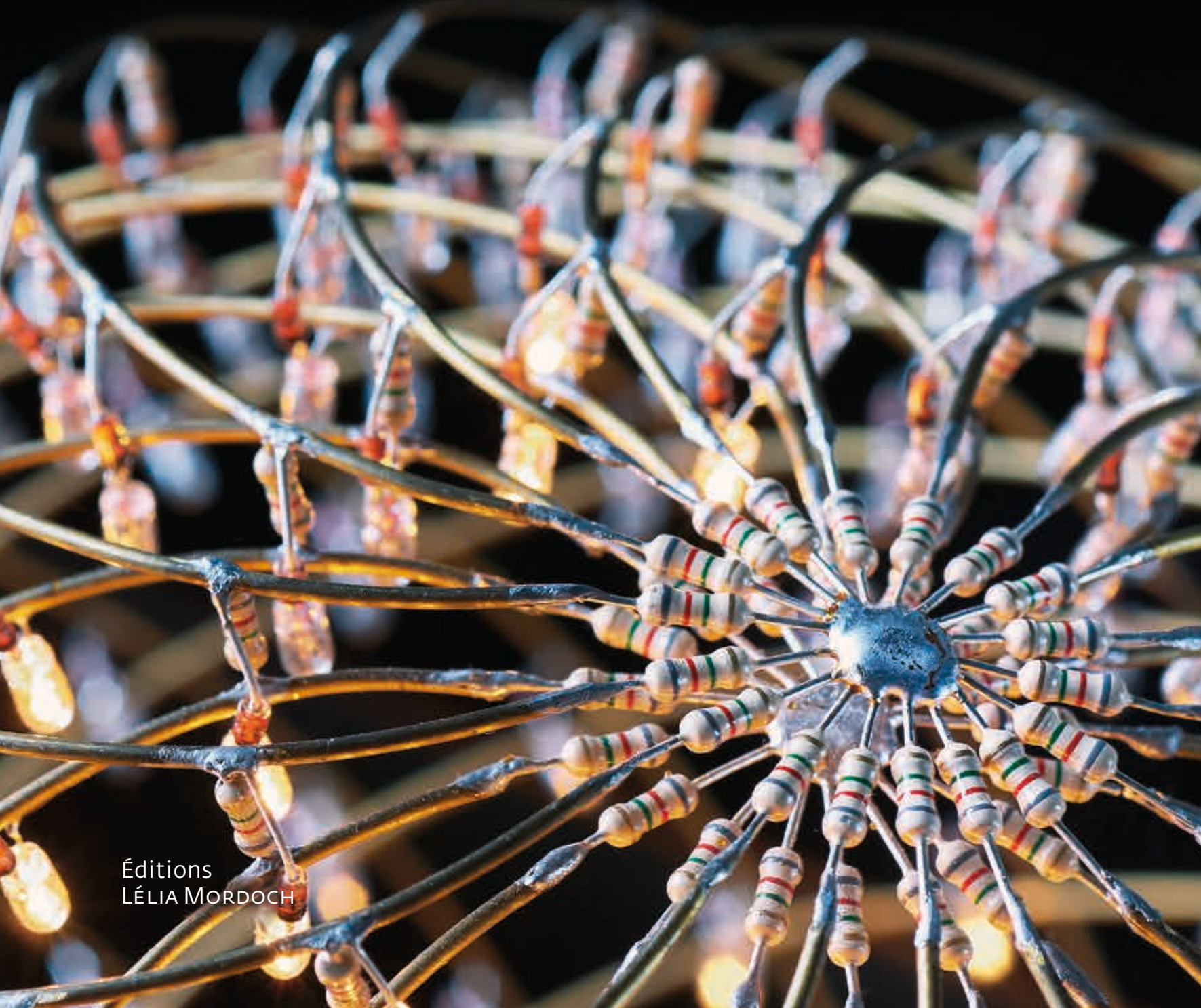


Luchrones

Alain Le Boucher



Éditions
LÉLIA MORDOCH

Luchrones

Alain Le Boucher

Éditions
LÉLIA MORDOCH

Ouvrage publié à l'occasion de l'exposition
« Alain Le Boucher » à la Galerie Lélia Mordoch Paris,
du 18 mai au 13 juillet 2018
Published on the occasion of the "Alain Le Boucher" exhibition
at Galerie Lélia Mordoch Paris, from May 18th to July 13th 2018

Auteurs

Lélia Mordoch
France Billand - Le Boucher
Christophe Averty
Alain Le Boucher

Traduction

Simon Thurston

Coordination éditoriale

Olivier Gaulon

Maquette

Delia Sobrino

Photogravure et impression

RE.BUS. S.R.L La Spezia, Italie

Photographies

Marc Besanceney
Olivier Gaulon
Thomas Granovsky
Michel Jolyot
Alain Le Boucher
Ville de Bourges

Cet ouvrage est disponible avec
deux couvertures différentes :

1. Photographie de couverture

Gilles Cruypenyck

2. En couverture

Alain Le Boucher lors de
l'installation du Luchrone
de Reims en 1989

Photographie en page de garde

Gilles Cruypenyck



ÉDITIONS LÉLIA MORDOCH

leliamordochgalerie.com

50 rue Mazarine, 75006 Paris - Tel +33 1 53 10 88 52

lelia.mordoch.galerie@wanadoo.fr

2300 North Miami Avenue - Miami, FL 33127

Ph +1 786 431 1506

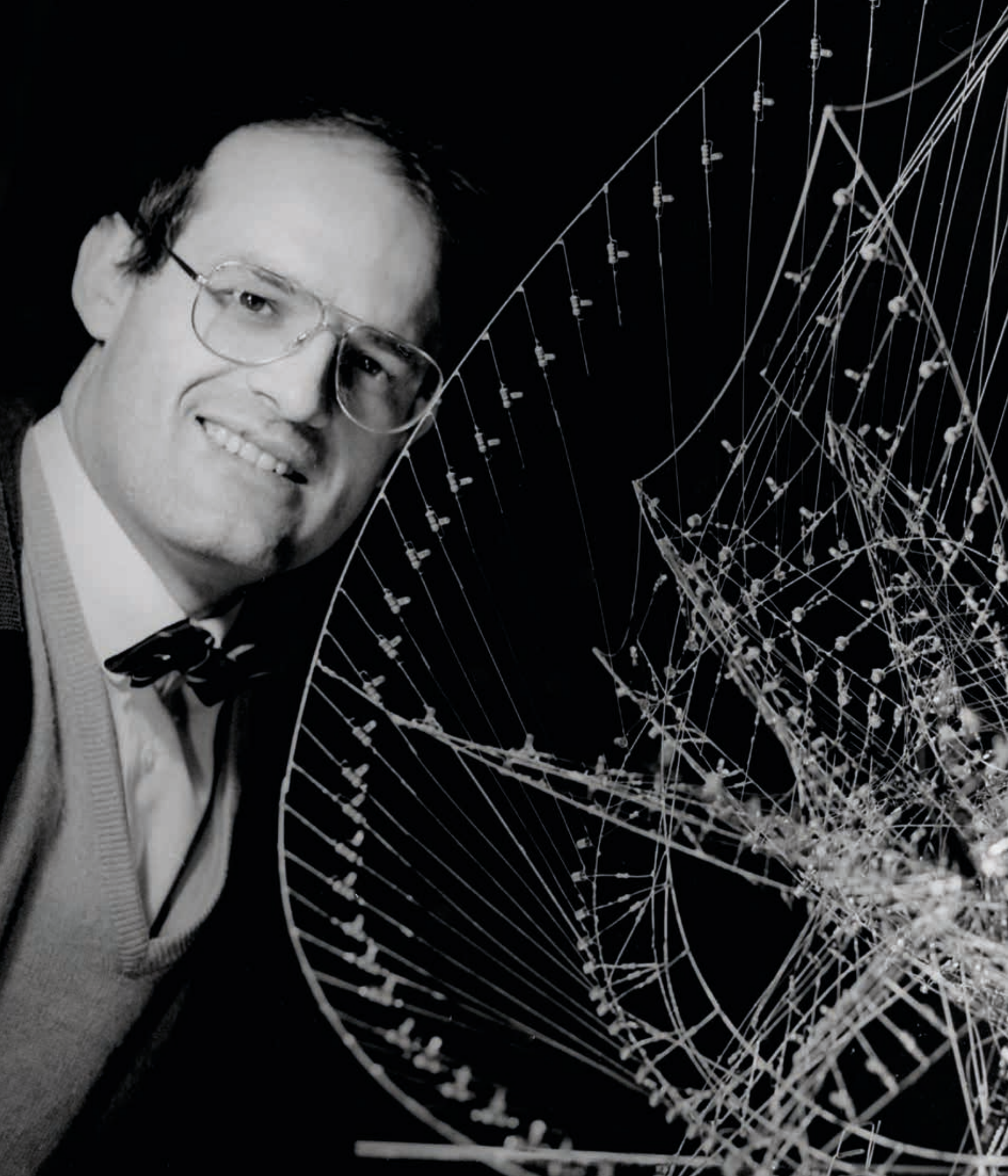
ISBN 978-2909138-29-9

EAN 9782909138299

Sommaire

Contents

Que la lumière soit ! Lélia MORDOCH	6	Let there be light! Lélia MORDOCH
La boule et ses amours France BILLAND - LE BOUCHER	10	A Love Story - La Boule France BILLAND - LE BOUCHER
De mécanique et de hasard Christophe AVERTY	13	Of mechanics and chance Christophe AVERTY
Des chemins de lumières Christophe AVERTY	21	Paths of light Christophe AVERTY
L'esprit, Dieu et les autres Christophe AVERTY	41	The spirit, God and the others Christophe AVERTY
Nous semble fou ce qui nous dépasse Christophe AVERTY	50	What we don't understand seems crazy Christophe AVERTY
Annexes	91	Attachments





Alain Le Boucher en 1984
avec/with Oreille de Ludwig Van

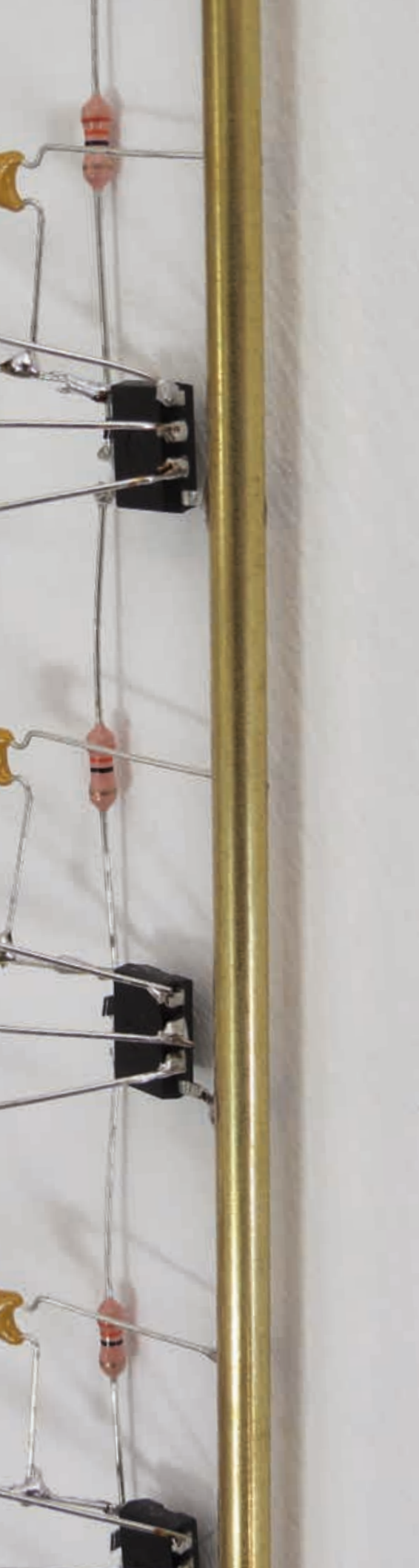
5

Légendes des *Luchrones*

Les œuvres d'Alain Le Boucher sont construites en fils métalliques, tantôt laiton, tantôt acier, et composées de micro-ampoules type OTAN (30 000 heures) sous-alimentées pour obtenir une lumière dorée et allonger leur durée de vie. Plus tard, arrivent les LEDs (Light Emitting Diodes) blanches, avec une durée indéfinie. Deux sortes de techniques de composition sont utilisées pour animer les *Luchrones* : avant 2001 la plupart du temps ce sont des circuits logiques de type machine à calculer disposés les uns à côté des autres ; ensuite arrivent les microprocesseurs (les sphères) et surtout les microcontrôleurs, plus simples. Dans ces deux derniers cas, les logiciels DYEU et FUX permettent à l'artiste de composer et d'améliorer les partitions de lumière.

Captions of the *Luchrones*

Alain Le Boucher's works are made from either brass or steel wire. His earlier pieces used NATO mini light bulbs (30,000 hours), which were supplied with a reduced voltage to obtain a golden coloured light and increase their lifetime. Later white LEDs (Light Emitting Diodes) with an almost indefinite lifetime became available. Two kinds of compositional techniques are used to bring the *Luchrones* to life: before 2001, the artist mainly used logic circuits of the type commonly found in calculating machines placed one next to another; next came microprocessors (the spheres) and finally the much simpler microcontrollers. In the two previous cases, Alain's software programmes (DYEU and FUX) allow him to compose and improve his "light scores".



Que la lumière soit !

Lélia MORDOCH

Dès l'école des Beaux-Arts Alain Le Boucher décide d'explorer les outils de son temps et traverse donc l'université pour aller voir les ingénieurs, franchissant allègrement le fossé qui sépare les arts des sciences et la fac d'Aix de celle, scientifique, de Marseille-Luminy. Il est très bien accueilli là-bas.

C'est ainsi qu'il réalise *La Boule*, une sphère d'électronique couverte de poils qui se déplace de manière aléatoire. Nous sommes en 1977, le concept est révolutionnaire. En somme c'est une des premières smart-sculptures qu'il présente au musée de Toulon pour sa maîtrise. Malheureusement *La Boule* s'échappe de son emplacement, semant la terreur parmi les gardiens. Où donc est passée l'œuvre ? Aurait-elle dévalé l'escalier ? *La Boule* est retirée de l'exposition. On préfère les œuvres statiques.

L'idée de sculpter l'immatériel, l'invisible, la lumière, lui vient sans doute de ce monde de marins dans lequel il est plongé enfant. Son père, spécialiste radar, travaille dans la Marine. Il vit en Bretagne. Dans la baie de Saint-Brieuc, qu'Alain voit de sa fenêtre, clignotent en morse les balises qui permettent aux pêcheurs de se repérer, les lanternes des phares rassurent la mer et la côte à intervalles réguliers.

En 1978 naît sa première œuvre de lumière qu'il baptise *Luchrone*, de *lux* (lumière) et *chronos* (temps). Le temps est une dimension indispensable à la vision. A l'époque, les *Luchrones* sont faits de fil de laiton, d'électronique et de lampes à la lumière jaune fabriquées pour l'armée qui sont censées avoir une durée de 30000 heures. 1-0, 1-0. On/off, c'est l'époque des circuits de machine à calculer. Puis, dans les années 90, les lampes sont reliées à un microprocesseur, ce qui leur donne de l'autonomie et de l'imagination. Elles s'allument et s'éteignent selon la savante composition de l'auteur qui écrit lui-même ses logiciels (aujourd'hui en Python). Les *Luchrones* dévoilent avec élégance leurs mystères : Alain nous montre les circuits qui font évoluer la lumière. Il crée une esthétique de l'électronique mettant à l'honneur les éléments minuscules qui sont habituellement cachés. Les *Luchrones* ne sont pas des lampes même s'ils sont aujourd'hui réalisés avec des LEDs ; ce sont des symphonies lumineuses où danse la lumière sur une dentelle de microéléments soudés les uns aux autres

Alain Le Boucher cumule le savoir-faire de l'artisan et l'ingéniosité du scientifique avec l'inspiration de l'artiste. Il met toute son intelligence et son habileté au service de son art. Les structures disparaissent sous l'éclat de la lumière qu'on voit passer selon les rythmes différents des LEDs devenues blanches. Aujourd'hui leur durée de vie tendrait vers l'infini. Les *Luchrones* sont faits pour rester branchés et leur programmation peut se développer sur des années.

En 1986 naît *Charlie*, un dé de quatre mètres de côté posé sur sa pointe. Il devait posséder des capteurs qui le rendraient sensible à la température, aux vents et à la lumière du jour. Et surtout il intégrait dans son comportement une part de hasard. Ce n'est pas pour rien que *Charlie* a la forme d'un gigantesque dé. Car, dès 1980, Alain avait décidé de faire du hasard une composante de son œuvre.

Le hasard, s'il est utilisé avec précaution, ajoute une touche de poésie à la composition, à l'harmonie... Et à la vie même de l'artiste. En travaillant sur *Charlie* et ses 216 ampoules la veille de l'inauguration, il s'électrocute. Son cœur ne s'en remettra jamais tout à fait. Est-ce cela qui le pousse à programmer pour qu'on ne voit pas la même chose pendant au moins un siècle ?

Alain travaille avec « la main, la tête et le cœur ». En construisant *La Coquille*, un *Luchrone* monumental de six mètres de haut pour la ville de Reims, il se retrouve de nouveau à l'hôpital – cette fois

après l'inauguration. Il décide alors de travailler à une échelle plus réduite ; ce qui ne nuit en rien à la dynamique et à la complexité de la lumière.

Les *Luchrones* sont vivants, et pour longtemps... dans de bonnes conditions ils pourraient vivre pour toujours... enfin tant qu'ils ont de l'électricité pour les faire fonctionner. Je les considère comme des sculptures de compagnie. Elles sont programmées pour être à la fois toujours semblables et différentes dans leur combinatoire de rythmes et de formes.

Un jour, Alain Le Boucher est entré à la galerie. Alors que j'étais tranquillement assise à mon bureau, j'ai vu arriver un Monsieur quelque peu dégarni sous son chapeau de feutre gris, avec un nœud papillon bordeaux à poix blancs. Très aimablement, il s'est présenté et a sorti une œuvre de sa boîte en bois, puis une deuxième. Il a fait de la spéléologie sous le bureau pour trouver des prises électriques : ses sculptures fonctionnent à l'électricité – mais à doses infimes, nul besoin d'une centrale nucléaire – et il a branché avec élégance, sous mon regard sceptique, ses *Luchrones*.

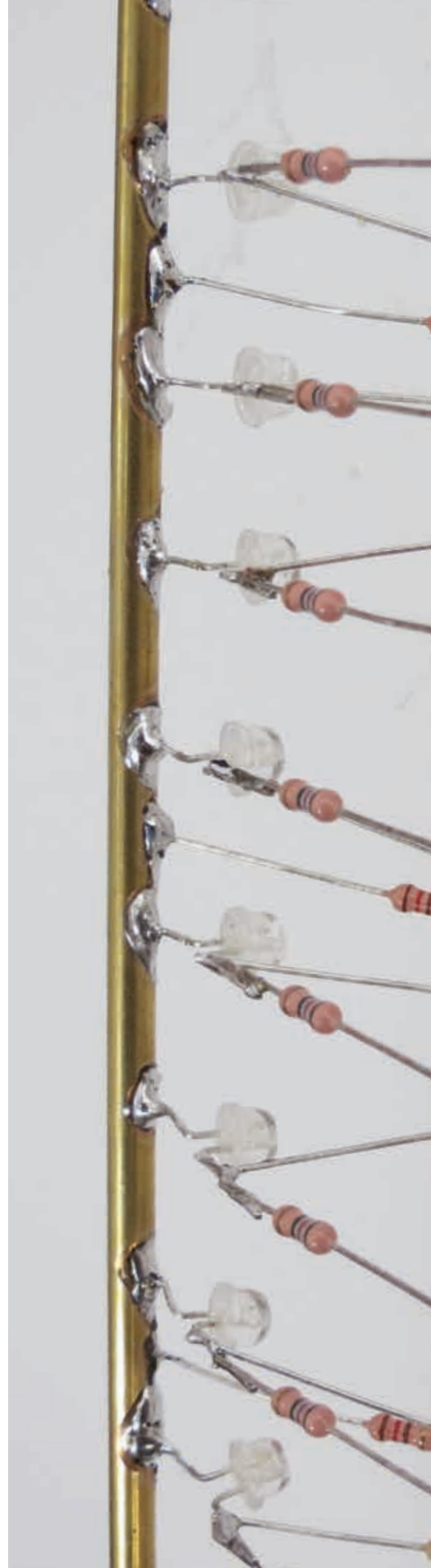
Nous avons parlé de tout et de rien pendant que jouaient ses sculptures et il est parti, me laissant une petite œuvre avant d'aller reprendre son train. Alain Le Boucher, qui vit en Normandie, est toujours à Paris entre deux trains. C'est un bricoleur de génie qui me ferait penser à quelque fantasque né d'une chanson de Boris Vian, s'il ne semblait pas tout droit sorti d'un épisode d'*A la recherche du temps perdu*. Et pas seulement à cause du nœud papillon.

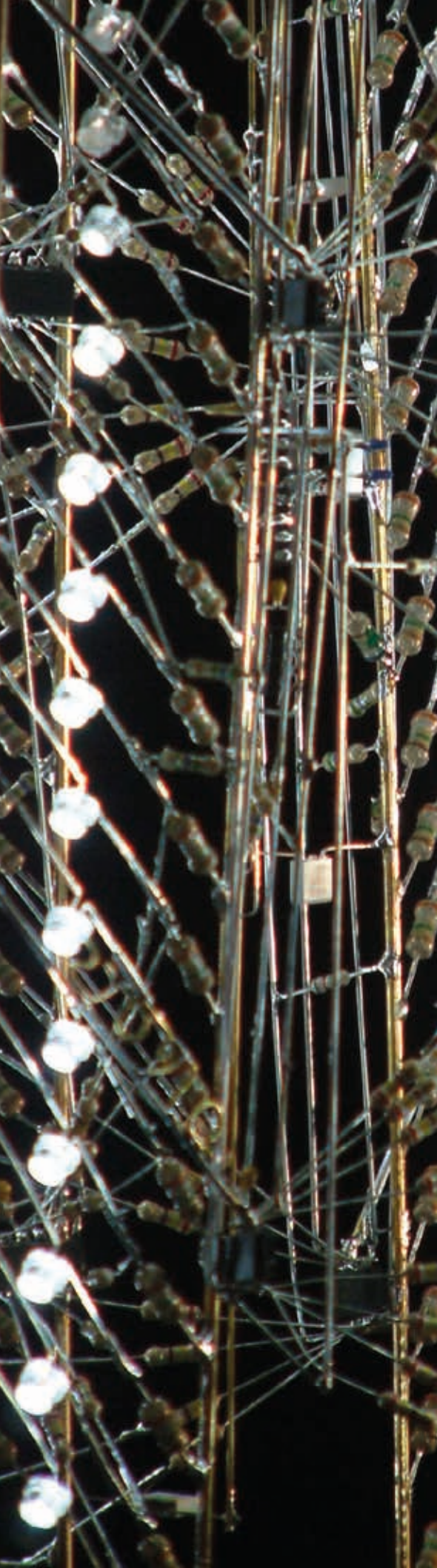
Cette petite sculpture de lumière, en forme d'arbre de sucre, est restée branchée là, sous mes yeux, jusqu'à la prochaine visite de son auteur. Je venais d'acquérir une œuvre musicale de Peter Vogel, composée elle aussi d'éléments électroniques. Alain Le Boucher est de ces hommes qui mettent la science au service de l'art. Les branches de l'arbre ont continué à illuminer la galerie et j'ai adopté les *Luchrones*. C'est pour Art Paris, en 2010, que nous avons vraiment commencé à travailler ensemble et depuis j'ai toujours à mes côtés une de ses sculptures de compagnie. On les regarde et elles ne racontent jamais la même histoire.

La lumière est-elle éternelle ? Le noir existe-t-il sans la lumière ? Il semble que l'eau et la glace existaient avant le feu. Il y a des lumières chaudes et des lumières froides. Etrangement, plus la lumière est froide, plus sa température est élevée. La lumière bleue a de la fièvre : elle brûle à 8000°. Il y en a qui envoient des bouteilles à la mer, Alain Le Boucher propose d'envoyer des messages dans le cosmos grâce à la lumière que courbe la masse du soleil. Que la lumière soit... Et pour qu'elle soit, il faut qu'on puisse la voir. Son premier logiciel de 1986, Alain Le Boucher l'a nommé DYEU : il fallait « que la lumière soit » ; pourtant, à le voir, on ne le dirait pas aussi mégalomane. Son outil actuel s'appelle modestement Fux – d'après un contemporain de Bach.

Entourés de lumière nous ne la voyons pas passer ; le miracle d'Alain Le Boucher, c'est de la rendre visible. Parfois elle passe trop vite pour notre œil dont le moteur n'est pas assez puissant pour distinguer ce fin fil noir que masque la vitesse de la course au travers des LEDs.

Comme je lui faisais remarquer un jour qu'il faudrait peut-être ralentir le programme, il m'a répondu en rigolant : « Je travaille sous l'œil de Dieu, question de fréquence. »





Let there be light!

Lélia MORDOCH

When he was a student at art school, Alain Le Boucher decided to explore the tools of his times and set out across the university to go and see the engineers, crossing without a second thought the divide between the arts and the sciences, and more prosaically travelling from the Aix-en-Provence arts faculty to the Marseille-Luminy science faculty, where he received a warm welcome.

And that's how he came to make *La Boule*, an electronic, fur-covered sphere capable of random movements. It was 1977 and the concept was quite simply revolutionary: in fact, he had decided to present one of the very first smart-sculptures for his master's degree show at Toulon museum. Unfortunately *La Boule* escaped from its assigned position and created a panic amongst the museum attendants. Where had it got to? Had it rolled down the stairs? As a result, *La Boule* was removed from the exhibition – people preferred works that were static!

The idea of sculpting light, that intangible, immaterial and invisible element, probably came from the environment he grew up in. During his childhood the sea was everywhere: his father was a radar specialist in the Navy and Alain lived in Brittany. From his window, he could see the bay of Saint-Brieuc and the Morse-like flashing of the buoys guiding the fishermen home, the lamps of the lighthouses dotted along the coast a reassuring presence.

