guérir les malades par télépathie ou par des courants électriques cachés, voire de puiser dans l'énergie infinie des éclairs ou des sites sacrés.

Pour ce faire, il est nécessaire de s'orienter vers des connaissances alternatives, des méthodes autrefois considérées comme excentriques ou primitives. *The Owl of Minerva* et *Electric Ray*, taillés dans l'onyx, construisent ce que Caillois appelait les « sciences diagonales » par l'union inattendue de la biologie et de



Giovanni Bellini, *Allegoria della Malinconia o della Fortuna*, c. 1490

Aboriginal sorcerers seriously. Through their knowledge it may be possible to heal the sick, with telepathy and hidden electricity, or to tap infinite energy from lightning or sacred sites. To do this, it is necessary to turn to alternative knowledges, to methods once deemed eccentric or primitive. Laurent Grasso's *Owl of Minerva* and *Electric Ray*, cut from onyx, construct what Caillois called "diagonal science," between the unlikely bedfellows of biology and geology, between stone, stingray and eye. Caillois too was fascinated with stones, collecting examples of agate, jasper and limestone that resemble landscapes, monsters and burning towns, and was fascinated by the way they "reflected the shadows rather than the images of things."⁹ Again we see the appearance of the double, the invisible world that lies just beneath our own, here almost coming to be seen in the delicate lines of geology.

Other surrealists were also compelled by the natural world, struck by the ability of stone to inspire reverie and psychic disturbance. The photographer Brassai thought that it was this contemplation of "Boulders, mountains, gnarled tree-trunks, twisted roots, cracks in dry mud, veins in a piece of marble," that accounted for the beginnings of art, that "originated in retouching, in completing a form, in accentuating a resemblance that was noticed among the stalagmites or bone fragments."¹⁰ There is an ambivalent space here, between the earth and the human mind, that allows possibility to play itself out. This is precisely the space that Laurent Grasso's works inhabit, as he brings a speculative immateriality to life out of the forms of nature. In glass spheres and copper spirals, he calls upon the forms that the mind sees in nature. He is "completing a form" or a "mysticism of matter" from the world, one that lies dormant in its land and stones.¹¹ Speaking with Laurent Grasso, Jean-Hubert Martin complains that in the West such ideas are not taken seriously. Yet in his travels, the curator has seen museums turned into sacred spaces, as women pray to

Gemstone Cutting Chart,
Plate III, 1896





Fra Angelico, *Sacra Conversazione*
(detail), c. 1443

la géologie, entre la pierre, la raie et l'œil. Caillois aussi était fasciné par les pierres. Il collectionnait des spécimens d'agate, de jaspe, de calcaire qui ressemblaient à des paysages, à des monstres, à des villes en flammes. Il était subjugué par la façon dont les pierres « reflètent l'ombre plutôt que l'image des êtres et des choses⁹ ». Ici encore surgit le monde double, invisible et sous-jacent au nôtre, qui se donne presque à voir dans les lignes délicates de la géologie.

D'autres surréalistes étaient subjugués par le monde naturel, frappés par la faculté de la pierre à inspirer la rêverie et la perturbation de la psyché. Pour le photographe Brassai, la contemplation des « rochers, montagnes, troncs d'arbres nouveaux, racines tordues, craquelures dans la boue séchée, veines dans un morceau de marbre » constitue l'aube de l'art, « né de la retouche, de la complétion d'une forme, de l'accentuation d'une ressemblance entre des stalagmites ou des fragments d'os¹⁰ ». Il y a ici entre la Terre et l'esprit humain un espace ambivalent qui ouvre de nombreuses possibilités. C'est précisément cet espace qu'occupe l'œuvre de Laurent Grasso, qui fait éclore des formes de la nature une immatérialité spéculative. Dans ses sphères de verre et ses spirales de cuivre, il en appelle aux formes que l'esprit voit dans la nature. Il « complète une forme » ou un « mysticisme de matière » à partir du monde, ce monde qui sommeille dans la terre et dans les pierres¹¹.