In 1978 he created his first light work, which he called a *Luchrone*, from *lux* meaning light and *chronos* meaning time. Time is an indispensable aspect of vision. Back then the *Luchrones* were made from brass wire, electronic components and bulbs. The latter, made for the French army, gave off a yellowish light and were supposed to last 30,000 hours. 1-0, 1-0. On/off. The first *Luchrones* used circuits from calculating machines; in the 90s the lights were connected to a microprocessor, thereby gaining in autonomy and imaginativeness. They switched on and off following their inventor's skilful instructions, software programmes written by the artist himself (today in Python). The *Luchrones* reveal their mysteries, but with elegance. The circuits that modify the light are in plain sight and Alain's aesthetic, electronic world pays tribute to these tiny elements that are usually hidden away. The *Luchrones* are not lamps (even if today they use LEDs) but rather light-filled symphonies in which light dances across a lace-like series of microelements that are soldered together.

Alain Le Boucher combines a craftsman's know-how with a scientist's ingenuity and the inspiration of a true artist, putting all his intelligence and skill at the service of his art. The structures disappear in the bright light that rhythmically changes as the LEDs turn white. The lifetime of a LED is near on infinite; today's *Luchrones* are designed to be left on and their programme evolves over the years.

In 1986 *Charlie* saw the light of day. *Charlie* is a four-metre square die with 216 light bulbs that rests on one of its corners, which was originally supposed to have been equipped with sensors to make it sensitive to the temperature, wind and daylight. It's no coincidence if *Charlie* is shaped like a gigantic die seeing as its behaviour includes a random element. Indeed from 1980, Alain had decided that chance should play an important role in his work.

If used carefully, chance brings a touch of poetry and harmony to a composition, even affecting the life of the artist. While he was working on *Charlie* on the day before its inauguration, Alain was electrocuted. His heart has never been quite right since. Is that the reason why he programmes his creations so that you don't see the same thing twice for at least a century?

Alain works with “his hands, his head and his heart”. When he was making *La Coquille*, a monumental, six-metre high *Luchrone* for the city of Reims, he once again found himself in hospital – this time however after the inauguration. As a result, he decided to work on a smaller scale, however this in no way diminishes the sheer energy and complexity of light.

Luchrones live on and they’ll be around for a long time yet. In the right conditions they could keep going forever, just as long as there is electricity. For me, these sculptures are like pets: in the various combinations of their rhythms and forms they are programmed to be the same and yet different.

One day Alain Le Boucher came to the gallery. I remember that I was sitting calmly at my desk when I saw a gentleman arrive. His head under his grey felt hat was starting to go bald and he was wearing a maroon bow tie with white polka dots. He introduced himself in a most pleasant manner and then took one of his artworks out of a wooden box, followed by a second. He got down on all fours and ventured under my desk like some kind of potholer. In fact he was looking for a plug (his sculptures require electricity, but only in minute quantities – it’s not like you need a nuclear power station). Having found what he needed, he proceeded to plug in his *Luchrones*, while I looked on rather sceptically.

We spoke of this and that while his sculptures played and then he left to catch a train, leaving me one of the sculptures. Alain Le Boucher lives in Normandy and when he is in Paris, he is always arriving from or heading back to the railway station. He is a genius of a handyman, someone who would remind me of a whimsical character from a Boris Vian song, if he didn’t seem to have come straight out of an episode of *A la recherche du temps perdu* – and not just because of the bow tie.

Alain Le Boucher is one of those men who use science for art’s sake. I left his small, spun-sugar tree of a light sculpture switched on and placed just in front of me until his next visit. I had also just acquired a musical piece by Peter Vogel, which contained electronic components as well. After that, the tree’s branches continued to light up the gallery. I had fallen for the *Luchrones*. We really began to work together for Art Paris in 2010, and ever since then I have always had one of his “pet sculptures” by my side. You look at them and they never tell the same story twice.

Is light eternal? Does darkness exist without light? Didn’t water and ice exist before man discovered fire? There is warm light and cold light – strangely the colder the light, the higher its temperature. Blue light is burning up with a temperature of around 8,000 K. Some people put a message in a bottle and throw it in the sea, Alain Le Boucher sends his messages out into the cosmos using light that causes the Sun’s mass to bend. Let there be light! And to make that happen, you have to be able to see the light. Back in 1986, Alain Le Boucher called his first software programme DYEU (a play of words on the French word for God). “Let there be light”, says Alain, and yet when you meet him he doesn’t come across as a megalomaniac. His current programme is more modestly called Fux – after one of Bach’s contemporaries.

We are surrounded by light so we no longer see it; Alain Le Boucher works miracles by making light visible. Sometimes it passes us by too quickly because our eye is not powerful enough to distinguish this fine black thread in its race across the LEDs. When I said to him one day that he should perhaps slow down the programme, he laughed and answered: “As far as frequency is concerned, I work under the eye of God.”



La Boule et ses amours

France BILLAND - LE BOUCHER

10

1977

Je vis en immersion dans l'histoire de l'art, une discipline sans concours de l'agrégation. Un enseignant que je vénère attend de moi que je suive des cours d'arts plastiques juste pour obtenir ce diplôme.

Mes nouveaux camarades sont contents de singer Duchamp, Soulages, Pollock ; d'assembler des objets de rebut, après les avoir concassés ou pas à la manière du Nouveau Réalisme ; de réaliser des « installations » de préférence sinistres. Tout cela est déjà fort convenu. Je m'ennuie dans ce monde de bonbons re-sucés. Je mets tous les « plasticiens » dans le même sac, y compris Alain Le Boucher. Je me fiche qu'il soit beau gosse. Néanmoins j'aime bien qu'il me ramène de la fac sur sa mobylette et me dépose parmi les miens au café Mirabeau sur le cours du même nom.

A cette époque nous étions nombreux à tenir bureau d'esprit dans les cafés aixois ou dans nos chambres-studios et comme personne n'avait de téléphone, nos portes étaient ouvertes à qui passait devant. Alain Le Boucher passait devant la mienne.

Il passe, me raconte les mondes économique et scientifique, fracasse ma carapace de littéraire forcenée avec un humour dévastateur.

Il continue de passer quoique je sois amoureuse d'un autre et lui de quelques autres.

Pendant que ses camarades de jeux s'exercent à peindre des concepts, ceux de Duchamp, de Supports/Surfaces ou de l'Arte Povera, il me fait découvrir la poésie de l'électronique et ce qu'il fabrique : *La Boule*.

Une vraie boule de soixante centimètres de diamètre, recouverte de fourrure synthétique. Une boule qui se promène toute seule quand ça la toque, qu'il enferme le plus souvent dans un parc à bébé car elle est capable de s'évader : Alain habite un appartement en rez-de-chaussée sur les hauteurs d'Aix et *La Boule* a souvent trouvé porte ouverte.

Il me décrit cet objet qui mène sa propre vie grâce à des capteurs internes. Un objet très doux, en rupture avec l'esthétique agressive et anthropomorphique des robots. En rupture aussi avec l'idée d'un contrôle humain. *La Boule* n'a pas de boutons, pas de marche/arrêt. Il traduit sa recherche technologique en termes de conteur : « Elle n'obéit à personne. » Quand elle est immobile – la plupart du temps –, il dit qu'elle « rêve ». Quand un capteur déclenche son

activité, il constate comme une mère : « Elle se réveille. » Il est fort heureux que sa peluche sphérique soit imprévisible, que personne ne puisse décider ni même anticiper l'instant de ses départs en vadrouille, qu'elle change de trajectoire lorsqu'elle se heurte à un obstacle mais sans pour autant s'arrêter. Cet autoportrait électronique me touche.

1978

Alain, inscrit en agrégation d'arts plastiques, se fiche de ce diplôme mais ça l'amuse de s'asseoir à côté de moi sur un banc de la fac pour me dissiper. Il me fait pouffer de rire, me raconte toutes sortes de choses plus captivantes que le cours magistral auquel nous assistons. Je découvre peu à peu l'étendue de son érudition, notamment en matière de philosophie.

Je découvre aussi l'atelier qu'il vient de louer avec d'autres dans la campagne aixoise : une cabane aux allures de hangar où il coule et ponce des résines Rhône-Poulenc dans lesquelles circulent de petites lumières qui ne s'éteindront plus. J'assiste à la naissance des *Luchrones* : les composants électroniques étant à ses yeux trop esthétiques pour être cachés dans une boule, il s'emploie désormais à les faire flotter dans une transparence vitrifiée.

Avec leurs composants de type calculette, leurs minuscules ampoules – et des afficheurs de chiffres à 7 segments qu'il supprimera plus tard –, les tout premiers *Luchrones* coulés dans la résine sont aussi des horloges.

En mai, quelques jours avant le concours, il vient faire semblant de réviser chez moi. Il me regarde d'un air attendri et moqueur quand je m'inquiète de l'impasse qu'il a faite sur les peintres du dix-septième français. Premier baiser au-dessus d'une page représentant un tableau de Simon Vouet (1590-1649). Embrassement.

Pendant ce temps, à Paris, l'un de mes amis élabore les bases d'une entreprise qui construira les premiers micro-ordinateurs français. C'est un esthète que les premiers *Luchrones* enthousiasment. Le monde universitaire auquel je me destinais (avec passion) s'évapore comme le sourire du chat de Lewis Carroll...

A Love Story – La Boule

France BILLAND - LE BOUCHER

1977

My passion was the history of art, a subject that didn't require passing the "agrégation" teaching exam, but a teacher I particularly admired wanted me to take art classes as well just to obtain this diploma.

My new classmates were quite happy copying Duchamp, Soulages and Pollock, assembling discarded objects, sometimes crushing them first in the style of Nouveau Réalisme and creating installations, the darker and moodier the better. Basically doing the done thing and following the formulas. I was bored stiff in this world where everything was just being rehashed ad nauseum. For me artists were all the same, Alain Le Boucher included. So what if he was good-looking! However I did like it when he gave me a ride home from uni on the back of his moped, or dropped me off at Café Mirabeau, on the street of the same name, where I used to meet up with my friends.

Back then, we all liked to sit and hold serious discussions in the cafés of Aix-en-Provence, or in our bedsits. As nobody had the phone, our doors were always open so that whoever happened to be passing could just pop in. And Alain Le Boucher was often passing.

He would come in and talk about the economy and scientific questions, breaking through my armour of a die-hard, literary fanatic with his devastating humour. And he continued to drop in, even though I was in love with someone else and he was in love with several others.

While his friends were endeavouring to paint the concepts of Duchamp, Supports/Surfaces and Arte Povera, he introduced me to the poetry of electronics and his current project: *La Boule*.

La Boule was a real ball that measured sixty centimetres in diameter and which was covered in artificial fur. It could move around on its own whenever it felt like it, so more often than not Alain kept it in a playpen to stop it from escaping (he lived in a ground-floor apartment in the hilly part of town and *La Boule* had already got out through the open front door several times).

He described this object to me as if it had a life of its own, something that was actually made possible by the sensors it was equipped with. It was very soft, completely different from the typically aggressive and anthropomorphic robot aesthetic. It also broke with the idea of human control: *La Boule* didn't have any buttons or even an on/off switch. When Alain explained his

technological research, he was like a storyteller. *La Boule* "doesn't obey anyone", he said. When it was immobile – most of the time – he would say that it was dreaming. When a sensor set it in motion, rather like a mother talking about her child, he would say: "It's waking up." He was very pleased that his spherical soft toy was unpredictable and that nobody could decide or anticipate when it would set off on a jaunt and liked that when it came up against an obstacle, it would change direction without stopping. I found this electronic self-portrait very moving.

1978

Alain enrolled in the "agrégation" course for future art teachers as well - he couldn't have cared less about the diploma, but he did enjoy sitting next to me on the benches of the amphitheatre and distracting me. He used to make me burst out laughing by telling all sorts of stories that were much more interesting than the actual lecture we were attending. I gradually realised that he was a wealth of knowledge, especially in philosophy.

I also got to know the studio that he had just rented with some other people. It was a shed-like construction in the countryside near Aix that looked more like an old depot. This was where Alain used to pour Rhône-Poulenc resins and polish the resulting pieces, inside of which little lights could be seen moving around, never going out. I was there when he created his first *Luchrones*: to his mind their electronic components were too beautiful to be hidden away inside a ball. He was striving to make them float in a vitrified transparent material.

With their components taken from calculating machines, their minuscule bulbs and seven-segment displays (that he would remove at a later date), the very first *Luchrones* set in resin were also clocks.

In May, a few days before the final exam, he came to my flat to pretend to revise. When I expressed my concern that he had decided to skip revising the 17th century French painters, he looked at me with a tender and yet mocking expression. We had our first kiss above an illustration of a painting by Simon Vouet (1590-1649) and it set me on fire.

At that time in Paris, one of my friends was setting up a company that would go on to produce the very first French personal computers. He was an aesthete who had raved about the first *Luchrones*. My academic vocation, which I had once felt so passionate about, faded away like the smile of Lewis Carroll's Cheshire cat.



Oreille de Ludwig Van, 1982, 79 x 79 x 79 cm
521 micro ampoules et circuits intégrés de calcul
521 mini light bulbs and calculator integrated circuits

De mécanique et de hasard

Christophe AVERTY

Remontons au temps des Lumières. A cette époque sourd une autre révolution que celle que nous connaissons, embusquée, discrète, subtile. Elle tient en trois mots : *arts et métiers*. Par cette simple association, jusqu'alors inédite, un peu du monde va changer en profondeur, s'offrant une autre façon de voir, approcher et comprendre les réalisations humaines. Désormais, en cette fin de XVIII^e siècle, techniques, méthodes et inventions n'appartiennent plus seulement aux arts mécaniques mais empruntent aussi aux arts libéraux, fêlant les cloisonnements établis par les académies. Les mécanismes savants, les machineries complexes, où la main comme l'esprit œuvrent de concert, seront dorénavant révélées au plus grand nombre. L'esprit de création triomphe. Le progrès de la recherche et de la pensée est en route. Pour le partager et le transmettre, le musée des *arts et métiers* est créé, à Paris en 1794.

C'est justement là qu'un étudiant en arts plastiques, préparant l'agrégation à Aix-en-Provence à la fin des années 1970, vient un jour saluer les inventeurs du passé. Alain Le Boucher a sauté dans le train pour venir observer parmi les automates conservés au musée le canard de Jacques Vaucanson, qui fait tout comme un vrai, de savants astrolabes et mappemondes, le luxueux pendule d'or, de cristal et de vermeil de Louis XV, et toutes ces inventions audacieuses qui ne séparent pas l'art de l'artisanat ni de la science, qui conjuguent création, savoirs et savoir-faire. Ici le jeune sculpteur, élève de Henry Comby (1928-2004), explore les volumes en mouvement. Bientôt, il délaissera la taille du bois, de la pierre et la fonte du bronze pour d'autres matériaux, d'autres mobilités. Pour l'heure, il se plonge dans l'élaboration d'un automate qui réinvente l'animal de compagnie. Sa boule de poil "automobile", qui rit quand elle se choque à un obstacle, joue des paradoxes. Concrète et conceptuelle, autonome et fugitive, elle plaît aux enfants et intrigue les adultes. Comme une réponse caustique aux cours segmentés, dispensés à la faculté, qui frustrant sa curiosité sans frontière, la pièce tient d'un jouet inclassable, perturbateur comme un électron et déroutant de modestie et d'humour. Sa robotique et sa logique se nourrissent, telle une invention de la Renaissance, de toutes les mécaniques et technologies accessibles de leur temps. Ainsi, à la manière d'une œuvre-manifeste, cette sphère mouvante, aujourd'hui disparue, semble, exprimer la vocation de son auteur qui, une fois déclarée, tel un amour entier, ne souffre aucune marche arrière. Dès 1977, Alain Le Boucher, a cherché, pas à pas, choc à choc, la sortie d'un art

trop convenu pour lui, pour trouver celui qui ne s'enseigne pas, qui ne copie pas et qui oscille comme une onde sans s'enfermer nulle part. En poussant la porte, il rencontrera le hasard et la lumière.

De l'Aggeg à Goupil

Alors engoncé dans ses études, tandis que l'informatique prend son essor, le sculpteur est approché pour concevoir la coque d'habillage du futur ordinateur du Club Microtel. Autre univers, autre champ d'exploration. Les composants électroniques lui apparaissent comme une nouvelle matière à sculpter. Par intuition ou effet de sérendipité, il s'initie à la programmation au club de la faculté de Luminy à Marseille et apprivoise les langages qu'utilisent mathématiciens ou astronomes encore peu aguerris à l'informatique. Et le hasard prend corps dans les circonstances. Ainsi, lors d'une visite à la faculté de Luminy, Norbert Ségard, alors secrétaire d'Etat des PTT, réalise que toutes les machines utilisées pour la recherche sont étrangères. Il finance déjà un club d'informatique à l'université et propose de soutenir ceux qui se lanceront dans la fabrication d'un micro-ordinateur made in France. La société Goupil naît de son impulsion. L'artiste bascule dans l'univers d'une entreprise qui est une ruche à idées. L'esprit qui y préside s'appuie sur l'enthousiasme de la nouveauté, la découverte de solutions inédites, la mixité de talents issus de domaines fort différents. Juristes et architectes conçoivent leurs propres logiciels adaptés à leurs besoins. Les égyptologues, grâce aux imprimantes matricielles, impriment des caractères hiéroglyphiques sans passer par l'imprimerie. Goupil produira notamment la seule machine de 256 couleurs disponible sur un marché en pleine expansion. Équipant jusqu'en 1980 la plupart des administrations françaises, la compagnie devient leader du secteur micro-informatique. Quelque 30 ans après cette aventure, Alain Le Boucher évoque l'époque avec ferveur et passion. Mais s'il assume la direction générale de l'entreprise jusqu'en 1982, il ne perd pas l'aspiration qui l'anime. Faisant feu de tous savoirs et de tous langages, ses premiers *Luchrones* sont nés. *Lux* et *chronos* – lumière et temps –, un patchwork latin et grec pour sculpter l'énergie lumineuse, en proposer les chemins, les déplacements orchestrés. Résolvant une savante et élégante équation, Alain Le Boucher écrira désormais, de phrase en phrase, un immatériel scintillant, un mouvement sans fin, abondamment nourri de sciences, de techniques et d'une pensée vivante.

Of mechanics and chance

Christophe AVERTY

14 Let's go back to Age of Enlightenment, a time when a revolution was emerging, but not the one we usually think of. This discreet and subtle revolution was active behind the scenes and can be summed up in three words: *arts et métiers* (arts and trades). The simple association of these words, something that had never been done before, would bring about a profound change in the world by providing another approach to man's creations, another way to see and understand them. We were at the end of the 18th century and henceforth techniques, methods and inventions were no longer the sole preserve of the *Artes Mechanicae*, but also borrowed from the *Artes Liberales*, thereby chipping away at the separation between the mechanical and liberal arts that had been established by the academies. From now on, clever mechanisms and complex machines, whose creation required both the hand and the mind to work in concert, would be shown to the masses paying tribute to the spirit of creativity. Progress in research and thinking was underway and in order to share and transmit the fruits of this progress, the Musée des *Arts et Métiers* was founded in Paris in 1794.

And it was there, at the end of the 1970s, that an art student studying for the "agrégation" teaching diploma at Aix-en-Provence University came one day to admire the work of the inventors of years gone by. Alain Le Boucher had jumped onto a train to come and see, amongst the many and varied automatons in the museum's collection, Jacques Vaucanson's mechanical digesting duck (which appeared to do everything a real duck could), intelligent astrolabes and globes, Louis XV's luxurious gold, crystal and silver-gilt clock and all the other audacious inventions that combined creativity, knowledge and know-how without opposing art to craftsmanship or science. Here the young sculptor, a pupil of Henry Comby (1928-2004), was able to explore volume in movement. He would soon abandon wood and stone carving and bronze casting in favour of other materials and movements. In the meantime however, he devoted himself to designing an automaton that would be a new kind of pet. His furry, "self-moving" ball, which laughed when it bumped into an obstacle, was full of paradoxes. Children loved this concrete, conceptual, autonomous and fugitive object and adults were intrigued. This invention was like a caustic response to the faculty's segmented courses that frustrated Alain Le Boucher's boundless curiosity. *La Baule* was an unclassifiable toy, disconcerting in its modesty and humour and as disruptive as an electron. Like the inventions of the Renaissance, its robotics and logic called upon all

of the period's mechanical and technological know-how. Both a work of art and a manifesto, this mobile sphere (which no longer exists today) was an expression of its creator's vocation, which once declared, like true love, could not be gone back on. In 1977, Alain Le Boucher was endeavouring, step-by-step and shock-by-shock, to get away from forms of art that were too conventional for him and find an art form that could neither be taught, nor copied and which would change with wave-like fluctuations never to be confined. Stepping across the threshold, he came face to face with chance and light.

From the "agrégation" exam to Goupil

The sculptor was entirely wrapped up in his studies at this time when computers were taking off. And then, one day, another world and another field of exploration opened out before him when he was contacted to design the outer shell of Club Microtel's future computer. In electronic components he saw a new material he could sculpt. By intuition or as a result of serendipity, he also started learning computer programming at the Luminy faculty computer club in Marseille, mastering those languages used by mathematicians and astronomers, who had as yet little actual experience of computing. And it was in these circumstances that chance chose to play its card: during a visit to the faculty, Norbert Ségard, the then Secretary of State of Posts, Telegraphs and Telephones, realised that all the machines being used for research were foreign-made. He was already funding a computer club at the university and decided to offer to support anyone willing to have a go at producing a French personal computer. Goupil was born out of this initiative. The artist suddenly found himself immersed in a company that was a hive of new ideas, a company presided over by an enthusiasm for new inventions and new solutions, where he was surrounded by talented people from entirely different fields. Legal professionals and architects designed software to meet their own specific needs and Egyptologists used dot-matrix printers to print hieroglyphics without having to resort to the printing press. Goupil notably produced the only 256-colour machine in this booming market. Until 1980, the company's machines equipped most branches of the French civil service and it was a leader in the PC sector. Some 30 years after this adventure, Alain Le Boucher still evokes this period with enthusiasm and passion. And yet, even if he was in charge of the general management of the company up until 1982, he never lost sight of his dreams. Pulling out all the stops and using all the available know-how and languages, he created his first *Luchrones*,

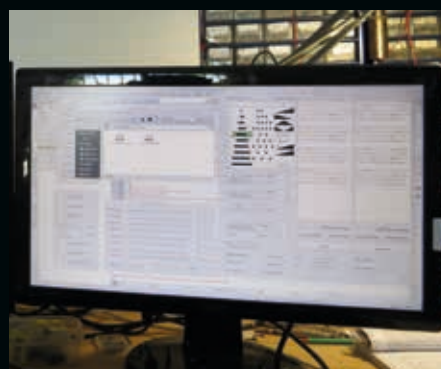
combining a patchwork of Latin and Greek – *lux* and *chronos*, light and time – to describe these sculptures that encapsulated the energy of light and cleverly orchestrated its movements. To solve this intelligent and elegant equation, Alain Le Boucher would henceforth write, sentence by sentence, a sparkling and immaterial narrative of endless motion, abundantly fuelled by science, technology and his vibrant mind.



DYEU (1998) et FUX (2012)

Deux des logiciels créés et développés successivement par Alain Le Boucher pour la programmation des Luchrones, oscilloscope et l'ordinateur dans l'atelier

Two software programmes successively created and developed by Alain Le Boucher and used to programme the Luchrones, oscilloscope and computer in the studio



Le Luchrone de Bourges (Charlie), 1986-2018

Le premier monument d'Alain Le Boucher est toujours pour l'artiste un « chantier en cours ». *Charlie* fut inauguré en 1986 place André Malraux devant la célèbre Maison de la culture. Ce dé de 4 mètres d'arête est en équilibre sur la pointe. Ainsi, les 6 grilles de 36 lampes offrent au passant des perspectives changeantes. En 1986, les 216 points lumineux de *Charlie*, groupés par lignes de 6, sont animés par une partition logicielle écrite en langage machine. Zéro signifie que la ligne est éteinte, et 1 qu'elle est allumée. Le tout écrit à la main. Le projet est vigoureusement soutenu par Charles Parnet – maire adjoint chargé de la culture de Bourges de 1977 à 1989 – et à qui l'artiste dédie son œuvre.

En 2001, *Charlie* est déplacé Place de la Gare, sur une fontaine où il se reflète. A cette occasion les 216 points sont animés séparément par un système graphique plus complexe. Les zéro et les un sont remplacés par 256 niveaux de lumière sur chaque point.

En 2016, l'artiste écrit une nouvelle partition logicielle pour les 30 ans de *Charlie*. C'est le programme qui animera la nouvelle informatique installée fin 2018. • OG/ALB

Le Luchrone de Bourges (Charlie),

1986, 750 x 400 x 400 cm

Acier traité – 1986 : 216 ampoules à incandescence sur un logiciel en langage machine – 2001 : logiciel en boucle écrit en langage Delphi – 2018 : nouveau logiciel aléatoire en langage Python





The Bourges Luchrone (Charlie), 1986-2018

Alain Le Boucher still considers his first monumental piece to be a work in progress. *Charlie* was inaugurated in 1986 on Place André Malraux in front of Bourges' famous Maison de la Culture. This 4-metre square is balanced on one of its corners and provides different perspectives to passers-by thanks to 6 LED grids, each comprising 36 lights. In 1986, these 216 points of light grouped into lines of 6 were activated by a software "score" that was hand-written in machine code (using a 0 to switch off one line of lights and a 1 to switch them on). The project was enthusiastically supported by Charles Parnet – the vice-mayor of Bourges in charge of culture from 1977 to 1989 – to whom the artist dedicated the piece.

In 2001, *Charlie* was moved to another square, Place de la Gare, where it was installed above a fountain that reflects its lights. A more complex graphic system was implemented at the same time with the 0s and 1s being replaced by 256 levels of light for each LED.