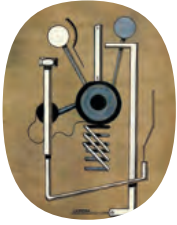
Dans une discussion avec Laurent Grasso, Jean-Hubert Martin déplore le fait que de telles idées ne soient pas prises au sérieux en Occident. Lors de ses voyages, le commissaire a pourtant vu des musées transformés en espaces sacrés, des lieux dans lesquels des femmes prient des Bouddhas au Japon, ou entonnent des chants sacrés à l'intention de sculptures kanakes à Nouméa. En de nombreux endroits du monde, et bien sûr en Australie aborigène, le domaine spirituel reste un composant vivace de l'expérience quotidienne, celui « de la contemplation et de l'émotion intenses », comme le souligne Jean-Hubert Martin¹². De telles expériences

Marcel Duchamp,
Air de Paris, 1919



Buddhas in Japan, and chant sacred songs to Kanak carvings in Noumea. In many parts of the world, and certainly in Aboriginal Australia, the spiritual domain remains a powerful part of everyday experience, as Jean-Hubert Martin says one of “intense contemplation and emotion.”¹² Such experiences are all too often relegated to be religion or science fiction, but the Aboriginal people of Australia have been living within this intensity for millennia, seeing the frequencies of the earth with ancient eyes. While these inventions and videos look like science fiction, all too often science fiction has turned out to be real, like the atomic bomb itself. To juxtapose ancient visions with new technologies is to turn fiction into a new reality, to turn from speculation to new kinds of truth that were there along, just beneath the visible.

- 1 Roger Caillois, “The Natural Fantastic” in *The Edge of Surrealism: A Roger Caillois Reader*, ed. Claudine Frank, Duke University Press, Durham, 2003, pp. 349-357 at 356.
- 2 Rudolf Steiner, *The Electronic Doppelgänger: The Mystery of the Double in the Age of the Internet*, ed. Andreas Neider, trans. Simon Luke Breslaw, Rudolf Steiner Press, Forest Row, 2016, p. 148, n. 21.
- 3 André Breton, “Main première” in Karel Kupka, *Dawn of Art: Painting and Sculpture of Australian Aborigines*, Angus and Robertson, Sydney, 1965, pp. 3-6 at 6.
- 4 Philip Jones, *Boomerang: Behind an Australian Icon*, Wakefield Press, Adelaide, 1996, p. 11.
- 5 Paddy Japaljarri Sims quoted in Jones, *op. cit.*, p. 13.
- 6 See Lautréamont, *Les Chants de Maldoror et autres textes*, Le Livre de Poche, Paris, 2001.
- 7 See for example A. P. Elkin, *Aboriginal Men of High Degree*, Australasian Publishing, Sydney, 1945.
- 8 Bruno Latour, “On a Possible Triangulation of Some Present Political Positions,” *Critical Inquiry* 44 (Winter 2018): pp. 213-226 at 214.
- 9 Roger Caillois, *The Writing of Stones*, trans. Barbara Bray, University Press of Virginia, Charlottesville, 1985, p. 64.
- 10 Brassai, *Graffiti*, trans. David Radzinowicz, Flammarion, Paris, 2002, p. 11.
- 11 Marguerite Yourcenar, Introduction in Caillois, *op. cit.*, pp. XI-XIX at XIV.
- 12 Jean-Hubert Martin in “Interview with Laurent Grasso,” *Laurent Grasso: Soleil Double*, Perrotin gallery and Éditions Dilecta, Paris, 2015, pp. 5-14 at 14.



Francis Picabia,
L'Œil, 1919



Regina Giménez,
Untitled, 2016

sont trop souvent reléguées à la religion ou à la science-fiction, mais les peuples aborigènes d'Australie vivent avec cette intensité depuis des millénaires, observant les fréquences de la Terre avec des yeux séculaires. Ces inventions et vidéos rappellent la science-fiction, mais la science-fiction est trop souvent devenue réalité – qu'on se rappelle la bombe atomique. En juxtaposant nouvelles technologies et visions anciennes, la fiction devient une nouvelle réalité et la spéculation un nouveau type de vérité, une vérité qui a toujours été présente, tapie sous le visible.

- 1 Roger Caillois, « The Natural Fantastic », dans *The Edge of Surrealism: A Roger Caillois Reader*, ed. Claudine Frank, Duke University Press, Durham, 2003, pp. 349-357 (p. 356).
- 2 Rudolf Steiner, *Der elektronische Doppelgänger*, Rudolf Steiner Verlag, Bâle, 2013.
- 3 André Breton, « Main première », dans Karel Kupka, *Dawn of Art: Painting and Sculpture of Australian Aborigines*, Angus and Robertson, Sydney, 1965, pp. 3-6 (p. 6).
- 4 Philip Jones, *Boomerang: Behind an Australian Icon*, Wakefield Press, Adélaïde, 1996, p. 11. Paddy Japaŋjarri Sims, cité par Jones, *op. cit.*, p. 13.
- 5 Voir Lautréamont, *Les Chants de Maldoror et autres textes*, Le Livre de Poche, Paris, 2001.
- 6 Voir par exemple Adolphus Peter Elkin, *Aboriginal Men of High Degree: Initiation and Sorcery in the World's Oldest tradition*, Australasian Publishing, Sydney, 1945.
- 7 Bruno Latour, « On a Possible Triangulation of Some Present Political Positions », *Critical Inquiry*, no 44, hiver 2018, pp. 213-226 (p. 214).
- 8 Roger Caillois, *L'écriture des pierres*, Skira, Paris, 1970. Brassai, *Graffiti*, catalogue d'exposition, Flammarion, Paris, 1997, p. 11.
- 9 Marguerite Yourcenar, « Introduction », dans Caillois, *op. cit.* Jean-Hubert Martin, entretien avec Laurent Grasso, dans *Laurent Grasso: Soleil Double*, catalogue d'exposition, galerie Perrotin et Éditions Dilecta, Paris, 2015, pp. 5-14 (p. 14).

The authors

MAMI KATAOKA est conservatrice en chef du Mori Art Museum de Tokyo. Depuis l'inauguration du musée en 2003, elle a assuré le commissariat de nombreuses expositions dont «Ai Weiwei: According to What?» (2009/tournée aux US, 2012-2013), «Lee Bul» (2012), «Makota Aida» (2012), «Lee Mingwei and His Relations» (2014-2015), et «N. S. Harsha: Charming Journey» (2017). Récemment, elle a été à la tête d'un commissariat de quatorze personnes pour l'exposition «Sun-shower: contemporary art from South East Asia 1980s to now» (2017) au Mori Art Museum et au National Art Center à Tokyo. Elle a également été commissaire internationale à la Hayward Gallery à Londres, de 2007 à 2009 après avoir été conservateur en chef à la Tokyo Opera City Art Gallery (1997-2002) ainsi que chercheuse en politique culturelle et en développement de projets urbains à l'institut de recherche NLI (1992-1997). En 2012, elle a été commissaire invitée pour l'exposition «Phantoms of Asia: Contemporary Awakens the Past» au Musée d'art Asiatique de San Francisco, et directrice artistique associée pour la 8^{ème} biennale de Gwangju en Corée du Sud. Elle a également été directrice artistique pour la 21^{ème} Biennale de Sydney (2016-2018). Mami Kataoka fait partie du conseil du CIMAM (Comité International pour les Musées et les Collections d'Art Moderne) depuis 2014 et professeure à la Kyoto University of Art, Graduate School of Art and Design Studies.

DARREN JORGENSEN enseigne l'histoire de l'art à l'University of Western Australia. Il est critique d'art, essayiste et consultant pour le journal australien d'art *Art + Australia*, *Artlink* et *Eyeline*. Plus récemment, il a été contributeur et éditeur du catalogue d'exposition *Bush Women* (Fremantle Arts Center, 2018), co-éditeur de *Indigenous Archives: The Making and Unmaking of Aboriginal Art* (UWAP, 2017) et co-auteur de *Wanarn Painters of Place and Time* (UWAP, 2016). Il n'a cependant pas consacré sa thèse à l'art australien mais à la science-fiction et ses écrits sont parus dans des publications internationales telles que le volume *Red Planets* (Pluto Press, 2009) ainsi que dans des revues universitaires telles que *Science Fiction Film and Television*. Il vit à Perth en Australie Occidentale.