In 2016, the artist wrote a new programme to mark *Charlie's* 30th anniversary: this programme will run the new computer system that will be installed at the end of 2018. • OG/ALB

The Bourges Luchrone (Charlie), 1986, 750 x 400 x 400 cm

© Ville de Bourges

Treated steel – 1986: 216 incandescent light bulbs controlled by a software in machine code – 2001: a programme loop in Delphi – 2018: activated by a randomised programme in Python language



Printemps, 1987, 65 x 37 x 37 cm
142 micro ampoules et circuits intégrés numériques
142 mini light bulbs and digital integrated circuits

Des chemins de lumières

Christophe AVERTY

« Comment faites-vous scintiller tous ces diamants ? » demande un jour une visiteuse. Les hypnotiques embrasements d'Alain Le Boucher ont touché leur cible, transmettant la poésie que portent en elles leur énergie attractive. Oubliés les circuits intégrés, logiciels, leds, broches, griffes, métaux et résistances. L'éclat des diodes est passé, telle une comète, gravant, dans le regard de l'autre, la beauté presque dématérialisée d'un spectacle éphémère, comme une musique, une danse constamment renouvelée, un joyau. Entre effacement et apparition, l'artiste a tracé la route d'une aventureuse navigation qui traverse et emplît l'œuvre de ses miroitements furtifs, de ses vivantes transparences. Mais cette dame a bien raison de s'interroger : comment fait-il ?

Comme une cathédrale d'allumettes

Doté d'une rarissime acuité visuelle, Alain Le Boucher ne retient de ce qui l'entoure que formes et volumes. S'il lui est peu aisé de dessiner à plat, en deux dimensions, il esquissera sans hésitation une silhouette dans l'espace, en trois, telle qu'il la voit. En guise de crayon, un fil métallique l'ébauche. Une armature gracile et légère de laiton prend forme, éprouvée et testée avant de recevoir les multiples composants qui définiront son motif. Alors le temps s'étire. Des innombrables soudures minutieuses à la programmation des logiciels, du choix des intensités lumineuses à celui de leur rythme, tel un joaillier appliqué qui peaufine la brillance d'une pierre, tel un compositeur aussi, jouant du contrepoint, des tensions et des reliefs sonores, Alain Le Boucher manie l'infinimental. Ses mesures concrètes et ses opérations abstraites ordonnées à l'ordinateur, ses fines jointures thermiques pour assembler et fixer l'ensemble, s'enchaînent méthodiques et besogneuses. Le pendule du temps ne compte plus les heures. Remettant chaque jour son art sur le métier, Alain Le Boucher a du Sisyphe en lui.

Le choix de l'infini

Car sa mythologie appartient au temps universel. Entendons-nous : celui du cosmos, celui d'une histoire du vivant, qui embrasse et dépasse grandement la mesure humaine. Probablement sensible à cette approche, l'historien Fernand Braudel, explorateur pionnier des temps de l'histoire et de leurs rythmes, invite le sculpteur en 1984 à présenter sa première exposition de *Luchrones* à la Maison des Sciences de l'Homme à Paris. Plusieurs points

communs unissent les deux hommes. Chacun d'eux, dans son domaine, à l'aune de ses interrogations, de ses connaissances et de sa logique, tente avec humilité et pudeur d'appréhender l'infini. Pour l'un comme pour l'autre, ce choix est aussi radical que vital, altruiste que sincère. Car « s'échapper d'une réalité bruyante » est un chemin plus sûr pour explorer les fruits du hasard et de la nécessité. *In fine*, les deux chercheurs s'intéressent à l'invisible – les lames de fond du temps pour Braudel, la dématérialisation de l'objet pour Le Boucher. Ici semblent se rejoindre des savoirs, acquis dans des sphères éloignées, où science, art et philosophie conduisent au même discours, et peut-être aux mêmes déductions.

Un déterminisme inversé

Si rien dans un *Luchrone* ne s'allume et ne fonctionne sans avoir été écrit et prédéterminé, les œuvres de l'artiste – un peu comme son robot poilu – ont une aptitude à l'émancipation et à l'autonomie. Exemptes de bouton marche ou arrêt, elles peuvent luire indéfiniment, programmées pour des décennies et, souvent, plus d'un siècle. Les diodes qui les composent ne connaissent pas l'obsolescence. Dès lors, leur activité sans fin, ni force motrice, les libère de toute possible emprise humaine. Tel est sans doute la nature et le sens d'une œuvre d'art. Plus encore, Alain Le Boucher sait aussi en faire oublier la complexité. D'ossature quasi organique, les *Luchrones* sont capables de produire 170 mouvements par seconde, supplantant les performances de tous nos écrans mais pas celles de nos yeux. Leur système interne comprend deux programmes en gigogne puisant au hasard dans une bibliothèque de rythmes et de formes. Toutes limites et contraintes dépassées, c'est leur élégance aérienne et leur musicalité qui séduisent l'œil et les sens. Ne subsiste alors dans la mémoire de leur rencontre que l'essentiel : un mouvement et une lumière devenus matière sensible.

Plus grand, plus loin

Les sculptures de lumière d'Alain Le Boucher battent, comme un cœur, la mesure des temps. Jeux d'échelles et de trajectoires, mémoires d'ondes, bâties de vide, elles habitent nos maisons comme nos villes. Seule leur taille change. En 1986, *Charlie*, premier *Luchrone* monumental, s'allume à Bourges. Trois ans plus tard à Reims, *La Coquille* – ou *L'œuf* comme l'ont surnommé les Rémois – s'installe place de la République de 1989 à 2009. Retirée, restaurée, elle y reprend ses quartiers en 2019.

Paths of light

Christophe AVERTY

22 “How do you make all these diamonds sparkle so?” asked a visitor one day. Alain Le Boucher’s hypnotic sparkles of light had reached their target, conveying the poetry that is transported within their power of attraction. You can say goodbye to the integrated circuits, LEDs, pins, resistances and other components – like the passing of a comet, the brilliant light of the diodes engraves the almost dematerialised beauty of this fleeting spectacle on the spectator’s eye, a show made up of jewel-like notes of music in a never-ending dance. The artist walks a fine line between disappearance and appearance, boldly setting a course that fills each of his works with furtive gleams and vibrant transparencies. But let’s try and answer the lady: just how exactly does he do it?

Like a cathedral made of matches

Alain Le Boucher boasts an extremely keen eye that only retains shapes and volumes from what he sees around him. If he finds it quite hard to draw in two dimensions on a flat support, he has no problem sketching out a silhouette in the air, in three dimensions as he sees it. Instead of a pencil, metal wire is used to rough out the shape: a slender and weightless bronze armature that gradually takes shape and which is tried and tested before it receives the numerous components that will define its motif. Time stretches and slows as one meticulous solder follows another. There is the software to be programmed, choosing the intensity of each individual light and the rhythm of their changes. Alain Le Boucher wields the infinitesimally small like a jeweller painstakingly polishing a gemstone, or like a composer using counterpoint to create sonorous moments of tension and relief. His very concrete measurements, his abstract calculations on the computer and his precise solders that assemble and fix everything together are accomplished methodically. It requires a lot of work, but the artist doesn’t count his hours. Every day is spent trying again and again, searching for perfection, in a manner reminiscent of Sisyphus.

The choice of infinity

Alain Le Boucher’s mythology is situated in universal time, to be totally clear in the time of the cosmos itself, the time of the history of life, which both encompasses and exceeds human measure. In 1984, the historian Fernand Braudel, a pioneering explorer of the times and rhythms of history, which probably explains why he was drawn to Alain Le Boucher’s approach, invited the sculptor to present his first exhibition of *Luchrones* at the Maison des Sciences de l’Homme in Paris. The two men had several things in common.

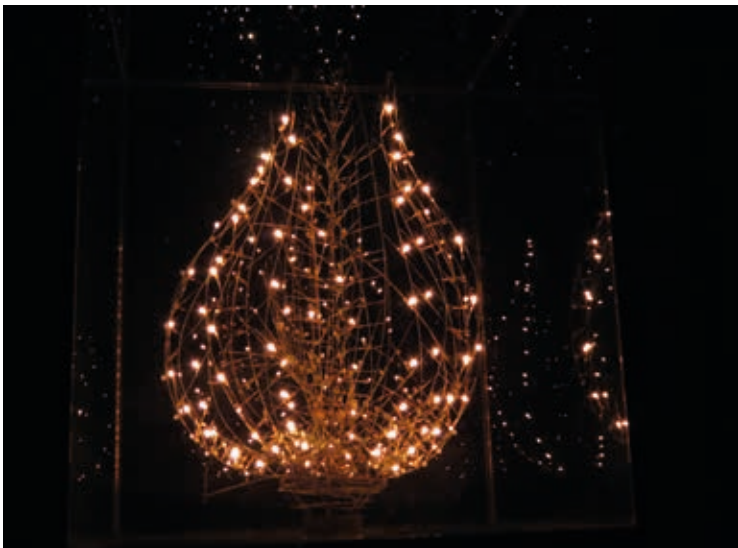
Each in his own field and in the light of his investigations, knowledge and logic, was modestly trying to apprehend infinity. For both of them, this choice was radical and essential, altruistic and sincere because “escaping from the noise of reality” is the surest way to explore the fruits of chance and necessity. Ultimately the two thinkers are interested in what is invisible – the currents of time for Braudel and the dematerialisation of objects for Le Boucher. Here knowledge seems to come together, knowledge acquired in separate and distant realms, where science, art and philosophy lead to the same language and perhaps the same deductions.

Inversed determinism

If nothing in a *Luchrone* lights up or works without it having first been predetermined and programmed, the artist’s works – a bit like his furry robot – have a gift for emancipation and autonomy. They don’t have an on/off switch, their light shines indefinitely and their programme is designed to last for decades, often for more than a century. The diodes that comprise them are not affected by obsolescence and, as a consequence, their endless activity sets them free from the ascendancy of man. Surely that is the very nature and definition of a work of art. In addition, Alain Le Boucher is very good at concealing just how complex they really are. The *Luchrones* are endowed with a quasi-organic structure and are capable of producing 170 movements a second, a far better performance than any of our screens, but not better than our eyes. Their internal system includes two programmes, one nested inside the other, which delve randomly into a library of rhythms and patterns. Having left behind any limits and constraints, it is their ethereal elegance and musicality that is so pleasing to our eyes and senses. Only the essential persists in the memory of our encounter with them: movement and light have become tangible materials.

Bigger and further

Alain Le Boucher’s light sculptures beat heart-like to the rhythm of time’s passing. Playing with scale, trajectories and memories of waves, built out of emptiness, they are as at home in our houses as our towns. Only their size changes. In 1986, *Charlie*, the first monumental *Luchrone* was switched on in Bourges. Three years later it was the turn of *La Coquille* (which means eggshell in French) – or *L’œuf* (the egg) as the locals call it – to be installed on Place de la République in Reims. It stayed there from 1989 to 2009. Having undergone restoration it will return sometime this year.



Le Luchrone de Reims, 1989-2019

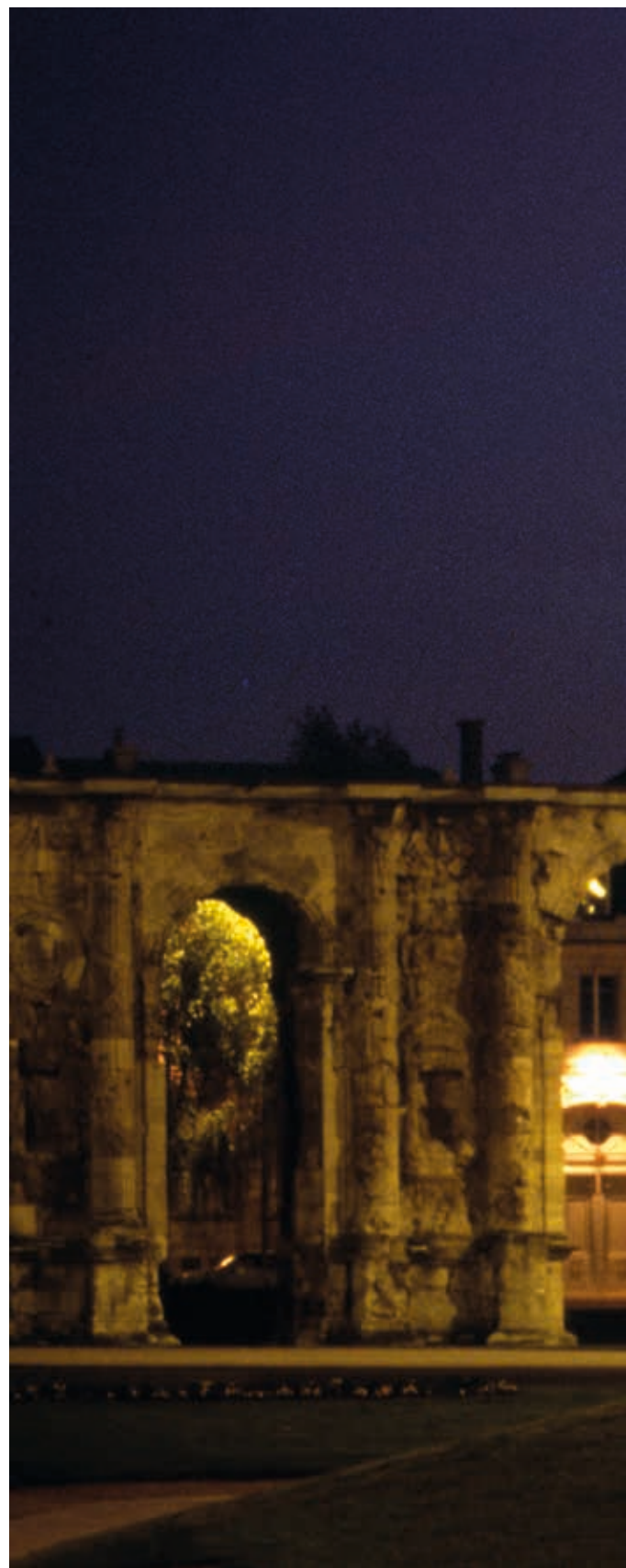
Deuxième œuvre monumentale réalisée par Alain Le Boucher avec le soutien actif de Serge Gaymard du Centre national art et technologie. Placé à proximité de la Porte de Mars d'époque romaine, *Le Luchrone* évoque la forme des remparts antiques et probablement – Le Boucher en parle souvent – la naissance d'une nouvelle forme d'art à travers le logiciel.

Les sources de lumière sont tournées vers l'intérieur pour conserver à l'œuvre une forme sans aspérités et mettre la structure métallique en valeur.

Actuellement démonté pour restauration, *Le Luchrone* doit prochainement retrouver vie sous l'impulsion du Maire, l'artiste étant soutenu techniquement par le lycée technologique Saint Jean Baptiste de la Salle. En 2019, sur un nouvel emplacement, *Le Luchrone* sera équipé de LEDs, cette fois animées par une partition logicielle en langage Python.

- OG/ALB

Le Luchrone de Reims (La coquille), 1989, 600 x 400 x 400 cm © Michel Jolyot
Inox – 1989 : 324 ampoules renforcées à incandescence et logiciel en langage Pascal – 2019 : 324 LEDs et logiciel en langage Python







The Reims Luchrone, 1989-2019

Alain Le Boucher's second monumental work was produced with the active support of Serge Gaymard from the Centre National Art et Technologie. Placed near the Porte de Mars, a monument that dates back to Roman times, the *Luchrone* evokes the form of the antique ramparts and probably – something Le Boucher often talks about – the way in which software gives rise to new art forms.

The lights are placed facing inwards to preserve the sculpture's smooth surface and enhance the aspect of its metallic structure.

The piece has currently been disassembled and removed for restoration, however the *Reims Luchrone* will soon be given a new lease of life at the mayor's instigation and with the help of a local technical secondary school, Saint Jean Baptiste de la Salle. It will be equipped with LEDs activated by a programme written in Python and installed in a new site in 2019. • OG/ALB

The Reims Luchrone, 1989, 600 x 400 x 400 cm © Michel Jolyot
Stainless steel – 1989: 324 special incandescent light bulbs and a programme in Pascal language – 2019: 324 LEDs and a programme in Python language

Le Luchrone de Reims en restauration par le lycée Saint Jean Baptiste de la Salle en 2017 avant sa réinstallation en 2019 / **The Reims Luchrone being restored** by pupils from the Saint Jean Baptiste de la Salle secondary school in 2017, before its reinstallation in 2019 © Marc Besancenez



Les astrolabes ou le ciel en temps réel

Quel projet pour rassembler les 54 nationalités présentes dans la ville nouvelle de Val-de-Reuil ? C'est en 1990 la demande du Maire à Alain Le Boucher. L'astrolabe – ou sphère armillaire – est une des rares inventions utilisées seulement pour la connaissance plutôt que pour la guerre. L'astrolabe a ainsi été perfectionné par toutes les civilisations.

Aidé d'astronomes comme Bernard Trézéguet et Etienne Klein, Le Boucher conçoit un astrolabe interactif, suffisamment robuste pour fonctionner dans l'espace public. Les calculs de position de planètes et d'étoiles s'actualisent à chaque instant.

Les armilles ont trois cercles métalliques – figurant l'équateur, le méridien et le cercle des équinoxes. De nuit, au centre des cercles, nous sommes réellement placés dans le noir de l'espace. A portée de main, une flèche en bronze invite à désigner une planète ou une étoile. Un écran donne le nom de l'étoile mais, surtout, indique sa distance en « années que la lumière met pour nous parvenir ». De 1 seconde pour la Lune à 2,5 millions d'années pour Andromède qui est à la fois l'objet le plus lointain mais aussi la plus longue plongée à l'œil nu dans le Temps. Poésie et science ne font plus qu'un. • OG/ALB

The astrolabes – a real-time representation of the skies above

What project could bring together the 54 different nationalities that comprised the inhabitants of new town Val-de-Reuil? That was, more or less, the question the town's mayor asked Alain Le Boucher in 1990. What else than the astrolabe – or armillary sphere – one of the few inventions to have been used purely for knowledge rather than warfare? In addition, each civilisation had perfected its own version.



Astrolabe de Val-de-Reuil, 1990, 400 x 400 x 400 cm
Acier inox et bronze, électronique et logiciel de calcul astronomique en temps réel de Bernard Trézéguet
Stainless steel and bronze, electronics and real-time astronomical calculation software by Bernard Trézéguet

Page 29

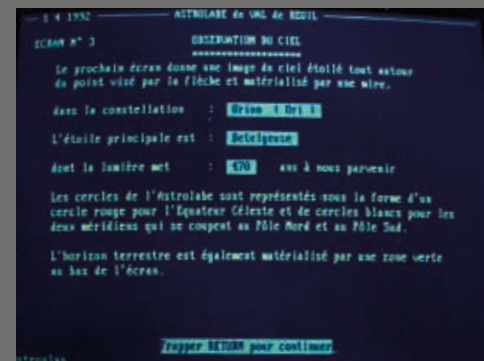
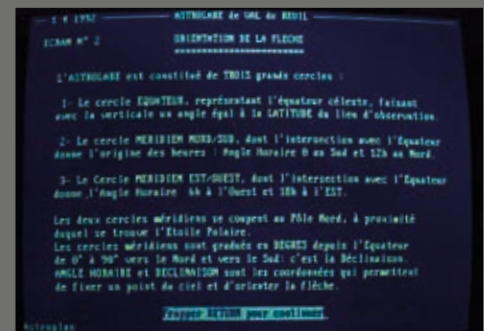
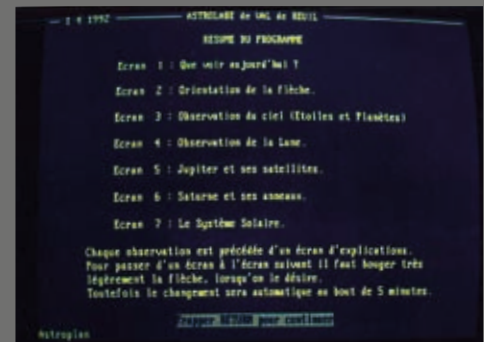
Astrolabe de Reims, 1990, 400 x 400 x 400 cm
Acier noir traité bleu, bronze, électronique et logiciel astronomique de Bernard Trézéguet
Rust-treated black steel, brass, electronics and astronomical software by Bernard Trézéguet



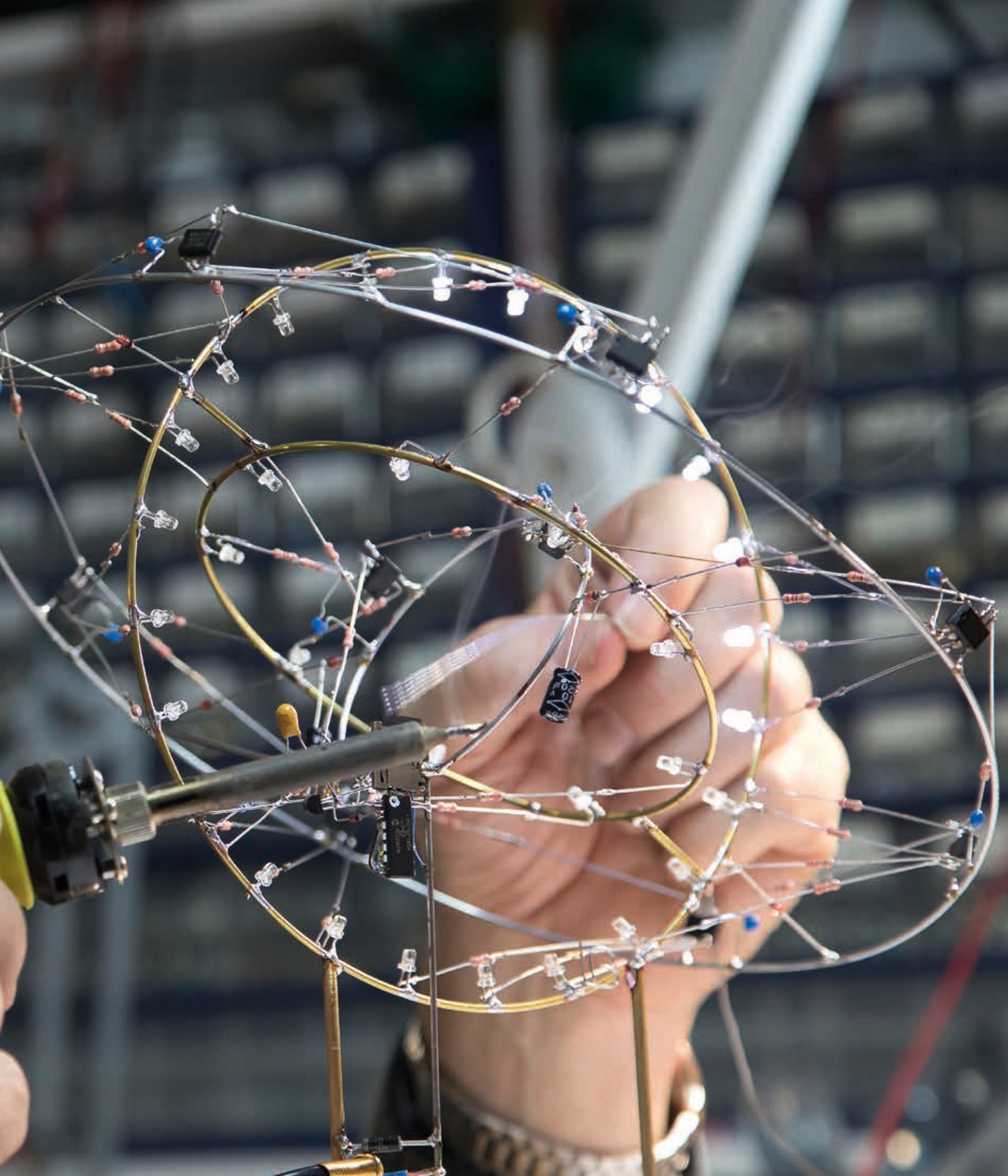
With the help of astronomers such as Bernard Trézéguet and Etienne Klein, Le Boucher designed an interactive astrolabe that was robust enough to work in the public space. The calculations of the positions of the stars and planets are constantly updated.

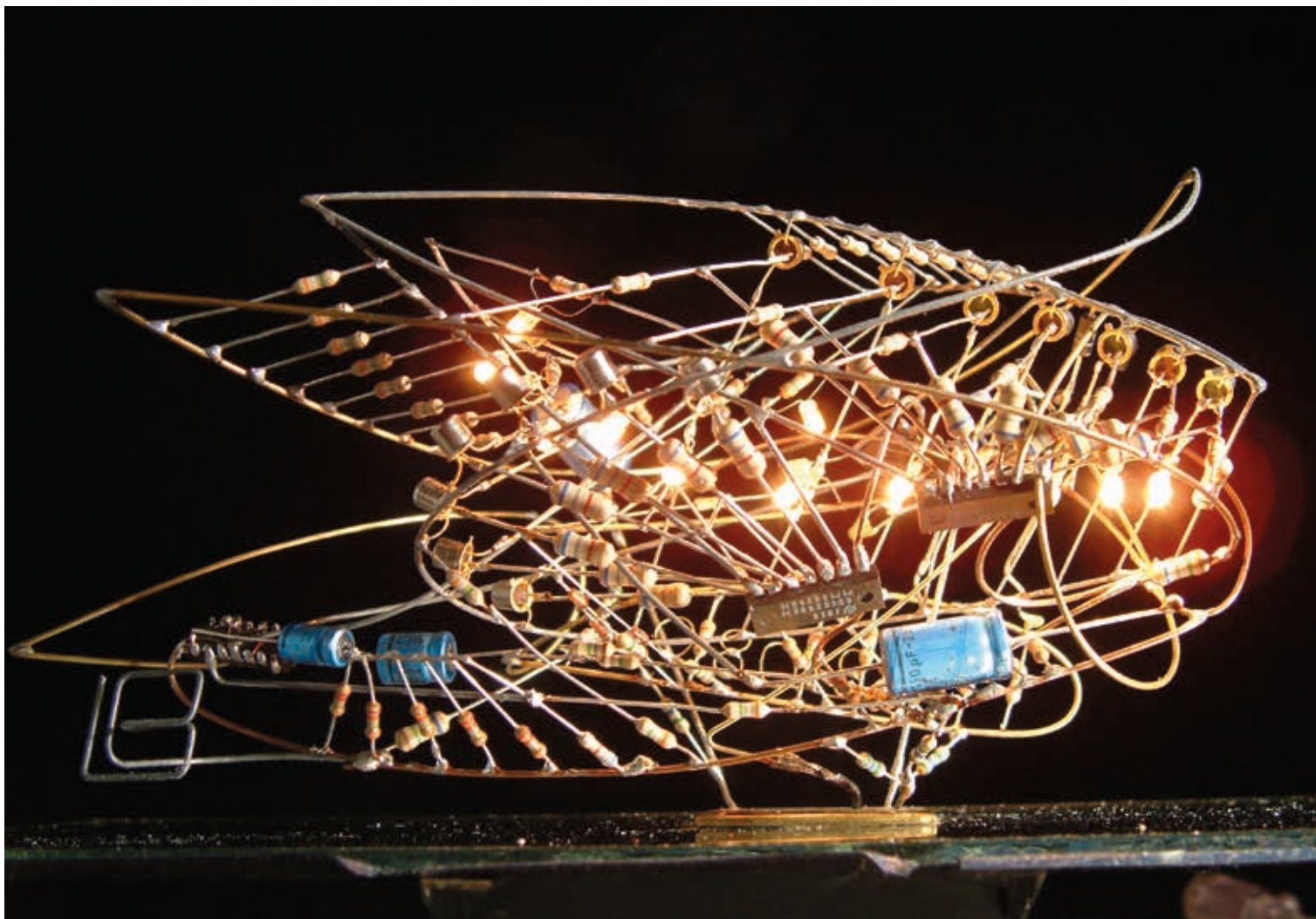
The armillary sphere has three metal rings that represent the celestial equator, the meridian and the two equinoxes. At night, in the centre of the circles, we really are in the darkness of deep space: close at hand, a bronze arrow invites the spectator to point to a planet or a star. The name of the star is displayed on a screen, which more importantly also indicates the star's distance in "the number of years its light takes to reach us" – from 1 second for the Moon to 2.5 million years for Andromeda, which is both the furthest away and the object that takes our gaze the furthest back in time. When poetry meets science... • OG/ALB

*Ecran d'orientation de l'Astrolabe de Val-de-Reuil
The Val-de-Reuil Astrolabe's viewpoint indicator screen*









Pages 30-31

Dans l'atelier / In the studio © Thomas Granovsky

Nemo, 1980, 13 x 26 x 18 cm

12 micro ampoules et circuits intégrés de calcul

12 mini light bulbs and calculator integrated circuits

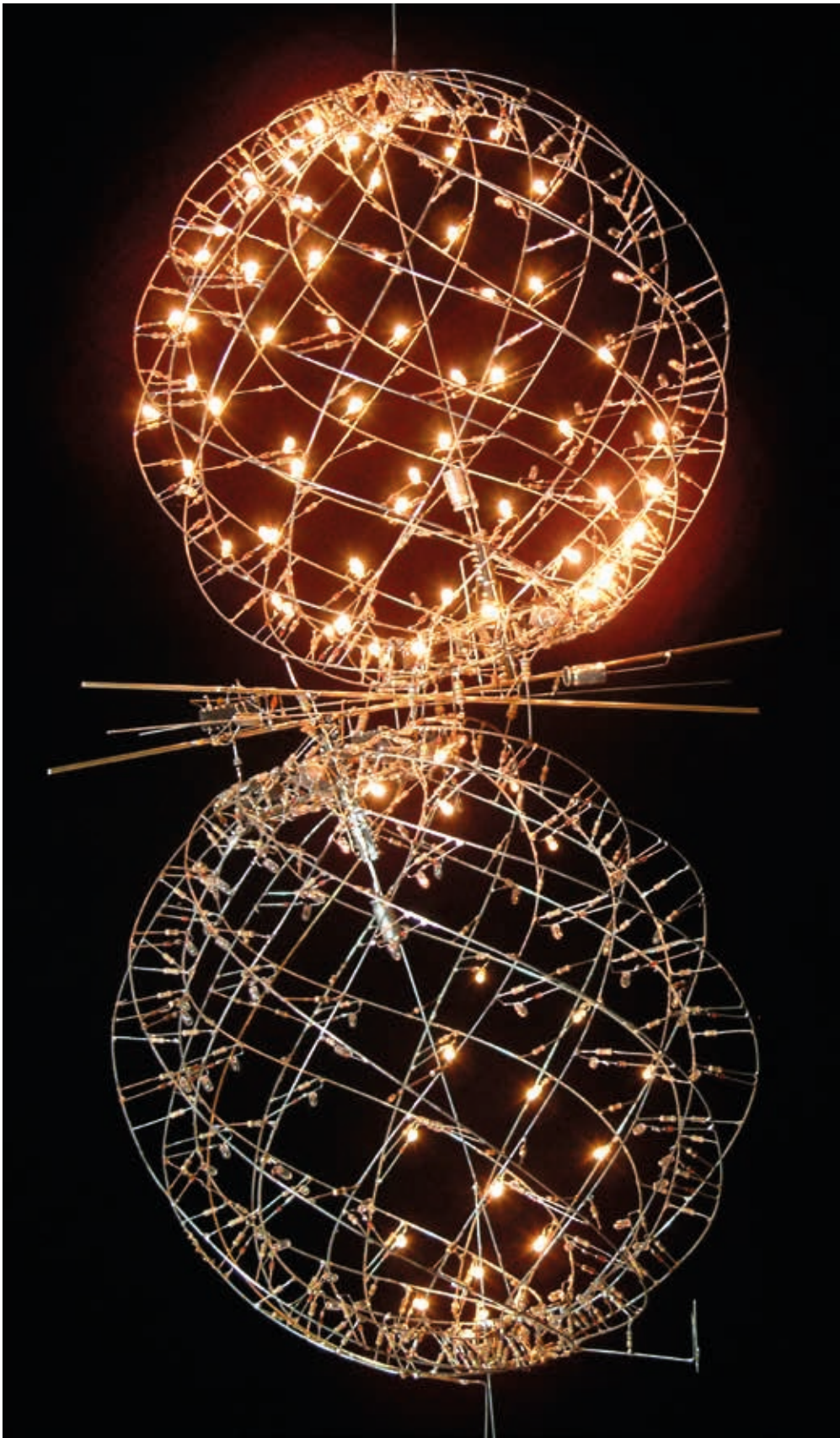
Nemo

Alain Le Boucher réalise en 1980 l'une de ses toutes premières sculptures de lumière. *Nemo* est constituée de 10 lampes qui s'allument et s'éteignent au gré de la mesure incertaine d'une erreur volontaire de calcul : comme si on mesurait la distance entre Paris et Marseille avec une allumette ! En évaluant ainsi une grande distance avec une unité minuscule – le nombre d'allumettes calculé n'étant jamais le même –, l'artiste trouve une parade à l'aléatoire qu'il ne peut encore programmer avec les outils de l'époque. Il applique ce système à ses lampes de sorte que le résultat varie constamment de manière imprévisible. •ALB

Nemo

In 1980, Alain Le Boucher made *Nemo*, one of his very first light sculptures. It comprised 10 bulbs that switched on and off following the uncertain measurements that resulted from a deliberate miscalculation. It was as if the artist were trying to measure the distance from Paris to Marseille with a matchstick! By trying to calculate such a large distance with such a minute unit of measurement – and with the resulting number of matches never being the same – he had found a way of creating a parade of random effects. Such effects were impossible to programme with the tools that existed at the time. This system was applied to the light bulbs to generate results that varied constantly and unpredictably. •ALB





Yin & Yang, 1990, 56 x 31 x 31 cm

128 micro ampoules, circuits intégrés de calcul travaillant en symétrie relative

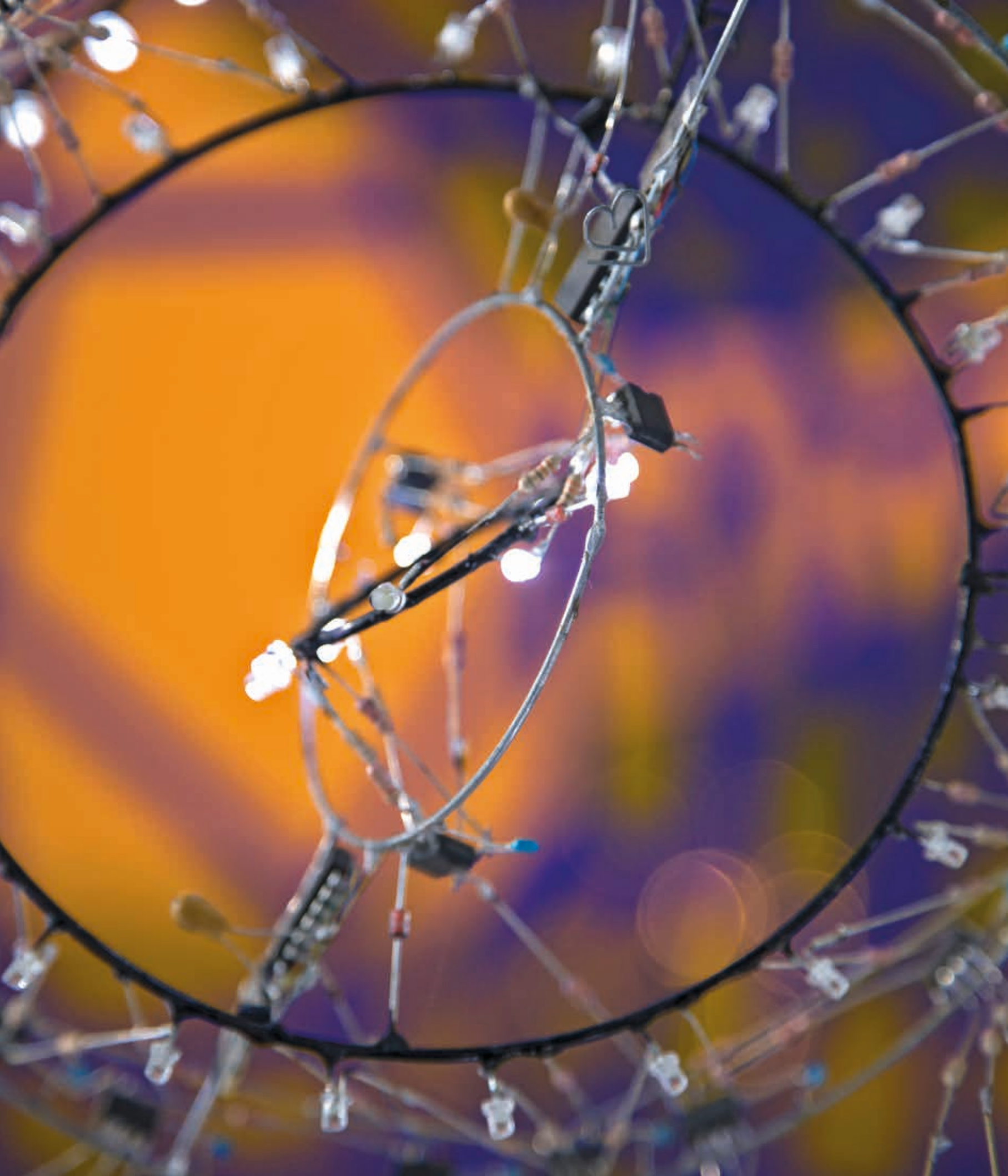
128 mini light bulbs, calculator integrated circuits working in relative symmetry

Sisyphé, 1990, 66 x 35 x 35 cm

39 micro ampoules, fils métalliques épais pour la structure, fils métalliques fins pour les données, circuits intégrés de calcul

39 mini light bulbs, thick metal wire for structure, thin metal wire for data, calculator integrated circuits





Le passe-temps, 2005, 90 x 23 x 23 cm
*85 micro ampoules, fils métalliques épais
pour la structure, fils métalliques fins pour
les données, circuits intégrés de calcul*
*85 mini light bulbs, thick metal wire for
structure, thin metal wire for data, calculator
integrated circuits*

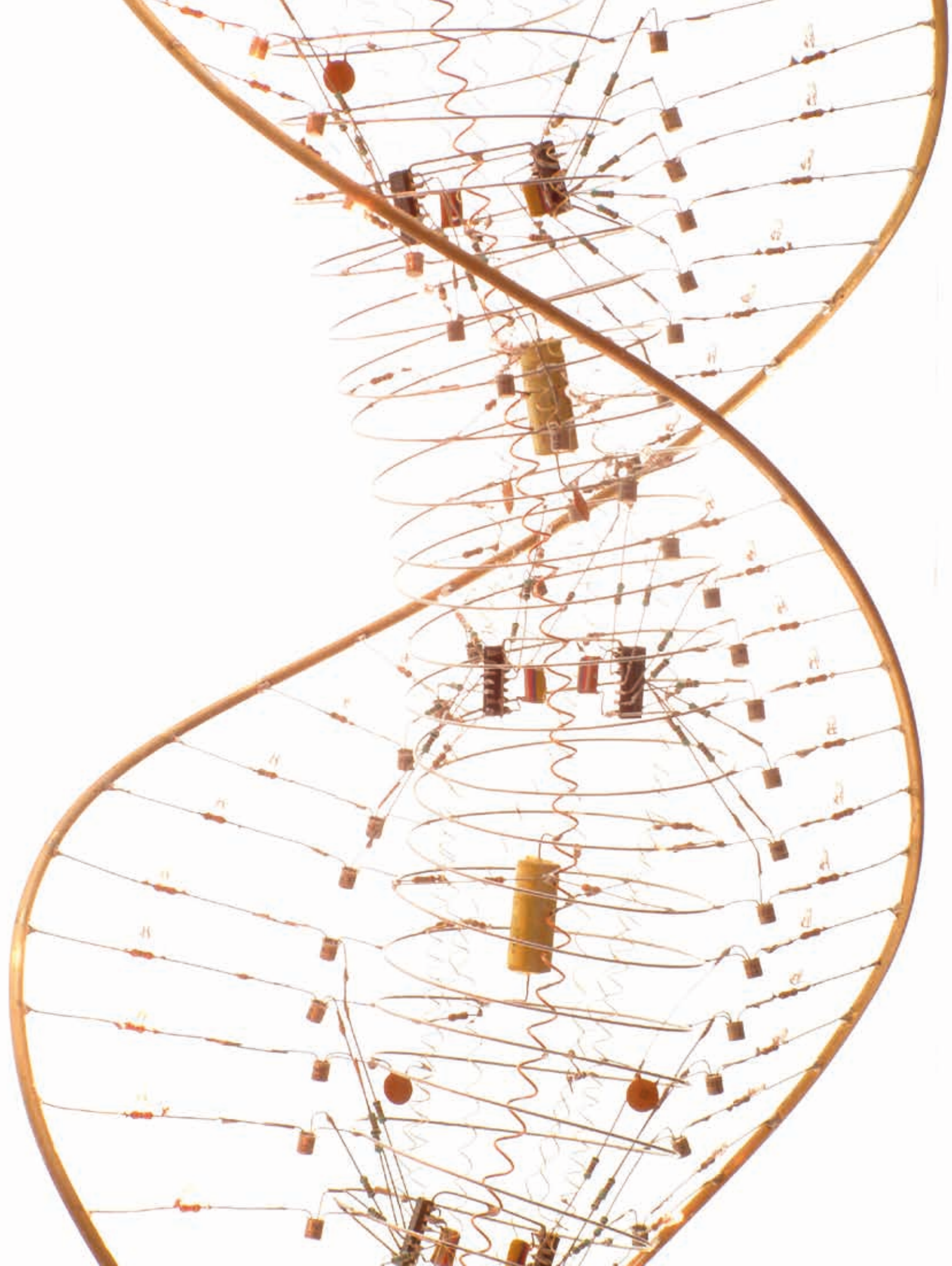
Pages 38-40

Origines, 2005, 78 x 31 x 31 cm
*64 micro ampoules et 2 processeurs
en déphasage*
*64 mini light bulbs and 2 out-of-step
processors*









L'esprit, Dieu et les autres

Christophe AVERTY

L'aura-t-on compris ? Alain Le Boucher exprime une égale passion pour le monde vivant et les choses de l'esprit, savourant avec autant d'attrait le goût de l'infini et le parfum de l'inconnu. Pour lui, les observations auxquelles se livrent scientifiques et philosophes, la confrontation des théories, la compréhension de leur évolution, sont autant de sources poétiques. Portant un docte nœud papillon pour étendard, le sculpteur de lumière plonge depuis longtemps son œil curieux aux confins des mystères. Ses compagnons de route sont des hommes que peu d'entre nous connaissent, qu'il lit, écoute et dont il suit, devant son écran d'ordinateur, les conférences et exposés. Tranquille, perché sur sa colline normande à l'horizon lointain, fer à souder en main, Alain Le Boucher est de ces artistes qui cultivent la distance pour laisser venir à eux, comme la lumière du monde, les idées de leur temps et les questions éternelles.

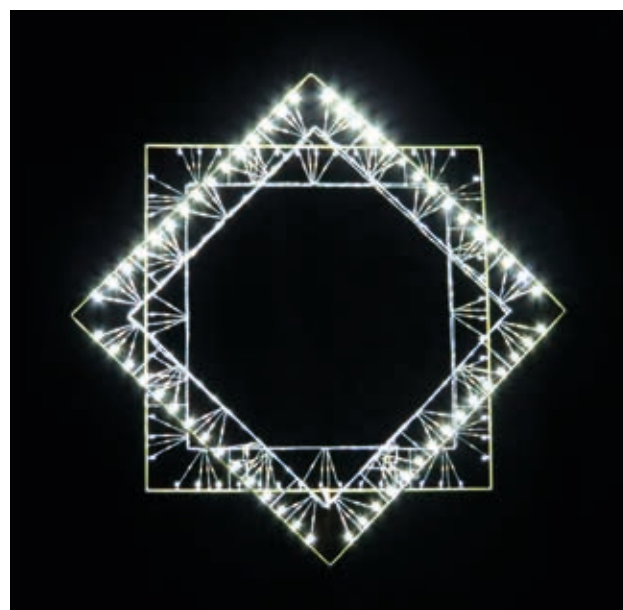
Des hommes et des Dieux

Dans une procession virtuelle s'avancent d'invétérés chercheurs de génie, occupés, tout entiers, à résoudre les problèmes fondamentaux. Leurs travaux, leurs découvertes et les choix que dicte leur conscience composent une fascinante histoire des hommes et de la pensée dont Alain Le Boucher nourrit sa quête, tant artistique que spirituelle, éclairant ainsi d'un nouveau jour ses *Luchrones* mais aussi les logiciels de composition *Dyeu* ou *Fux* qu'il met au point et développe pour rythmer ses partitions de lumière, en travaillant le contrepoint et l'harmonie. Ce sont Kurt Gödel (1906-1978) qui posa des limites aux mathématiques, grâce à son théorème d'incomplétude, suivi d'Alexandre Grothendieck (1928-2014) pour qui le point est un faisceau d'ondes (le mathématicien se fera exclure du Collège de France pour avoir mis en garde physiciens et astrophysiciens de l'usage guerrier de leurs découvertes). C'est aussi Richard Feynman (1918-1988) qui a révolutionné la mécanique quantique, Grigori Perelman ou encore Alain Connes qui lie temps et lumière, expliquant l'apparition de l'un par l'énergie de l'autre.

En somme, un tourbillon de connaissances et d'avancées, de ruptures avec d'anciennes certitudes, habite les œuvres d'Alain Le Boucher. Ici le hasard – la soudaine perturbation d'un programme – est le fruit des rayons cosmiques, de la radioactivité naturelle ou artificielle. Ici le ciel n'est pas gris : les rayons, en perçant les nuages et leurs particules d'eau, y ont mêlé les couleurs du soleil. Les mathématiques sont partout dans la nature. En l'explorant Alain Le Boucher s'y fonde.

De son atelier, l'artiste défriche un continent. Cette *terra incognita* – un art technologique encore peu répandu – l'entraîne dans une expression rigoureuse et inspirée, visuelle et graphique, qui pourrait tenir d'une allégorie du vivant, du temps et de la lumière. Travailler sur et avec ces thèmes, comme peindre un arbre pluricentenaire sur le motif, revient à appréhender la notion d'éternité, l'évolution, la création (ou pas) du monde... « Dieu ne joue pas aux dés » affirmait Einstein, contredit par Heisenberg et Niels Bohr. « Que la lumière soit » entonnent les textes bibliques. Dans son sens étymologique, Lucifer est porteur de lumière et de connaissance... Les références à la Création sont constantes. La science n'y échappe pas. Pour Alain Le Boucher, embrasser les mystères de la nature c'est se confronter au mystère – tout court – où l'idée de Dieu serait une liberté fondamentale.

41



Carré de David, 2016, 70 x 70 x 7 cm
120 LEDs et 2 processeurs en choix aléatoires
120 LEDs and 2 processors in a random choice

The spirit, God and the others

Christophe AVERTY

42 Is it finally clear? Alain Le Boucher is as equally passionate about the living world as the things of the mind, equally drawn to the taste of infinity and the flavour of the unknown. For him, observations made by scientists and philosophers, or comparing theories and understanding how they evolve are poetic sources of inspiration. Wearing an erudite bow tie as his standard, the sculptor of light continues to delve into the depths of mysteries, indulging his curiosity as he has been doing for many years. His fellow travellers are men that few of us have heard of, people whose work he reads and whom he listens to, following their conferences and presentations sitting in front of the computer. Living a peaceful life in a house on a hill in Normandy, enjoying the views to the distant horizon, holding his soldering iron in his hand, Alain Le Boucher is one of those artists who cultivate distance so that the ideas of their times and the eternal questions, like the light of the world itself, can come to them.

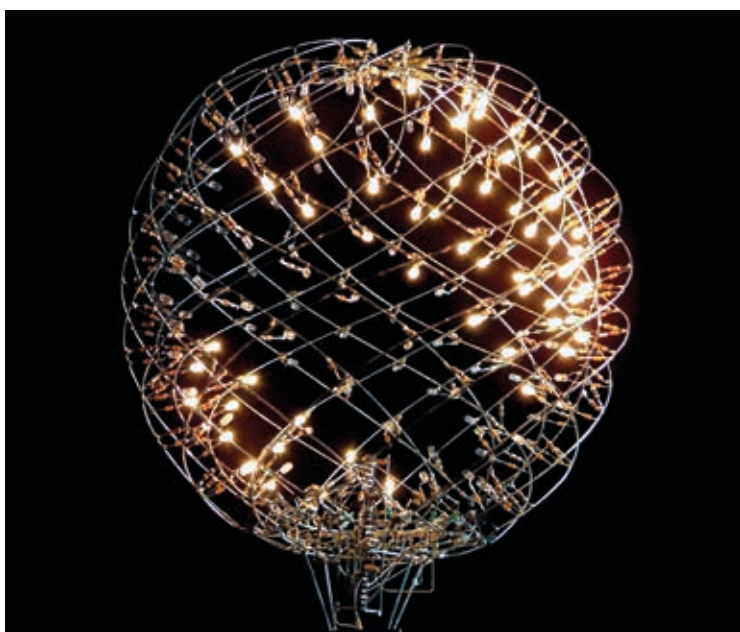
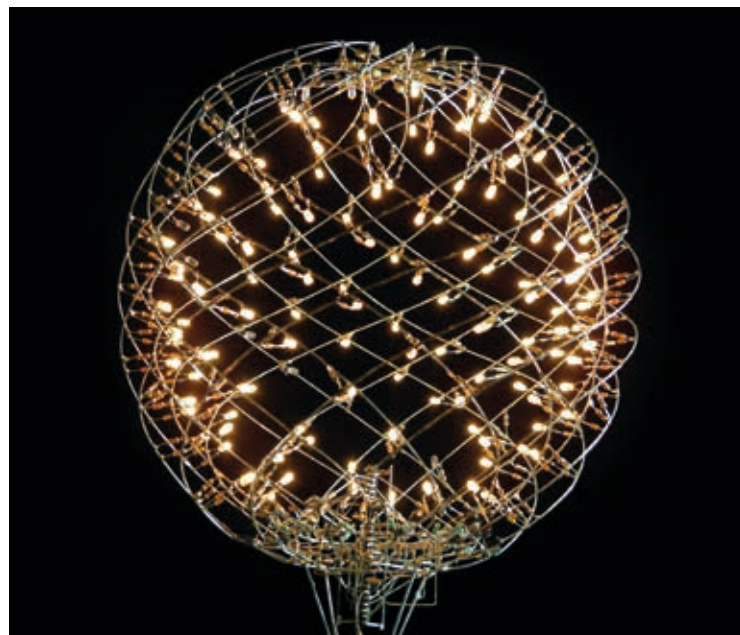
Of men and gods

A group of men advance towards us in a virtual procession. They are brilliant and confirmed scientists, men who have devoted themselves body and soul to solving fundamental problems. Their work and their discoveries, in addition to the choices that they have made, guided by their consciences, comprise a fascinating story of men and their ideas, a story that fuels Alain Le Boucher's artistic and spiritual quest. It shows his *Luchrones*, as well as *Dyeu* and *Fux* (the programmes he has developed to orchestrate light's rhythmic changes in a play of counterpoint and harmony) in an entirely new light. But who are these men? Let's start with Kurt Gödel (1906-1978), whose incompleteness theorems showed the limits of mathematics, and mathematician Alexander Grothendieck (1928-2014) for whom the point is a cluster of waves. Grothendieck, who was excluded from the Collège de France for warning physicists and astrophysicists about the risk of their discoveries being used for military purposes. Other names come to mind: Richard Feynman (1918-1988) who revolutionised quantum mechanics and Grigori Perelman and Alain Connes who made connections between time and light, explaining the appearance of one by the energy of the other.