MAMI KATAOKA is Chief Curator of the Mori Art Museum in Tokyo. Since 2003 at museum's inauguration, she has curated a number of exhibitions there including "Ai Weiwei: According to What?" (2009/US Tour, 2012-2013), "Lee Bul" (2012), "Makoto Aida" (2012), "Lee Mingwei and His Relations" (2014-2015), and "N. S. Harsha: Charming Journey" (2017). She was a lead curator for "Sunshower: contemporary art from South East Asia 1980's to now" (2017) among 14 curators at the Mori Art Museum and the National Art Center, Tokyo. She was also International curator at the Hayward Gallery in London from 2007 to 2009. Prior to this position, she was Chief Curator at Tokyo Opera City Art Gallery (1997-2002) and researcher at the NLI Research Institute on cultural policies and urban development projects (1992-1997). In 2012, she guest curated "Phantoms of Asia: Contemporary Awakens the Past" at Asian Art Museum in San Francisco, and was a Co-Artistic Director for the 9th Gwangju Biennale in South Korea. She is also Artistic Director of the 21st Biennale of Sydney (2016-2018). Kataoka serves as Board Member of CIMAM (International Committee for Museums and Collection of Modern Art) since 2014 and Professor at Kyoto University of Art and Design, Graduate School of Art and Design Studies.

DARREN JORGENSEN lectures in art history at the University of Western Australia. He is an art critic and essayist in his own country, and is an advisor to Australia's art journals *Art + Australia*, *Artlink* and *Eyeline*. Most recently he edited and wrote for the *Bush Women* exhibition catalogue (Fremantle Arts Centre, 2018), co-edited *Indigenous Archives: The Making and Unmaking of Aboriginal Art* (UWAP, 2017) and co-authored *Wanarn Painters of Place and Time* (UWAP, 2016). His PhD was however not on Australian art, but on science fiction, and he has published internationally on the genre, contributing to the *Red Planets* volume (Pluto Press, 2009) as well as academic journals such as *Science Fiction Film and Television*. He lives in Perth, Western Australia.

Aknowledgments

Laurent Grasso et Emmanuel Perrotin tiennent à remercier pour leur aide et leur soutien Laurent Grasso and Emmanuel Perrotin wish to thank for their help and their support

Pour le film *Otto*
For the movie *Otto*

Film réalisé en consultation avec Otto Jungarrayi Sims, Président de la Warlukurlangu Artists Aboriginal Corporation de Yuendumu, avec l'aide de Cecilia Alfonso, Directrice de la Warlukurlangu Artists Aboriginal Corporation de Yuendumu.

Réalisé à l'invitation de la Biennale de Sydney et de Mami Kataoka; avec le soutien de Edouard Malingue Gallery; Sean Kelly Gallery; galerie Perrotin; l'Ambassade de France en Australie; l'Institut français; et Mikros/Technicolor.

Film created in consultation with Otto Jungarrayi Sims, Chairman, Warlukurlangu Artists Aboriginal Corporation, Yuendumu with support from Cecilia Alfonso, Manager, Warlukurlangu Artists Aboriginal Corporation, Yuendumu.

Produced at the invitation of the Sydney Biennale and Mami Kataoka; with the support of Edouard Malingue Gallery; Sean Kelly Gallery; Perrotin gallery; the French Embassy in Australia; The French Institute; and Mikros/Technicolor.

Réalisateur
Director
Laurent Grasso

Directeur de la Photographie
Director of Photography
Jean-Louis Vialard

Monteuse
Editor
Maryline Monthieux

Effets Spéciaux
VFX Artist
Thierry Ardiller

Compositeur
Composer
Grégoire Auger

Assistant Réalisateur
Assistant Director
Yan Tomaszewski

Opérateur Drone
Drone Operator
Robert Mathieson

Directrice de la Post-Production
Post-production Director
Christina Crassaris

Mixeur
Sound Editor and Mixer
Jean Goudier

Assistant caméra
Camera Assistant
Brendan Gribble

Productrice en Australie
Production Manager in Australia
Georgia Wallace-Crabbe/
Film Projects PTY LTD

Directeur de Production
Unit Manager
Matt Woodham

Responsable Logistique
Logistics and Location Manager
Peter Bartlett

Assistants de montage
Assistant Editors
Justine Haouy, Esther Lowe,
Marine Pere

Laboratoire de post-production
Post-production Laboratory
Mikros/Technicolor

Productrice Déléguée
Executive Producer
Sophie Denize

Étalonneur
Color Grader
Jacky Lefresne

Superviseur Digital
Digital Supervisor
Nicolas Daniel

Coordinatrice de la Production
Coordinator
Anaïs Meuzeret

L'artiste tient à remercier personnellement Emmanuel Perrotin, ainsi que toute son équipe, pour leur engagement dans ce projet. The artist would like to express his gratitude to Emmanuel Perrotin and his team for their commitment in this project.

Sont également chaleureusement remerciés Deep appreciation also to

Agence Gloria, André Baldinger & Toan Vu-Huu, Amelia Barikin, Maxime Bizet, Marie-Cécile Burnichon, Marc-Olivier Deblanc, Claire Dorn, Alexie Glass-Kantor, Marcel Grasso, Cécilia Hurstel, Sean Kelly, Lorraine & Edouard Malingue, Olivier Malingue, Jean-Hubert Martin, Kelly McDonald, Cécile Panzieri, Philippe Peltier, Pierre Laporte Communication, Arnauld Pierre, Philippe Platel, Sébastien Pluot, Vivienne Sharpe & Tim Mc Cormick, Louise & Andrew Sharpe, Antoine Vey, Edouard Wilhelm, Theodore Whong.

Crédits Photo
Photo Credit

p. 40: David Bertolaso, p. 14, 34: Peter Cox, p. 10-11, 16, 18, 20-21, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 38, 42, 44: Claire Dorn, p. 6: Courtesy of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, PM# 996-27-20/75056.2.262, p.46: ZKM | Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe, Photo Tobias Wortton, p. 58: Bibliothèque Nationale, Paris, France / Archives Charmet / Bridgeman Images.

Tous droits réservés
All rights reserved
© Laurent Grasso, ADAGP, Paris, 2018
Courtesy Perrotin

Laurent Grasso – «Otto»
6 septembre – 6 octobre 2018
6 September – 6 October 2018
Perrotin, Paris

Coordination
de l'exposition et
de la publication
Coordination of
the exhibition and
the publication

Perrotin
Clara Ustinov
Carlotta Battistini
Vanessa Clairet
Coralie David
Pamela Eschylles

Studio Laurent Grasso
Olivier Bacin
Pauline Gauthron
Nicolas Lemoine
Virginie Schmitt
Yan Tomaszewski
Corentin Vendryes

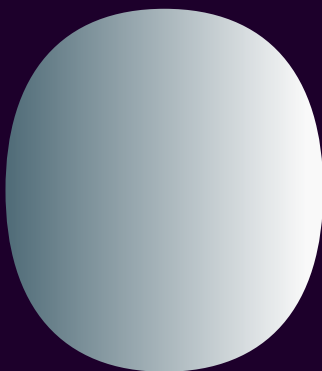
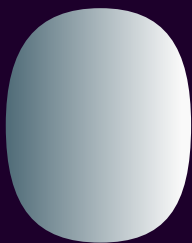
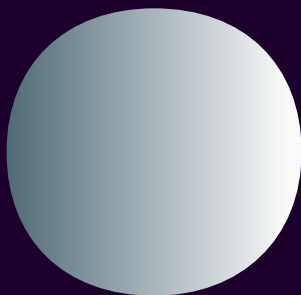
Traduction
Translation
Beauty Words

Relecture
Proofreading
Virginie Schmitt

Conception graphique
Graphic design
Baldinger & Vu-Huu

Impression et Photogravure
Printing and Photoengraving
Alliance

Imprimé en août 2018
Printed in August 2018



PERROTIN