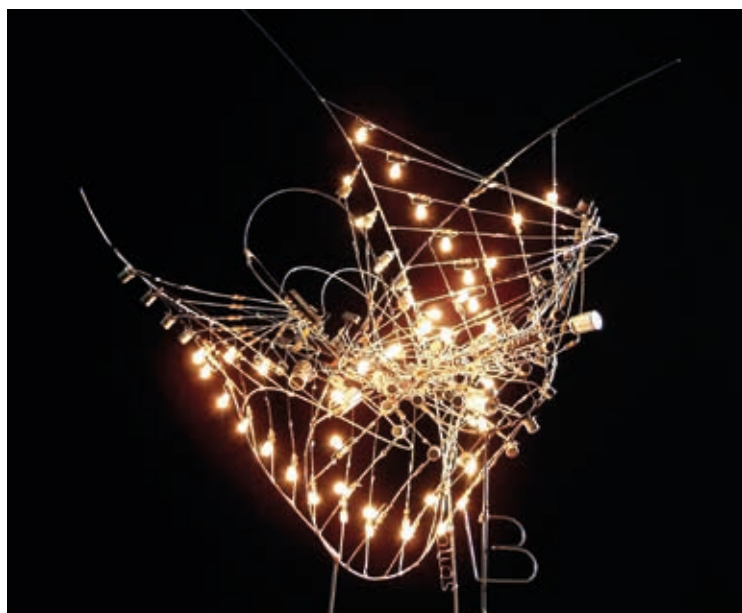
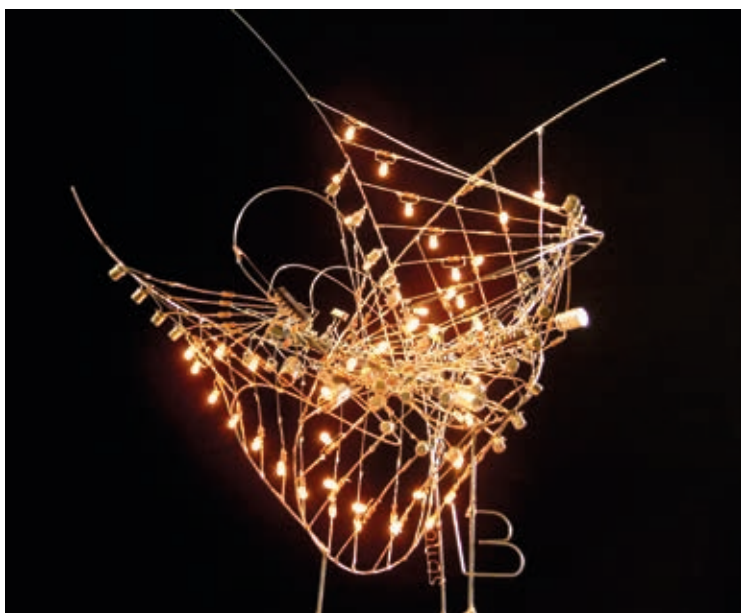
In short, filled with a whirlwind of knowledge and scientific progress, Alain Le Boucher's works break with former certainties. Chance – a sudden disturbance in a programme – is the fruit of cosmic rays or natural and artificial radioactivity. Here the sky is not grey: the beams of light piercing

through water particles in the clouds have mixed the Sun's colours into it. Mathematics is all around us in – and during his explorations, Alain Le Boucher literally disappears into this natural world.

The artist is clearing the land from the confines of his studio, revealing an entire continent in fact, a *terra incognita*, in other words the unknown realms of a technological art form that is not yet widespread, an art form that leads him to choose a rigorous, inspired, visual and graphic means of expression, one which could be seen as an allegory of life itself, of time and light. Working on and with these themes is akin to painting a centuries-old tree from life. It requires apprehending notions of eternity, evolution and the creation (or not) of the world. Einstein famously said: "*God doesn't play dice with the universe*", a statement that was contradicted by Heisenberg and Niels Bohr. "*Let there be light*", intone the biblical texts. In an etymological interpretation of his name, Lucifer is the bringer of light and knowledge – references to the creation abound and science is no exception. For Alain Le Boucher, espousing the mysteries of nature is like confronting mystery period – a mystery in which the idea of God is a fundamental freedom.



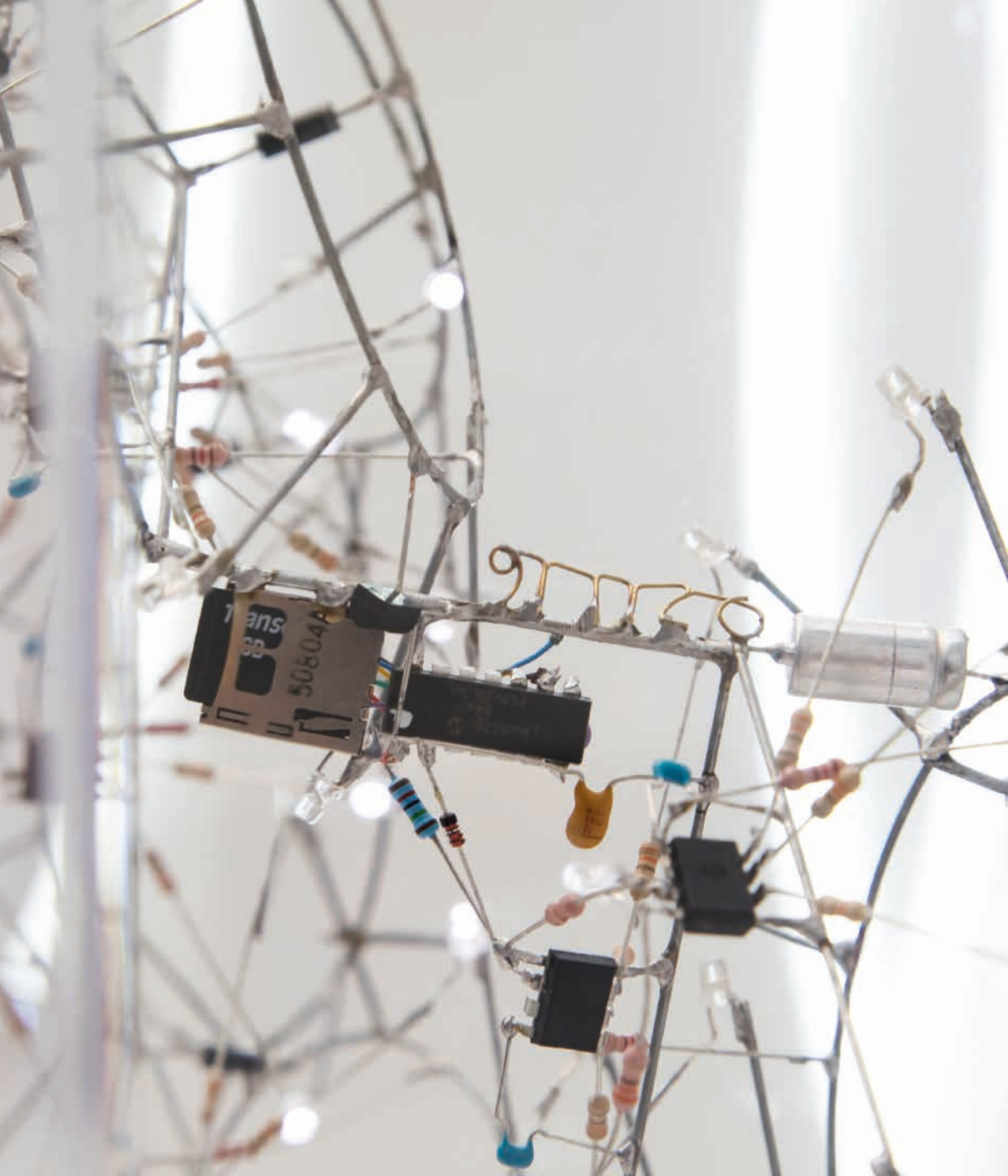
Solaire, 2006, 40 x 40 x 40 cm
324 micro ampoules et 1 microprocesseur 6809 Motorola. Programme en boucle, langage C et assembleur
324 mini light bulbs and 1 Motorola 6809 microprocessor. C language and assembler loop program

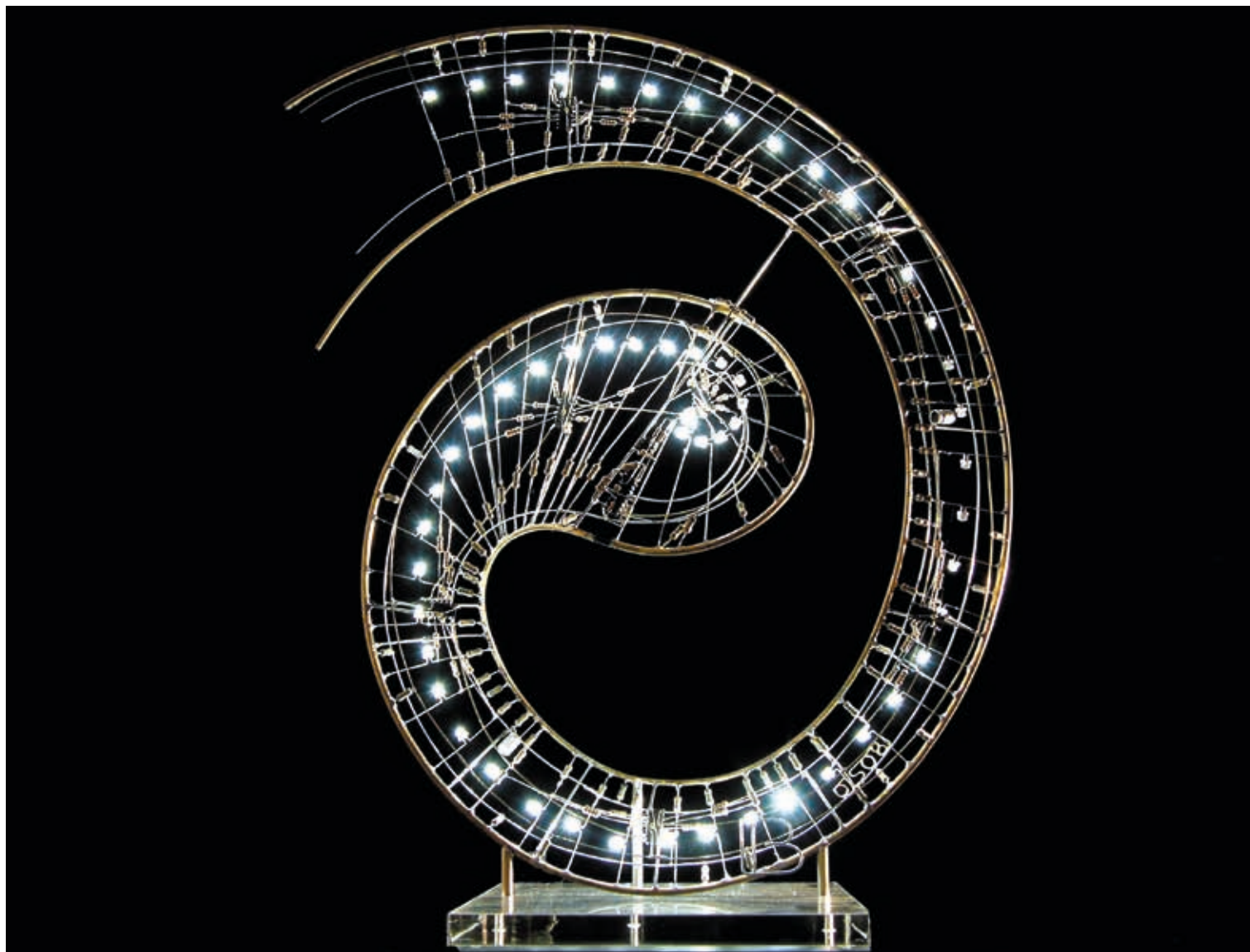


Jardin d'hiver, 2007, 31 x 31 x 34 cm
44 micro ampoules et 2 microcontrôleurs
44 mini light bulbs and 2 microcontrollers

Bâtons de pluie, 2008, 78 x 31 x 31 cm
96 micro ampoules et 3 processeurs en déphasage
96 mini light bulbs and 3 out-of-step processors







Attrape-rêves, 2010, Ø 33 cm
56 LEDs et 1 processeur
56 LEDs and 1 processor



Page 48

Echelles de Jacob, 2010, 84 x 14 x 14 cm

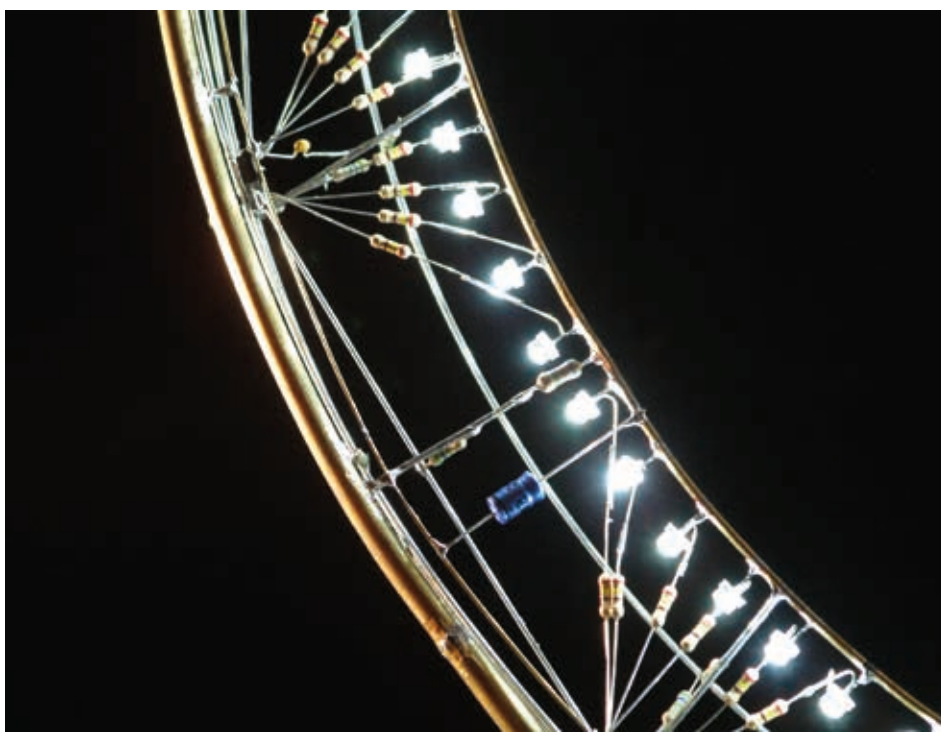
160 LEDs et 2 processeurs en décalage aléatoire

160 LEDs and 2 processors in a random counterpoint

Brahmagupta, 2010, Ø 62 cm

96 LEDs et 1 processeur

96 LEDs and 1 processor



Nous semble fou ce qui nous dépasse

50 Christophe AVERTY

Le voyage est un paradoxe. Entre un départ et une arrivée, deux mouvements opposés épousent un même élan. Car d'où que l'on s'éloigne, l'ailleurs toujours se rapproche. La lumière connaît bien ce phénomène duel, emportant dans le ciel l'éclat d'une étoile défunte ou l'appel d'un phare lancé comme une bouteille à la mer. Intangible et fugace, elle vole sans aile d'un monde à l'autre, du sien au nôtre. Alain Le Boucher en suit depuis l'enfance le périple insensé, compose sa musique, écrit ses pas de danse. Chaque jour, il l'apprivoise, allant au-devant d'elle, comme on avance une caresse timide vers un chat inconnu. Alors, féline, elle s'étire en silence, s'abandonne en douceur, dans ses *Luchrones* sans sommeil.

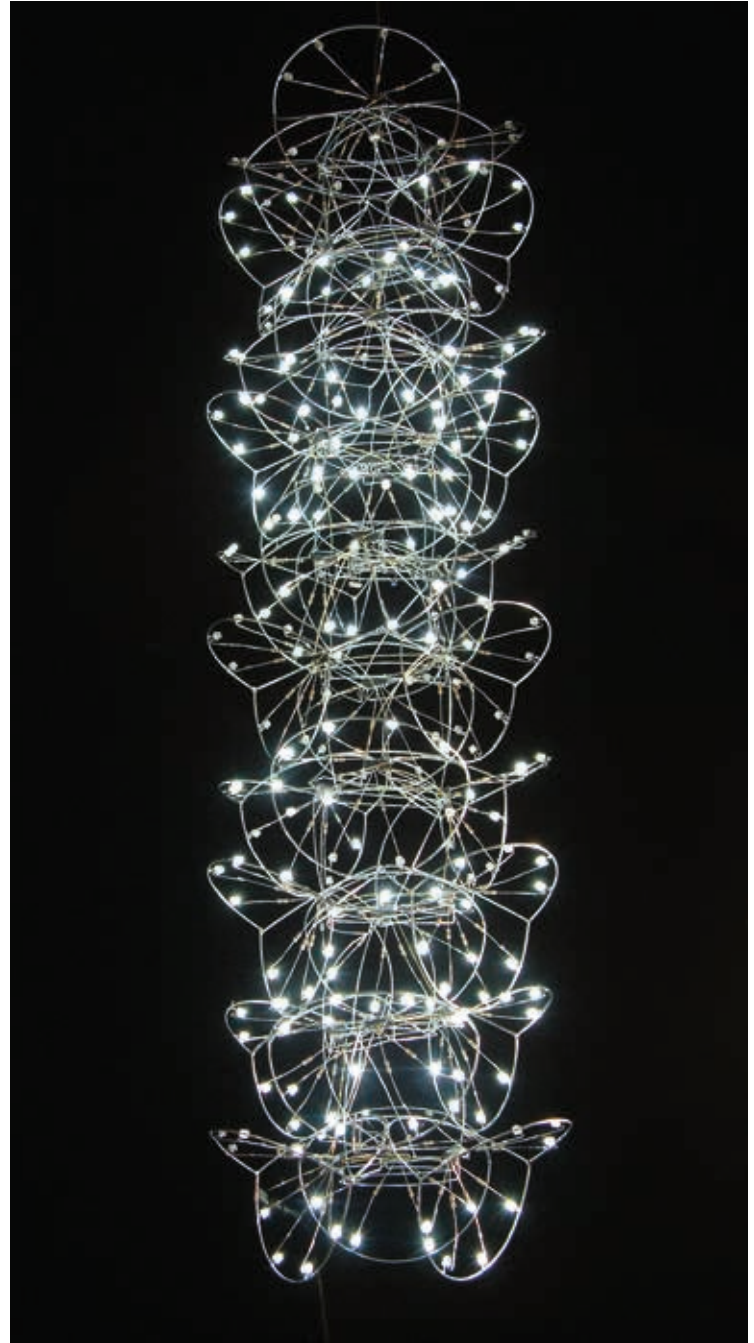
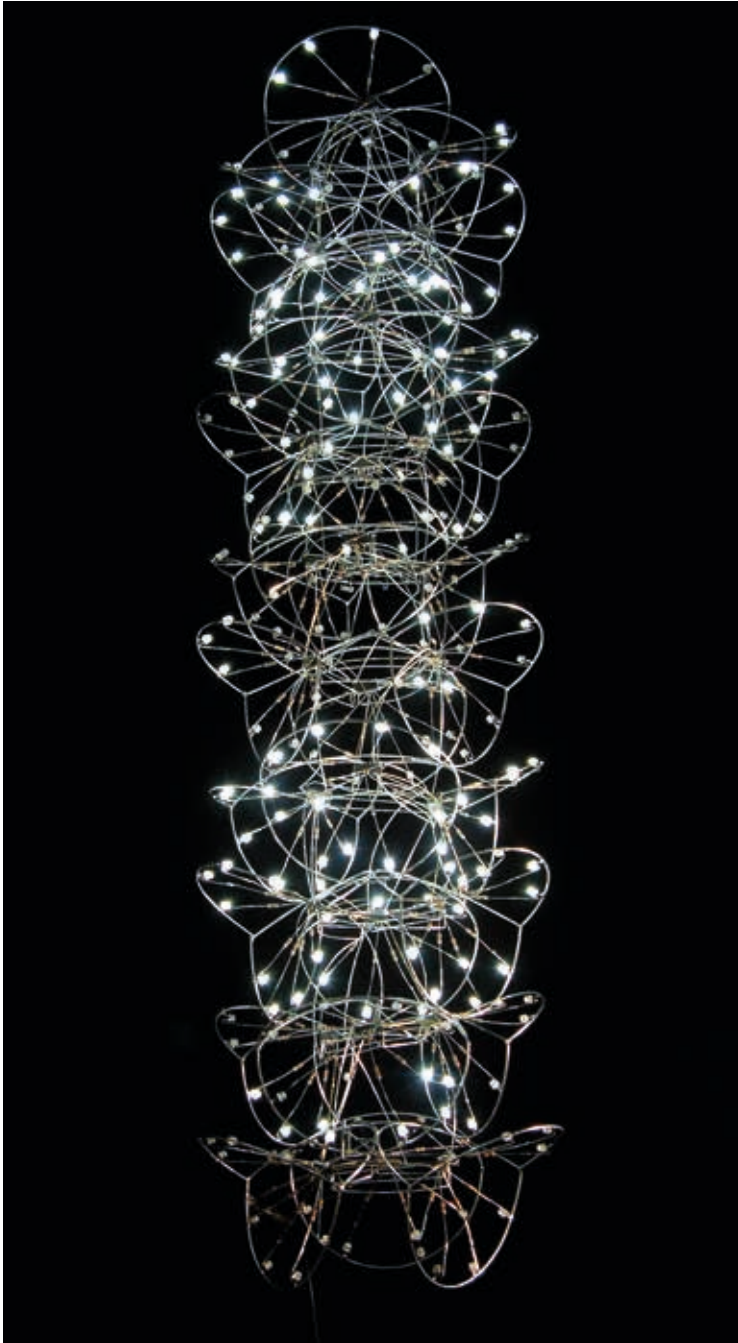
Volupté de l'instant, sans passé ni futur. Poésie du présent. Plaisir d'éternité. La lumière ferait presque oublier que son temps n'est pas celui des hommes. En éclaireur, Claude-Siméon Passemant nous en montre la voie. Son pendule astronomique, créé pour Louis XV, vivra jusqu'en 9999 et peut-être au-delà, dans une autre mesure. Mémoire de temps qui n'en ont pas, la lumière est la vie, dont l'énergie invente tous les paysages. Ceux qu'Alain Le Boucher instille dans les *Luchrones* sculptent leur harmonie, respirent à l'infini. Un souffle qui nous dépasse.

What we don't understand seems crazy

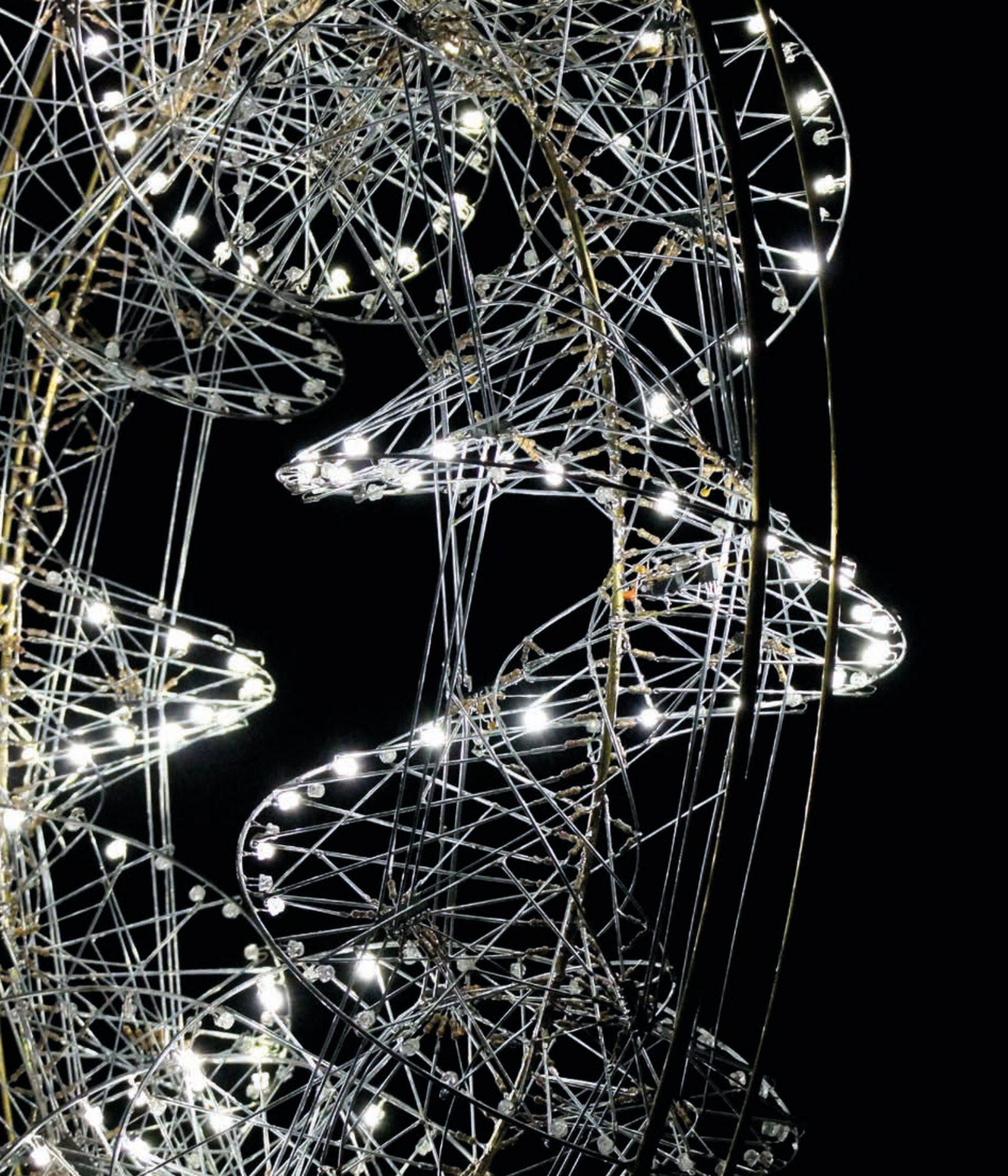
Christophe AVERTY

Travelling is a paradox. Between a departure and an arrival, two opposite movements are part of the same momentum: moving away from one place, we are simultaneously getting closer to another. Light is no stranger to this dual phenomenon as it carries through the skies the last rays of a dying star, or with a lighthouse's brief flash of light it sends a message, like a bottle thrown into the sea. Intangible and fleeting, light flies from one world to another, having no need for wings as it travels from its world to ours. Alain Le Boucher has been following light's incredible journeys since childhood, composing music and choreographing dance steps to help it on its way. Day after day, he tames light, always approaching it as you would timidly stroke a strange cat. And feline-like, light stretches out in silence, gently surrendering itself to his caresses and allowing itself to be placed in his *Luchrones*, these sculptures that never sleep.

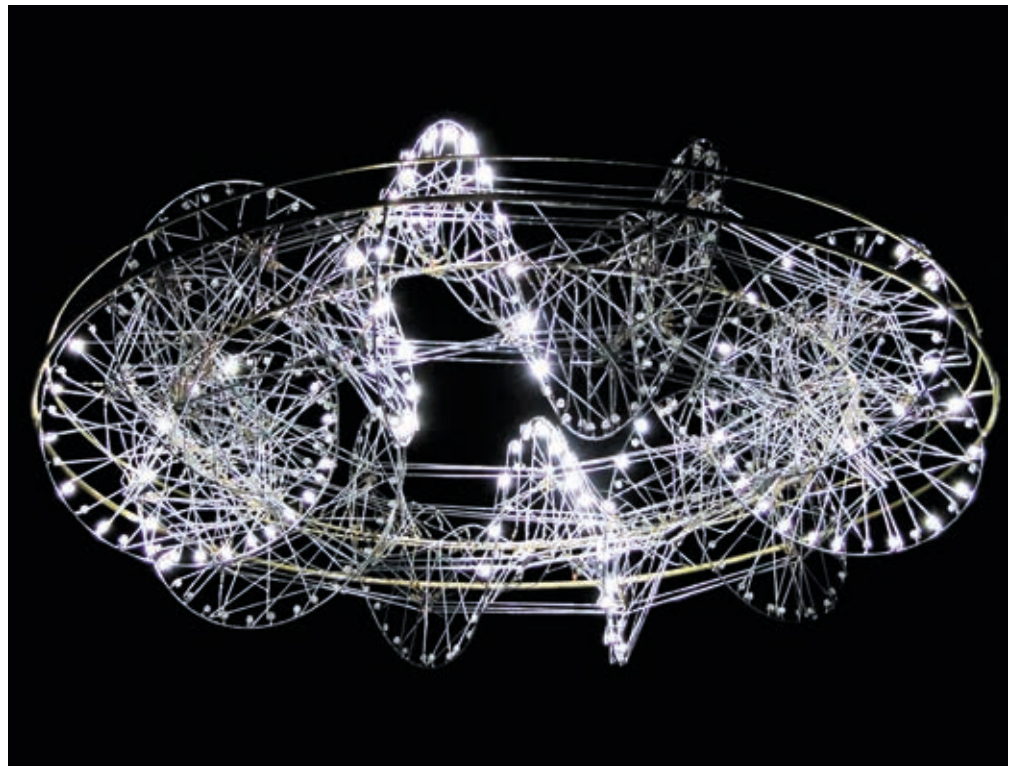
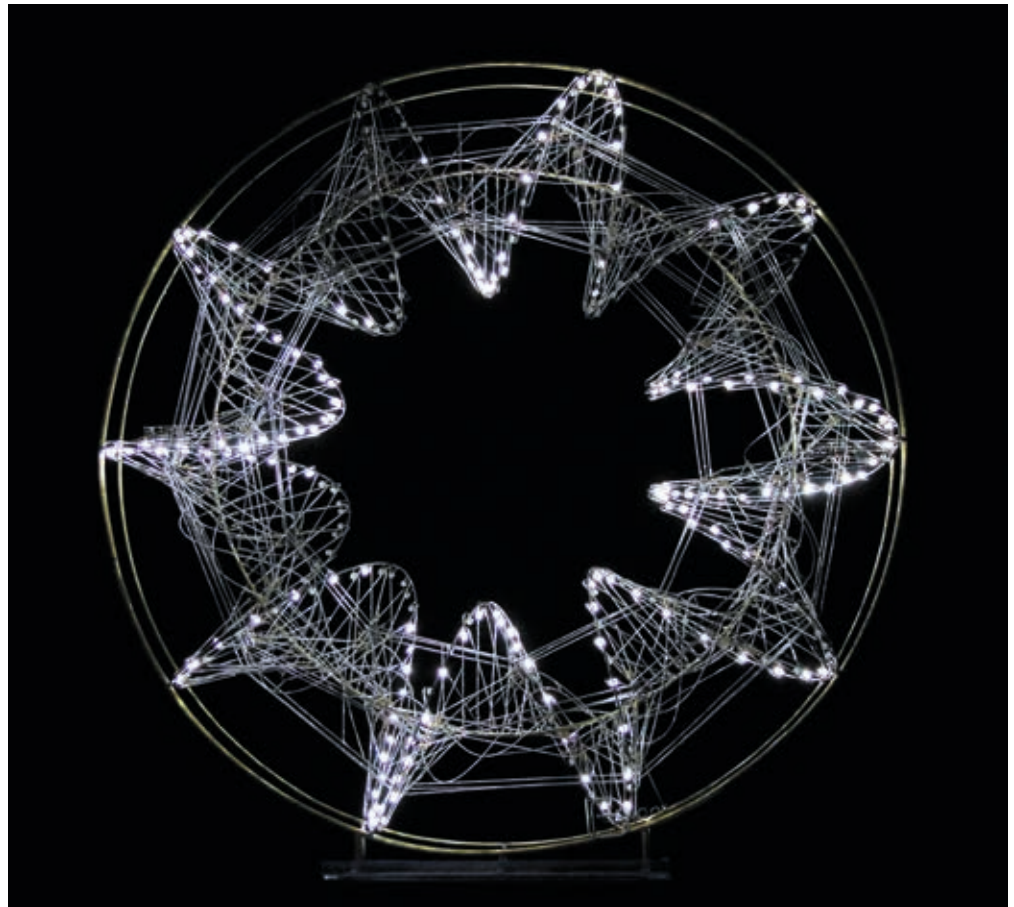
In the exquisite pleasure of an instant without past or future, the poetry of the present moment and the ecstasy of eternity, light could almost make us forget that its time scale is not that of man. Claude-Siméon Passemant showed us the way. The astronomical clock he made for Louis XV is designed to display the date until 9999 and it may well, in one way or another, live on well after that. A memory of times that have none, light is life itself; its energy brings landscapes into existence. The landscapes of light that Alain Le Boucher captures in his *Luchrones* are harmoniously sculpted in an infinite breath of energy that is beyond our understanding.

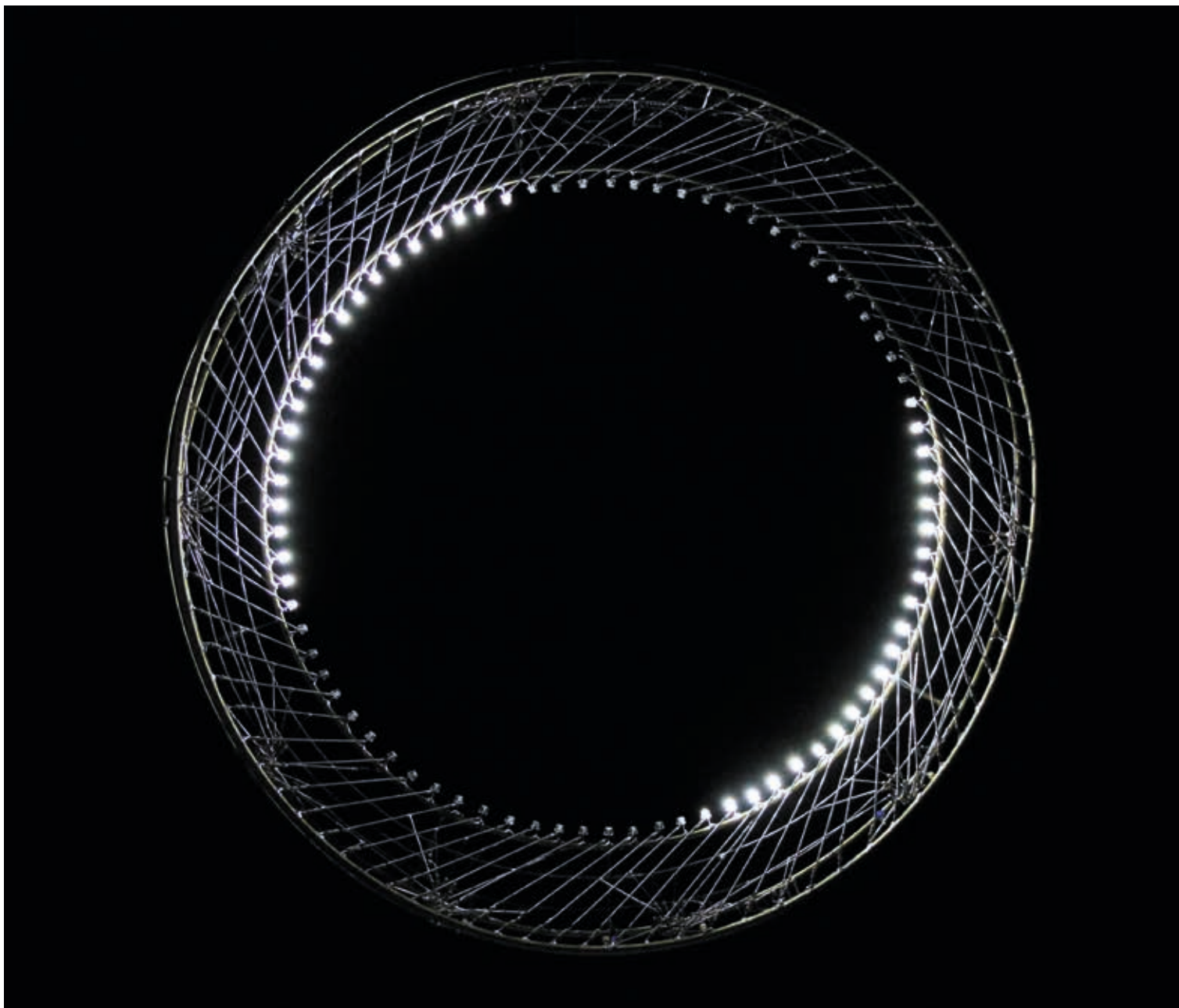


L'épi de mars, 2010, 90 x 30 x 30 cm
240 LEDs et 2 processeurs en déphasage
240 LEDs and 2 out-of-step processors



Spiral Dream, 2011, Ø 76 cm
*320 LEDs alternativement animées par
2 processeurs en déphasage*
*320 LEDs alternately powered by 2 out-of-step
processors*

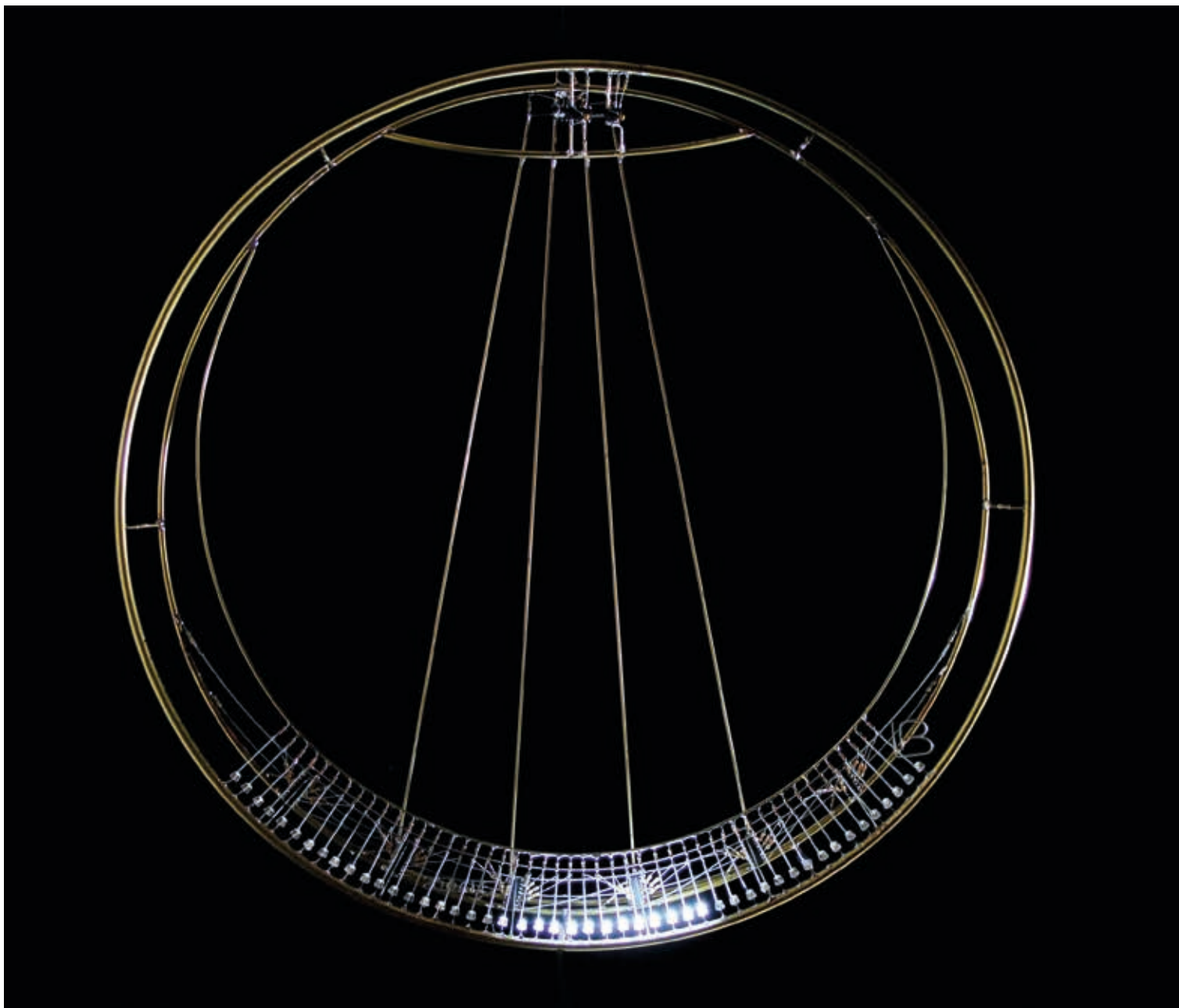




Le temps retrouvé, 2011, Ø 50 cm

80 LEDs et 2 processeurs

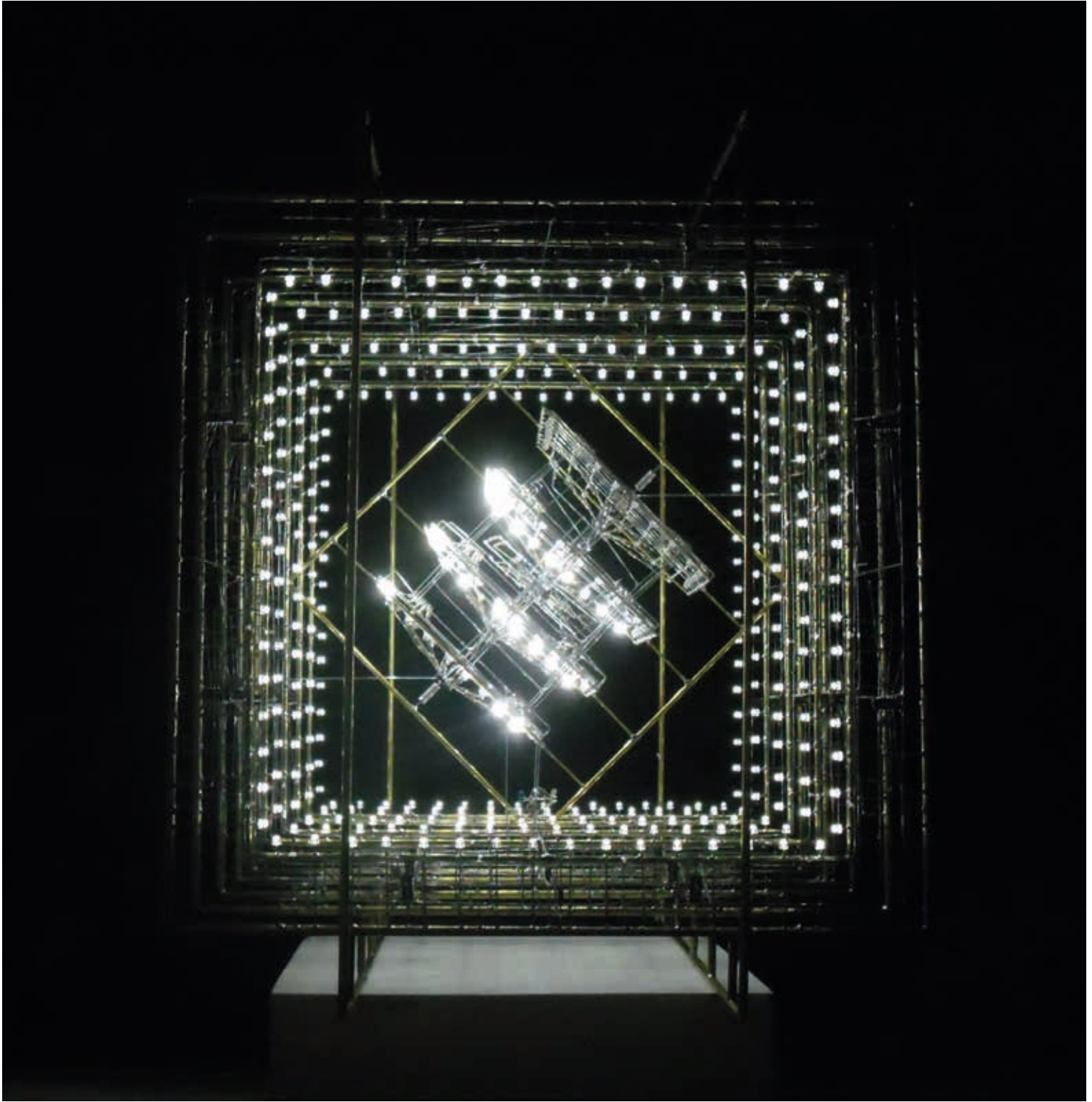
80 LEDs and 2 processors



Compostelle, 2011, Ø 52 cm

32 LEDs et 1 processeur, logiciel de balancement amorti

32 LEDs and 1 processor, cushioned swinging software



Harmonies instables, 2012, 60 x 60 x 60 cm

448 LEDs et 3 processeurs en déphasage harmonique

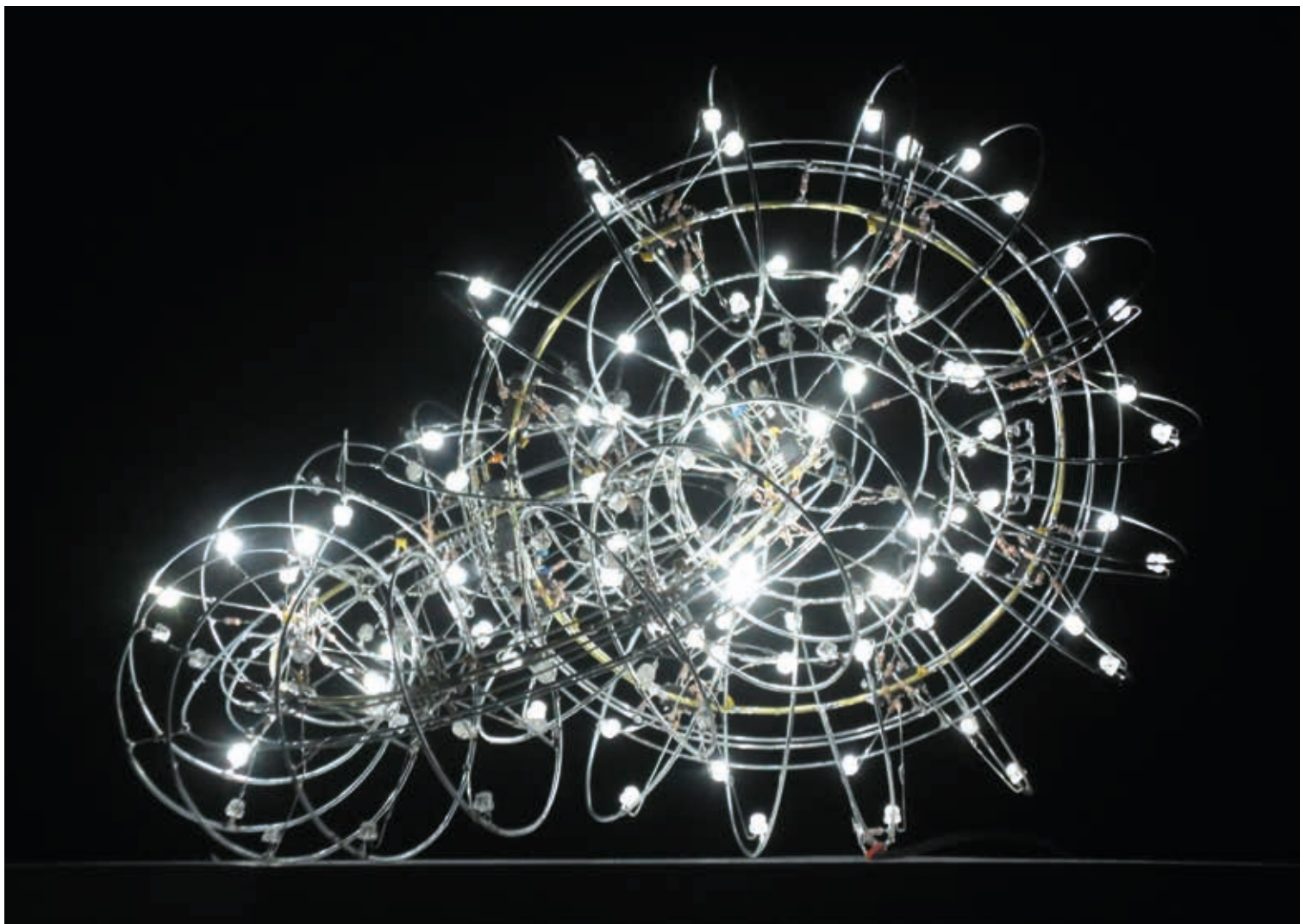
448 LEDs and 3 processors in a harmonic counterpoint



Le soleil noir de la mélancolie, 2012, Ø 90 cm

144 LEDs et 1 processeur

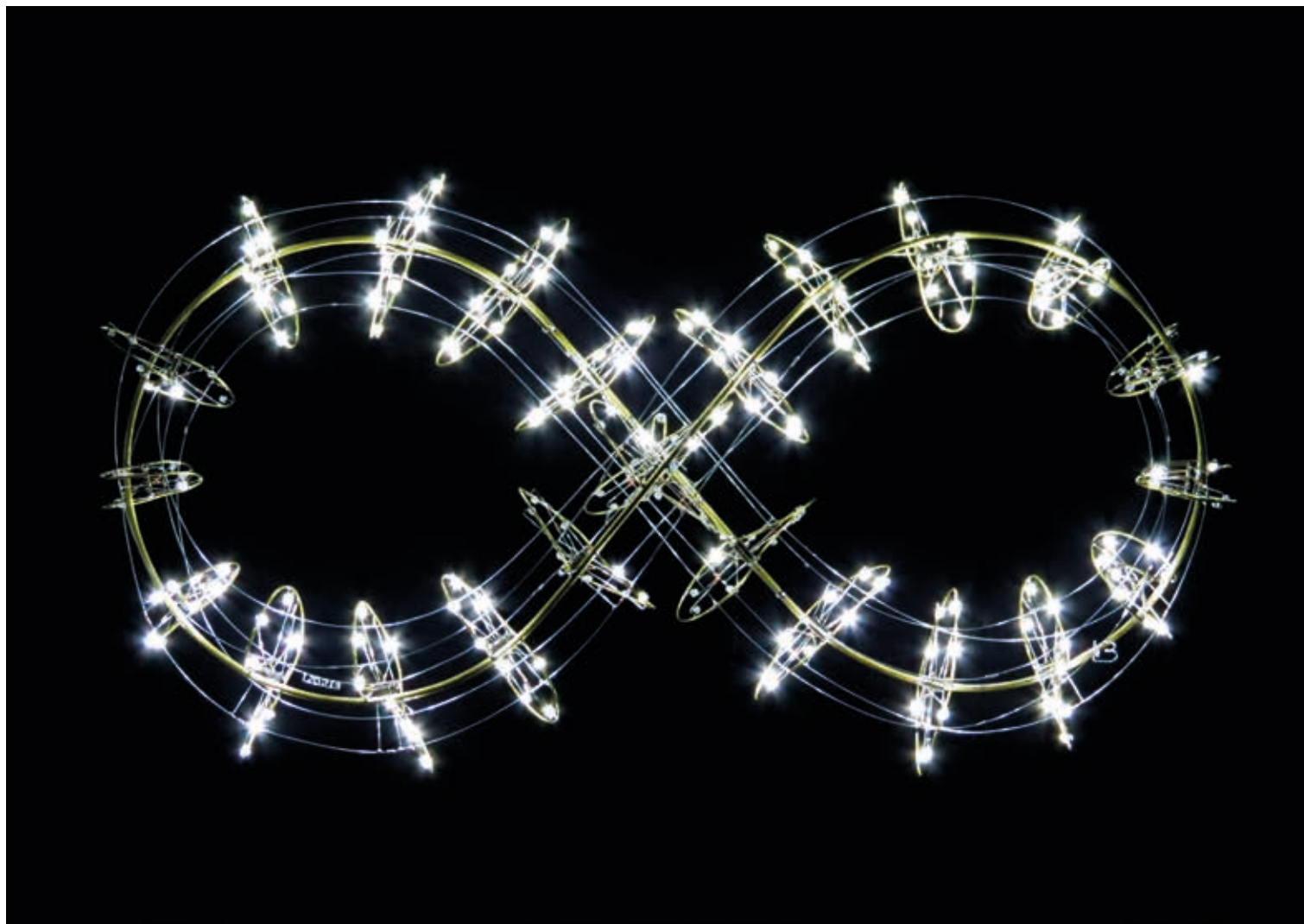
144 LEDs and 1 processor



Naissance de l'infini, 2013, 27 x 45 x 25 cm

128 LEDs et 2 processeurs

128 LEDs and 2 processors

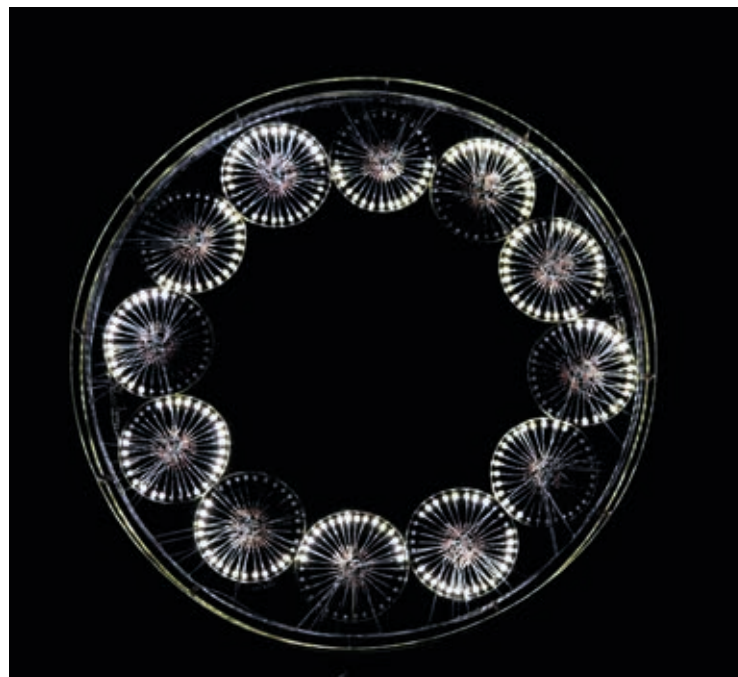
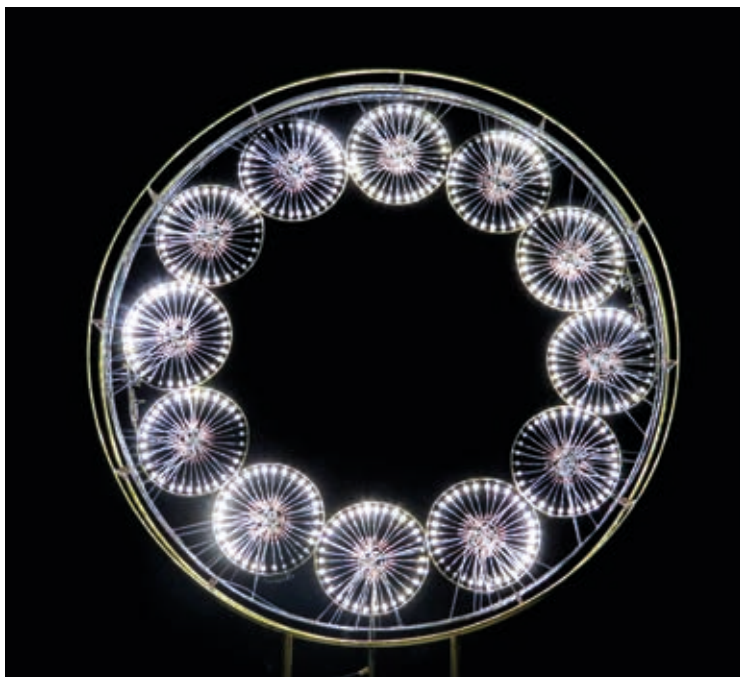


Les infinis, 2013, 54 x 100 x 20 cm

192 LEDs et 1 processeur

192 LEDs and 1 processor





12 fuites du temps, 2014, Ø 61 cm
288 LEDs et 2 processeurs en contrepoint aléatoire
288 LEDs and 2 processors in a random counterpoint

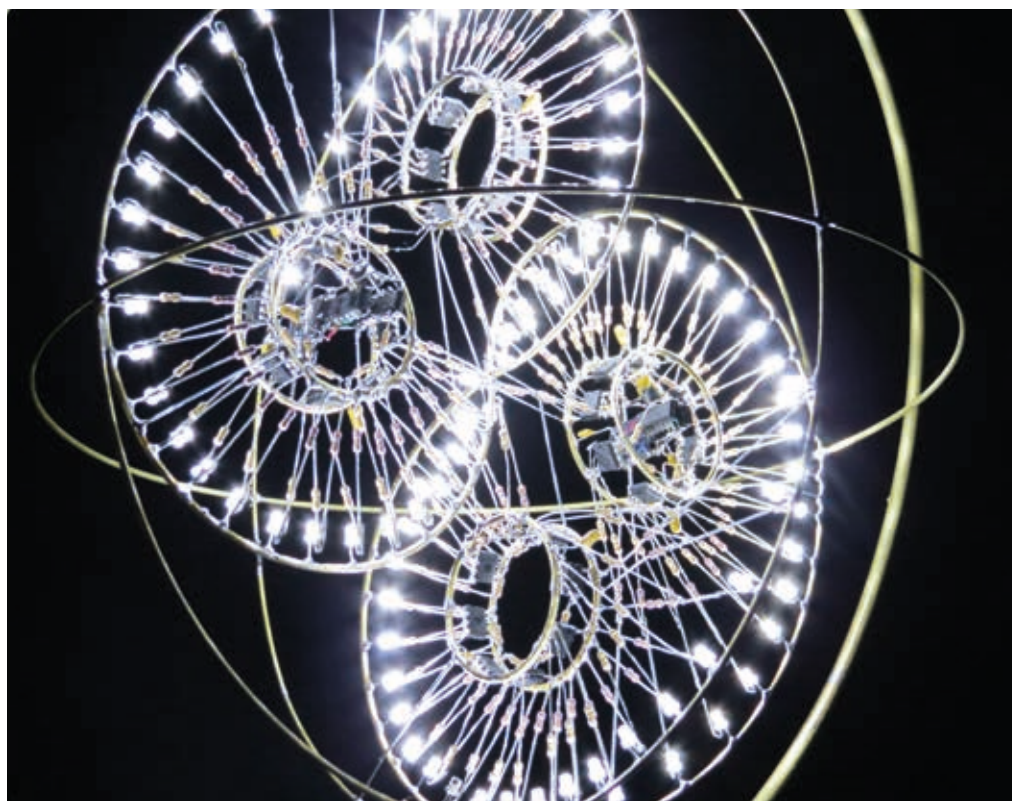
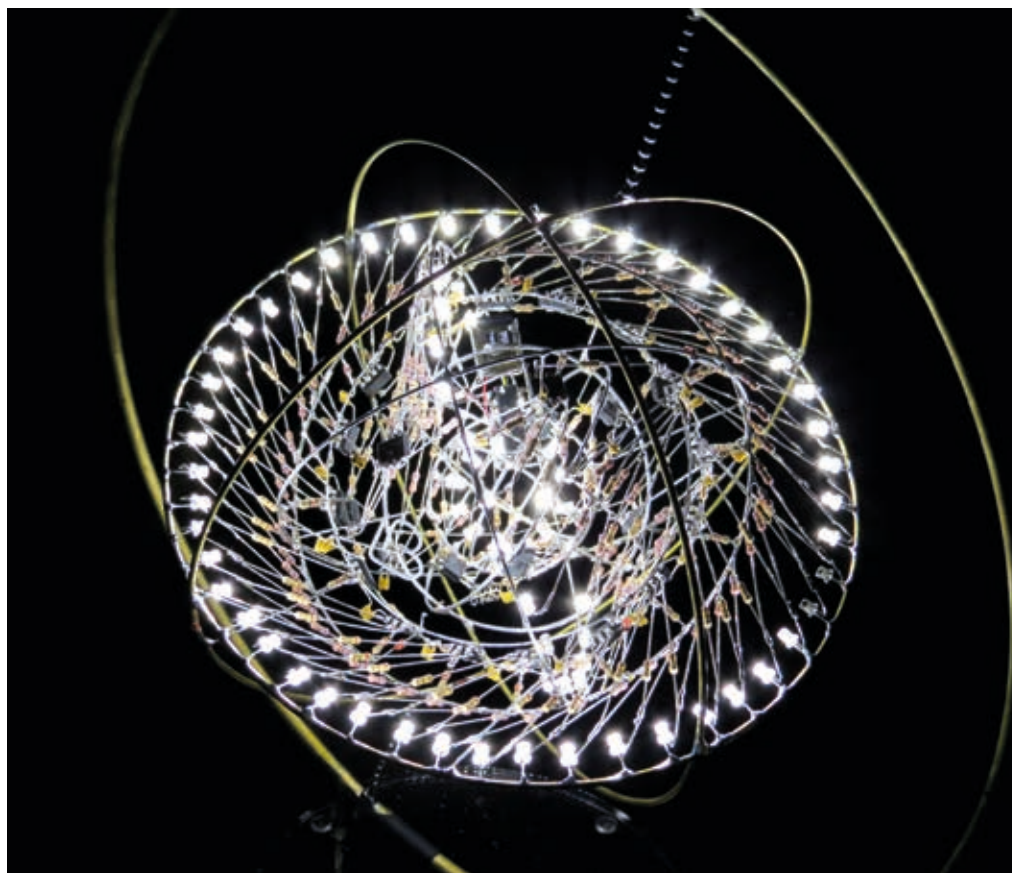


Yin & Yang, 2011, Ø 52 cm

64 LEDs et 2 processeurs en contrepoint décalé

*64 LEDs and 2 processors in an out-of-sync
counterpoint*

De toi à moi, de vous à nous,
2014, 28 x 35 x 35 cm
96 LEDs et 2 processeurs en déphasage
96 LEDs and 2 out-of-step processors



Coup de chance

Depuis mon travail à Bourges en 1986 sur *Charlie*, le hasard associé aux combinaisons presque infinies que permet l'ordinateur est une contrainte de ma recherche. Non pas que j'accorde une confiance exagérée au hasard – au contraire. Je dirais plutôt que je tire profit de la confrontation entre une partition lumineuse soigneusement composée et son contrepoint sous forme de lent décalage. Le compositeur américain Steve Reich a nommé cette manière de procéder « phasing » – que l'on pourrait traduire par « musique de phase ».

Réalisé au cours du printemps et de l'été 2014, *Coup de chance* est une des rares pièces où j'utilise trois unités de calcul, animées par trois programmes distincts. C'est ainsi que les six cercles formant les six faces du cube sont reliés deux à deux par les faces opposées. Les trois processeurs lisent trois partitions légèrement différentes du point de vue de la taille ; elles vont créer une (quasi) infinité de variations. Il faut une quarantaine d'années pour parcourir l'ensemble de cette composition. Même si l'on repart à zéro – en cas de coupure de l'alimentation par exemple – *Coup de chance* ne commencera pas forcément au même point car le hasard est sollicité à chaque démarrage. •ALB

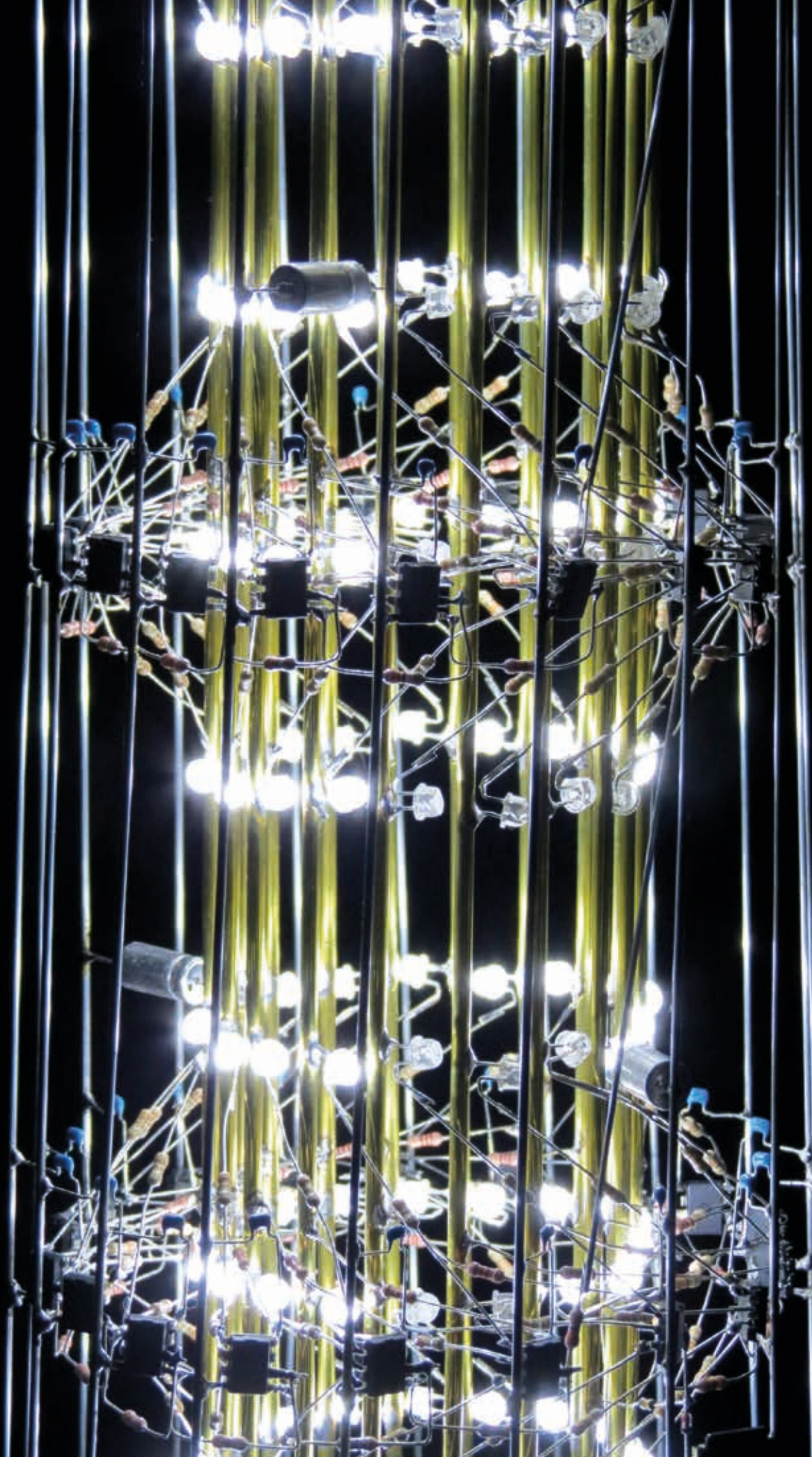
Coup de chance

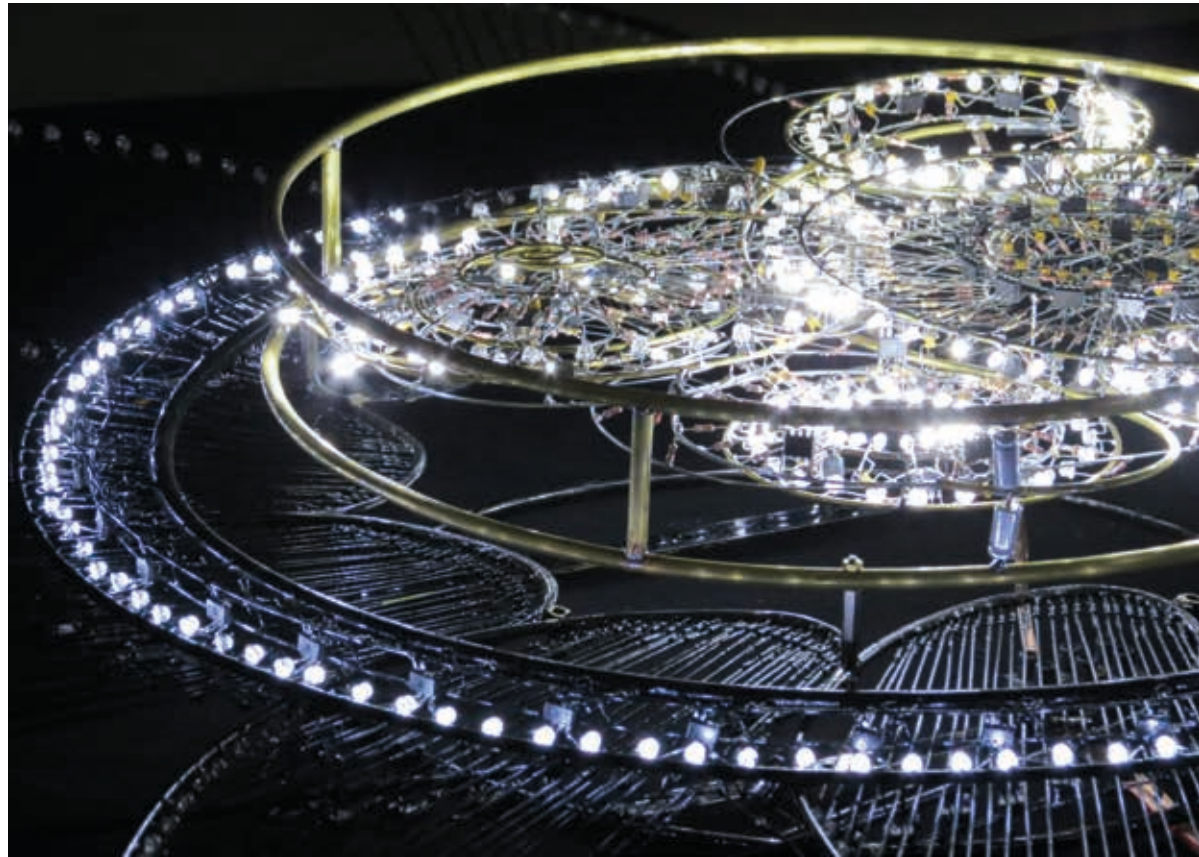
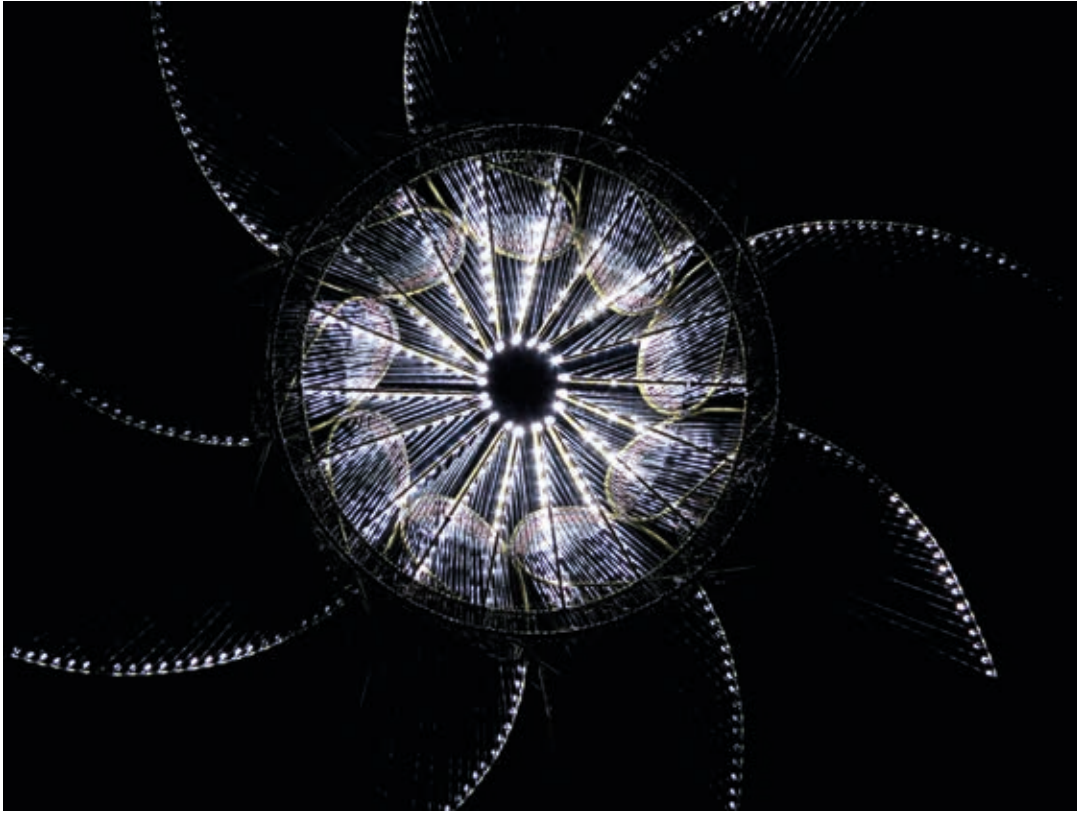
Since 1986, when I was working on *Charlie* in Bourges, one constant in my research has been the notion of chance, combined with the almost infinite number of combinations made possible by the computer. It's not that I particularly trust the effects of chance, on the contrary. In fact I'd say that I take advantage of the juxtaposition of a carefully composed "light score" and a counterpoint that takes the form of a slow interval. The American composer Steve Reich called this way of working "phasing".

I made *Coup de chance* (a stroke of luck) in the spring and summer of 2014. It is one of the rare pieces in which I have used three units of calculation, driven by three distinct programmes. The cube's six sides are formed by six circles connected in pairs by the opposite sides. Three microprocessors read three slightly different "scores" that create an almost infinite number of variations. It takes around forty years to go through the entire composition. Even if it starts over – for example if there is a power cut – *Coup de chance* won't necessarily begin from the same point, because the random factor is applied at each start-up. •ALB

Coup de chance, 2014, 30 x 28 x 28 cm
 216 LEDs et 3 processeurs en déphasage
 216 LEDs and 3 out-of-step processors







Page 66

Premier pilier de la sagesse (détail), 2016,

80 x 15 x 15 cm

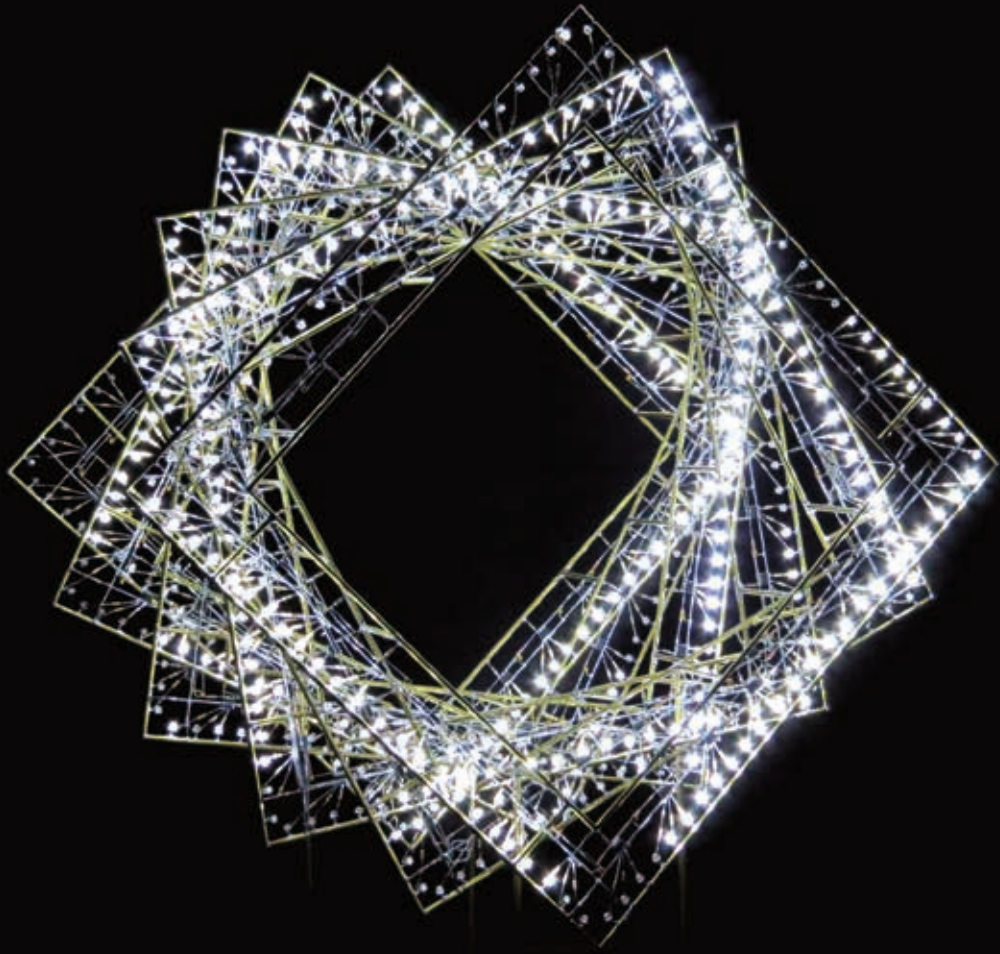
324 LEDs et 1 processeur

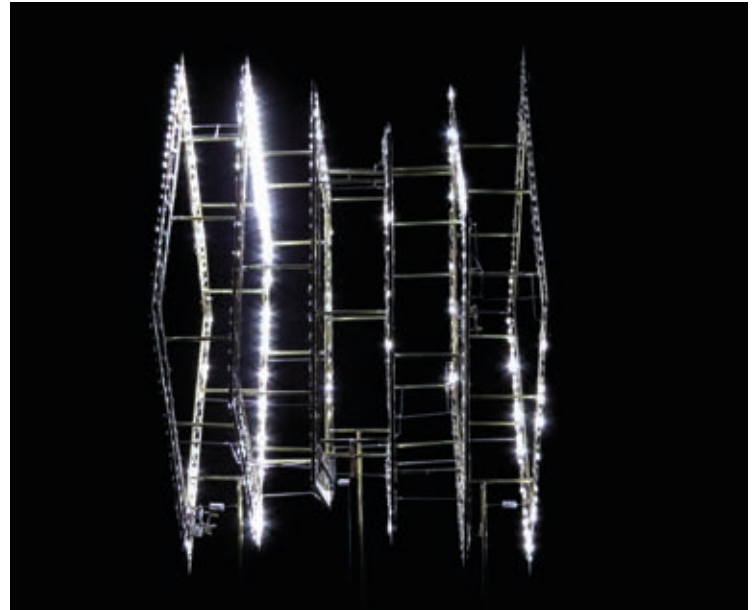
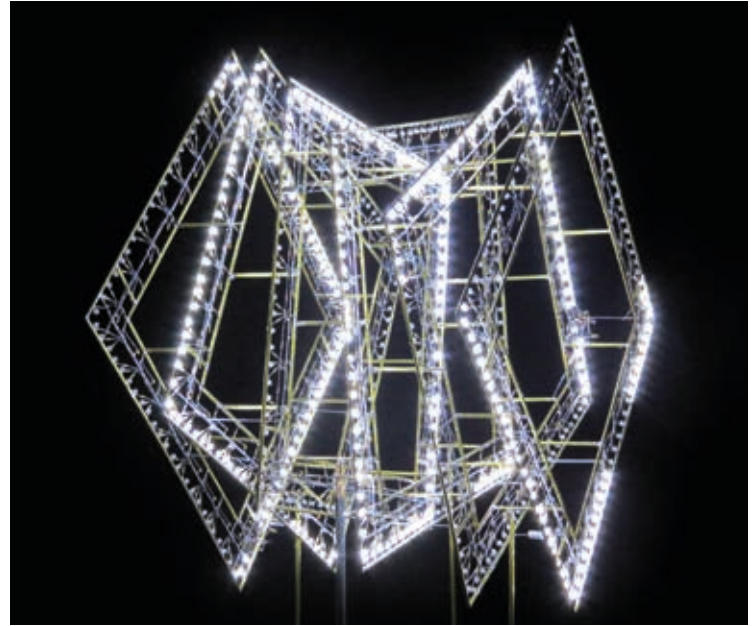
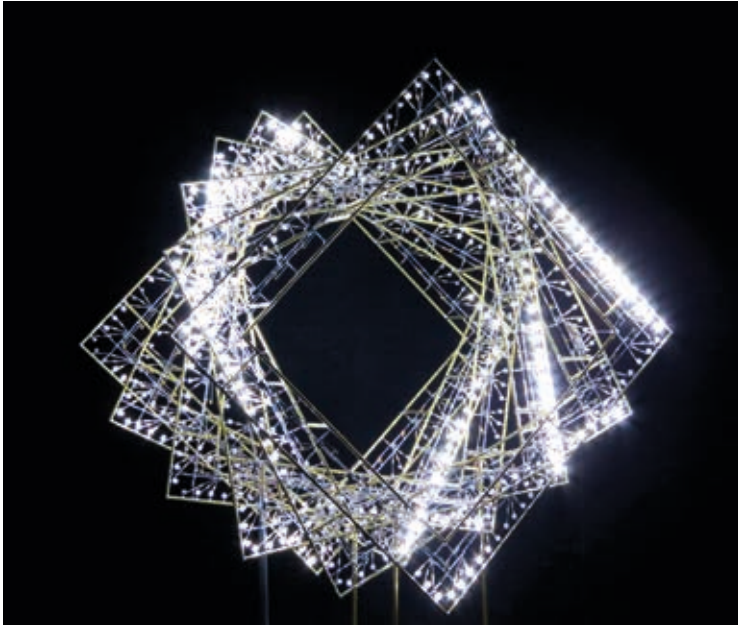
324 LEDs and 1 processor

Interstellar, 2014, 130 x 130 x 8.5 cm

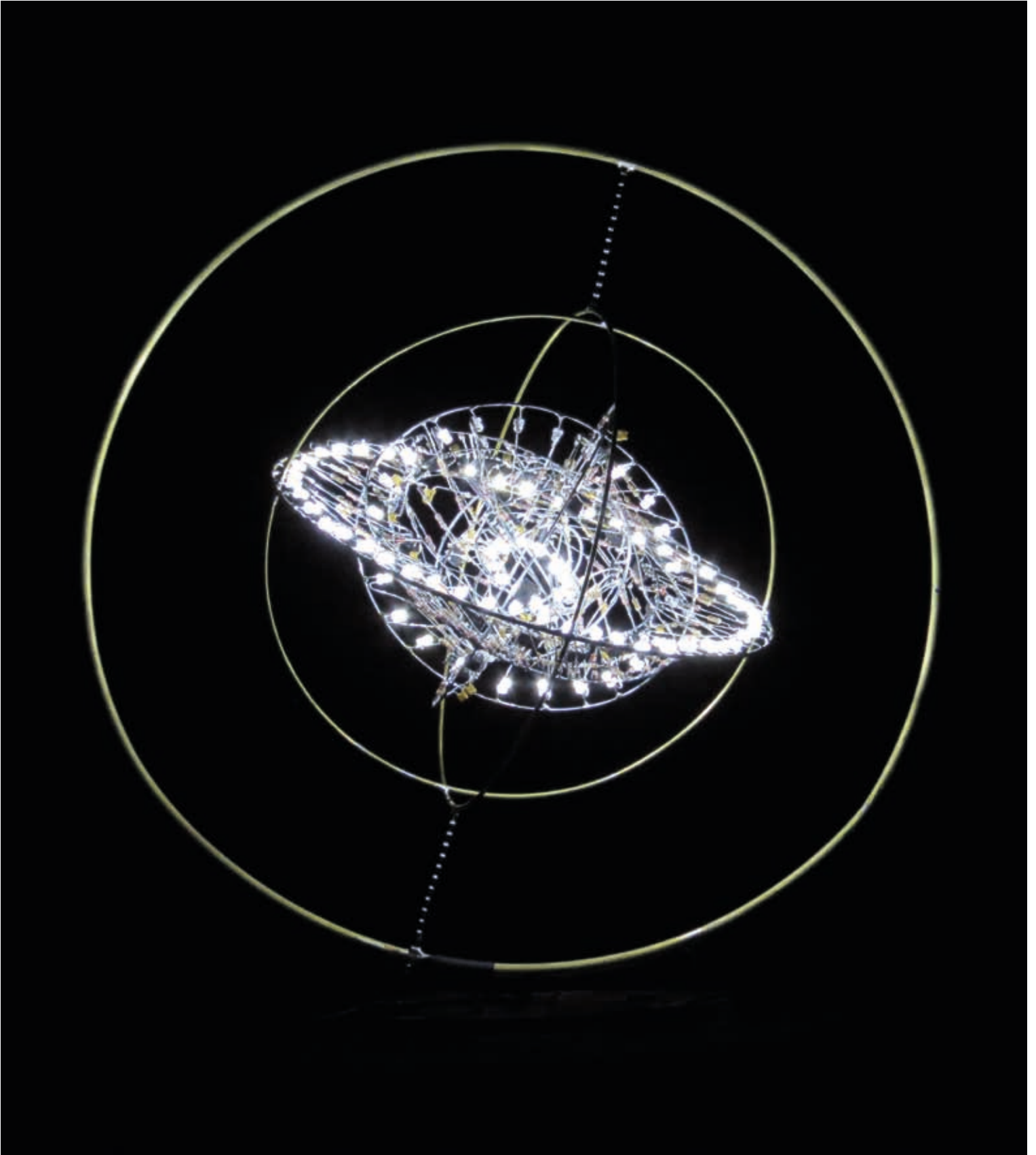
432 LEDs et 2 processeurs

432 LEDs and 2 processors





Square Dance, 2014, 63 x 73 x 66 cm
576 LEDs et 2 processeurs
576 LEDs and 2 processors





Page 70

Tri-cycle, 2014, 35 x 32 x 32 cm

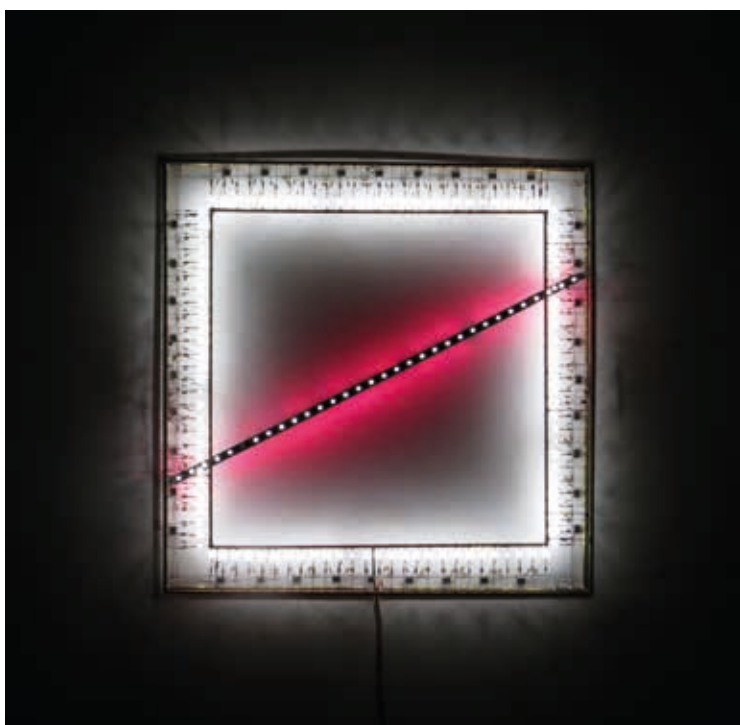
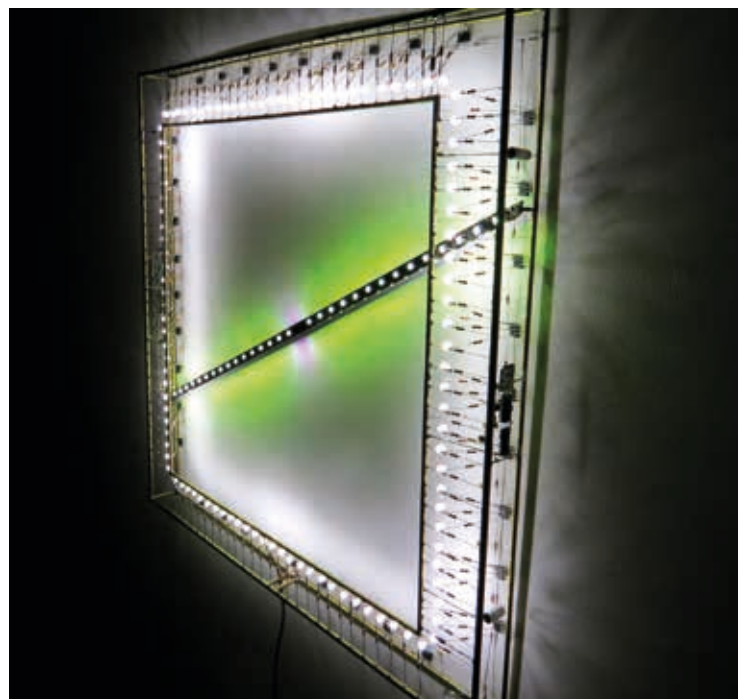
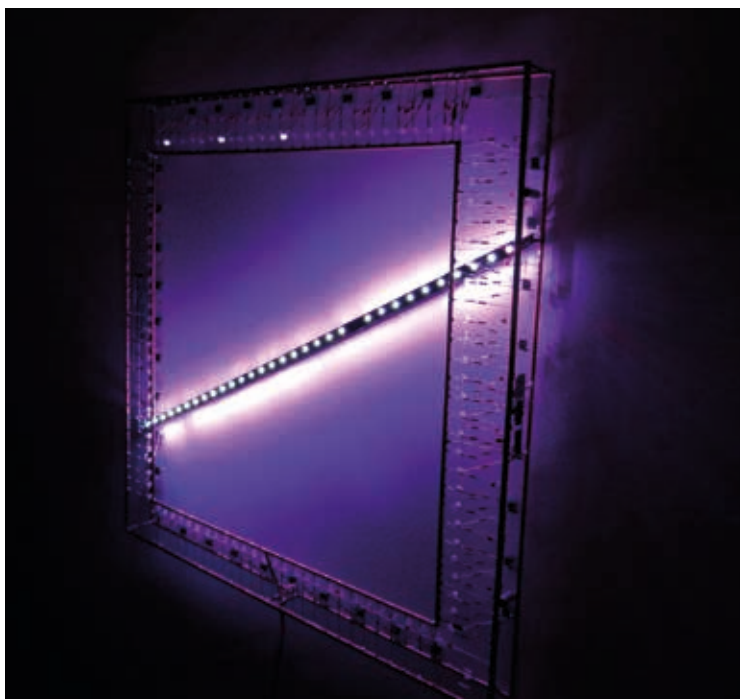
84 LEDs et 1 processeur

84 LEDs and 1 processor

Six rêves, 2015, 30 x 13 x 16 cm

108 LEDs et 2 processeurs en déphasage

108 LEDs and 2 out-of-step processors



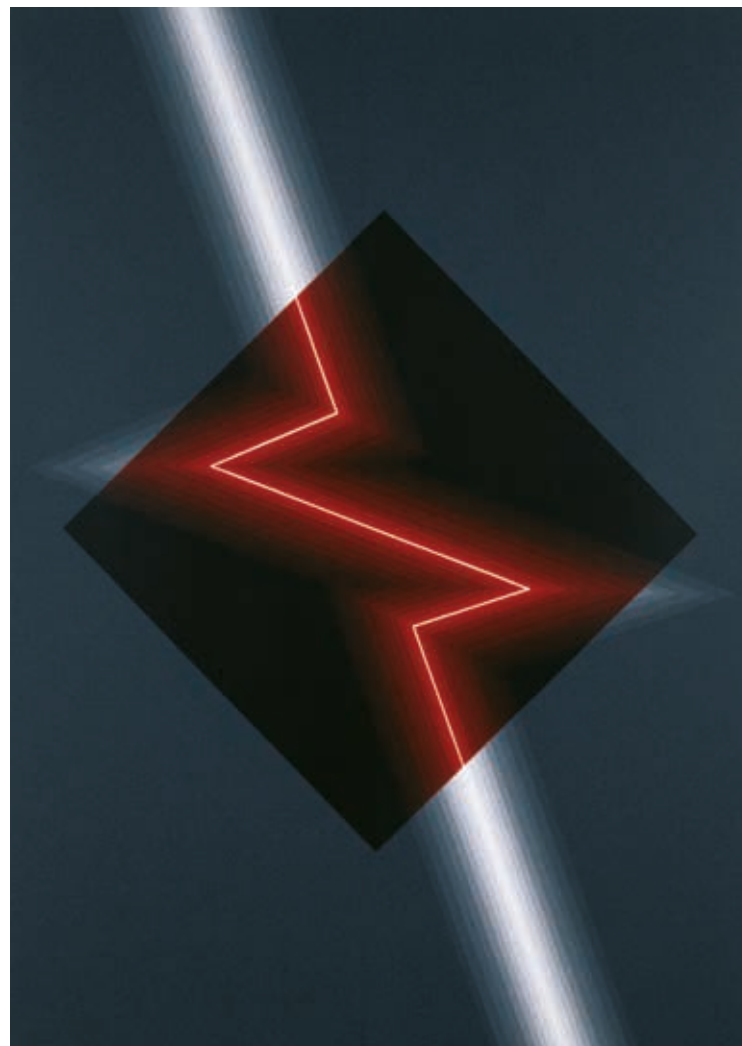
Hommage à Horacio Garcia Rossi, 2015, 60 x 62 cm
108 LEDs blanches, 96 LEDs en trichromie et 3 processeurs
108 white LEDs, 96 three-colour LEDs and 3 processors

Hommage à Garcia Rossi

Au fil des expositions, des liens se créent entre les artistes de la galerie. Horacio Garcia Rossi, grand-maître de l'arc-en-ciel, virtuose de la couleur-lumière nous a quitté le 5 septembre 2012. Cette année-là, j'ai demandé à des plasticiens qui l'aimaient de créer des œuvres pour une exposition en son honneur. Alain Le Boucher a réalisé à cette occasion le premier *Luchrone* où il utilise des LEDs de couleur : *Hommage à Garcia Rossi*. • LM

Homage to Garcia Rossi

We were all very sad when the rainbow master Horacio Garcia Rossi died on September 5th 2012 and so we did the only thing we could do for him: we put on an exhibition. For the occasion, Alain Le Boucher created his first coloured LED *Luchrone*: *Homage à Garcia Rossi*. • LM



Horacio GARCIA ROSSI

Couleur gris lumière transparence, 2004, 63 x 50 cm

Acrylique sur toile / Acrylic on canvas



Sentimental vortex, 2015, 70 x 70 x 15 cm

273 LEDs et 3 processeurs

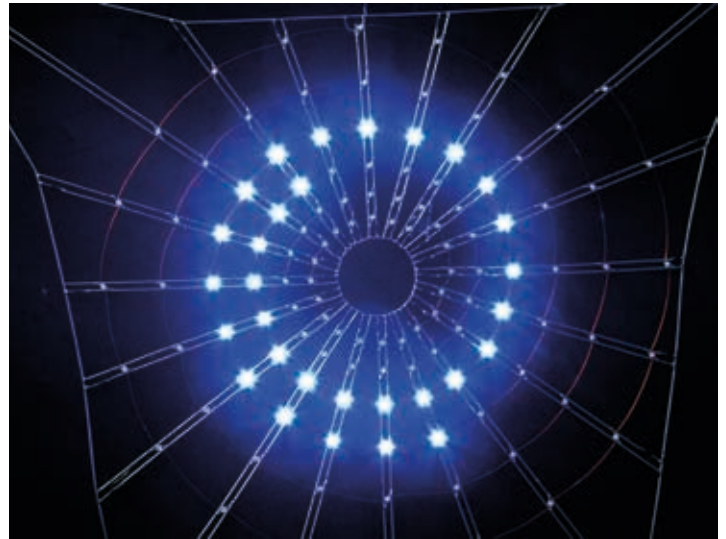
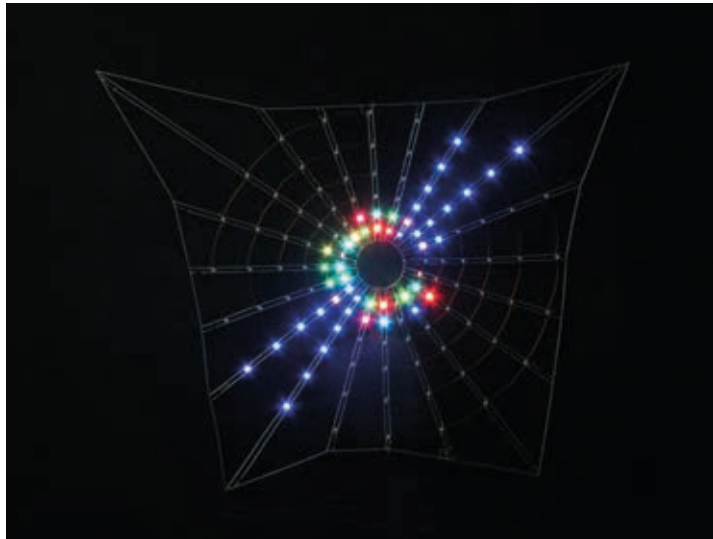
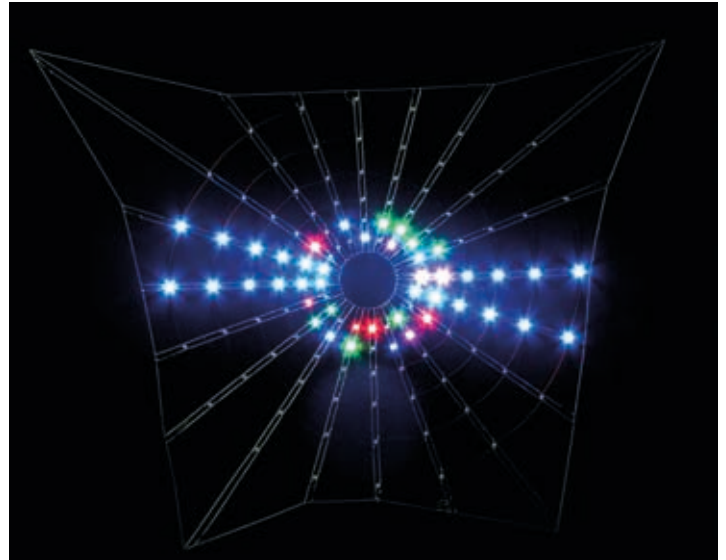
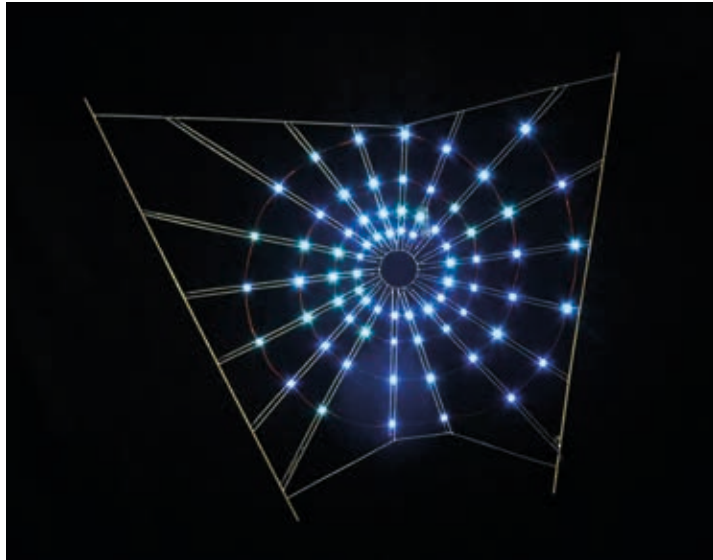
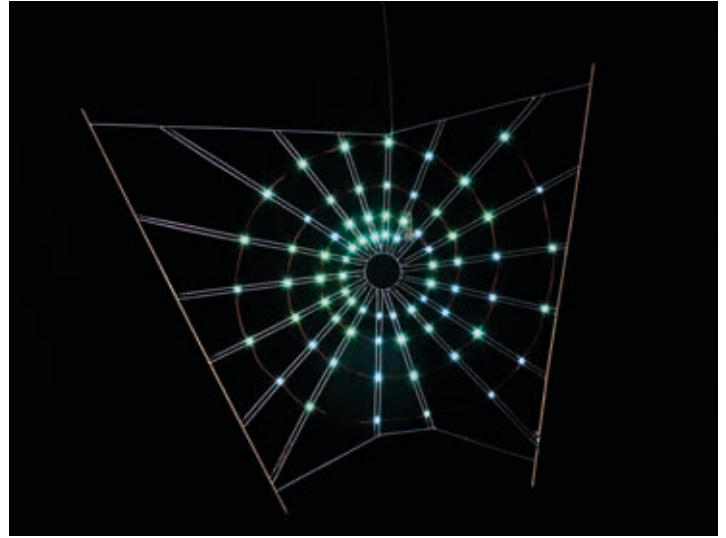
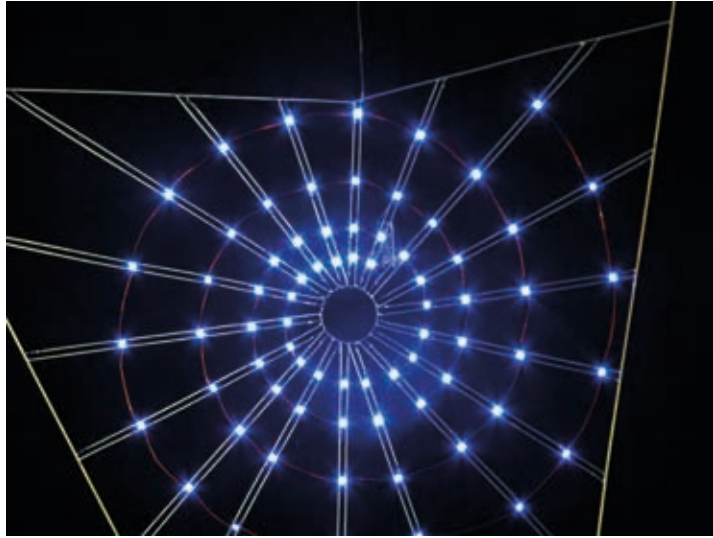
273 LEDs and 3 processors

Pag. 75

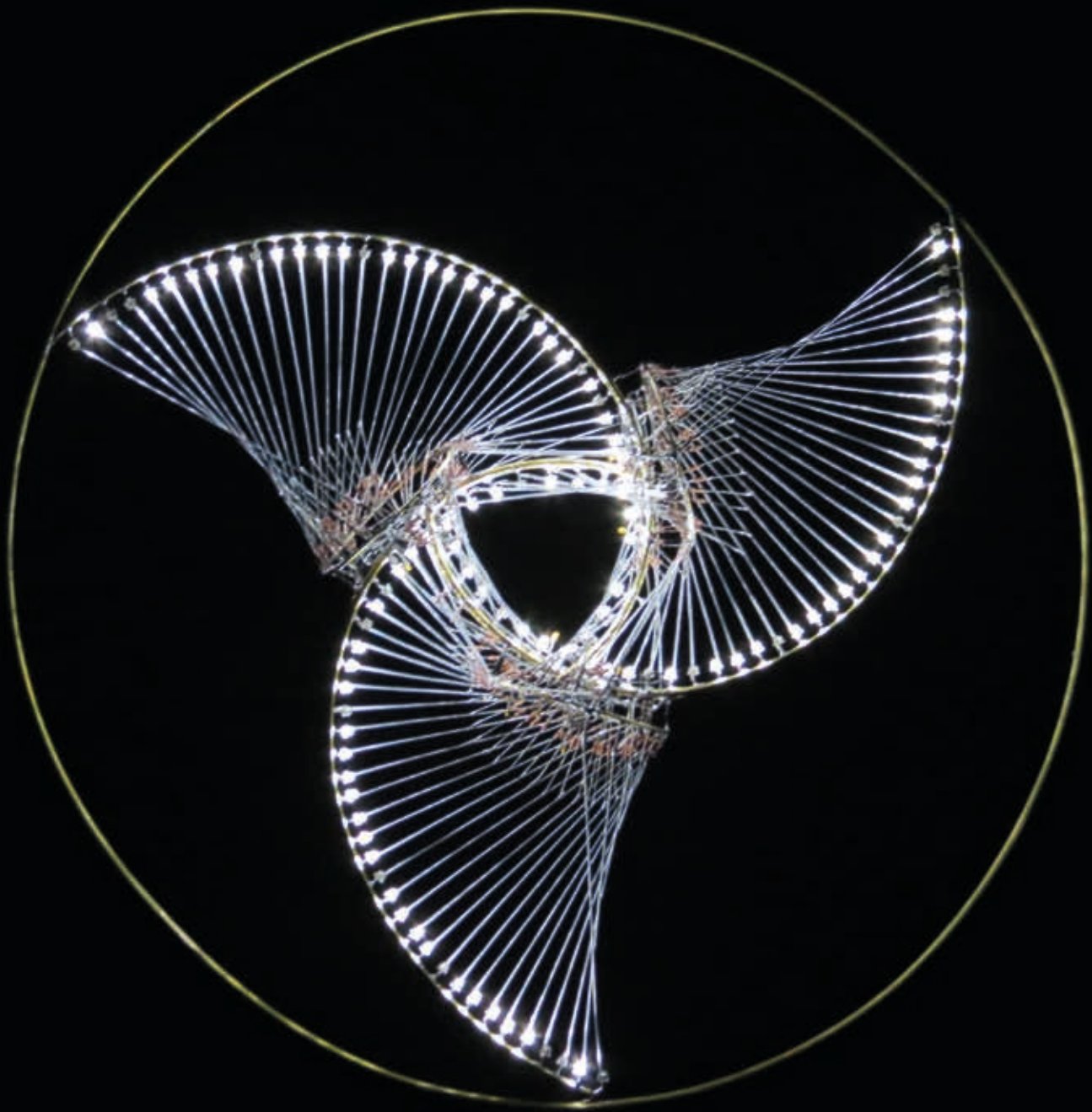
Mange rêves, 2015, 100 x 72 x 5 cm

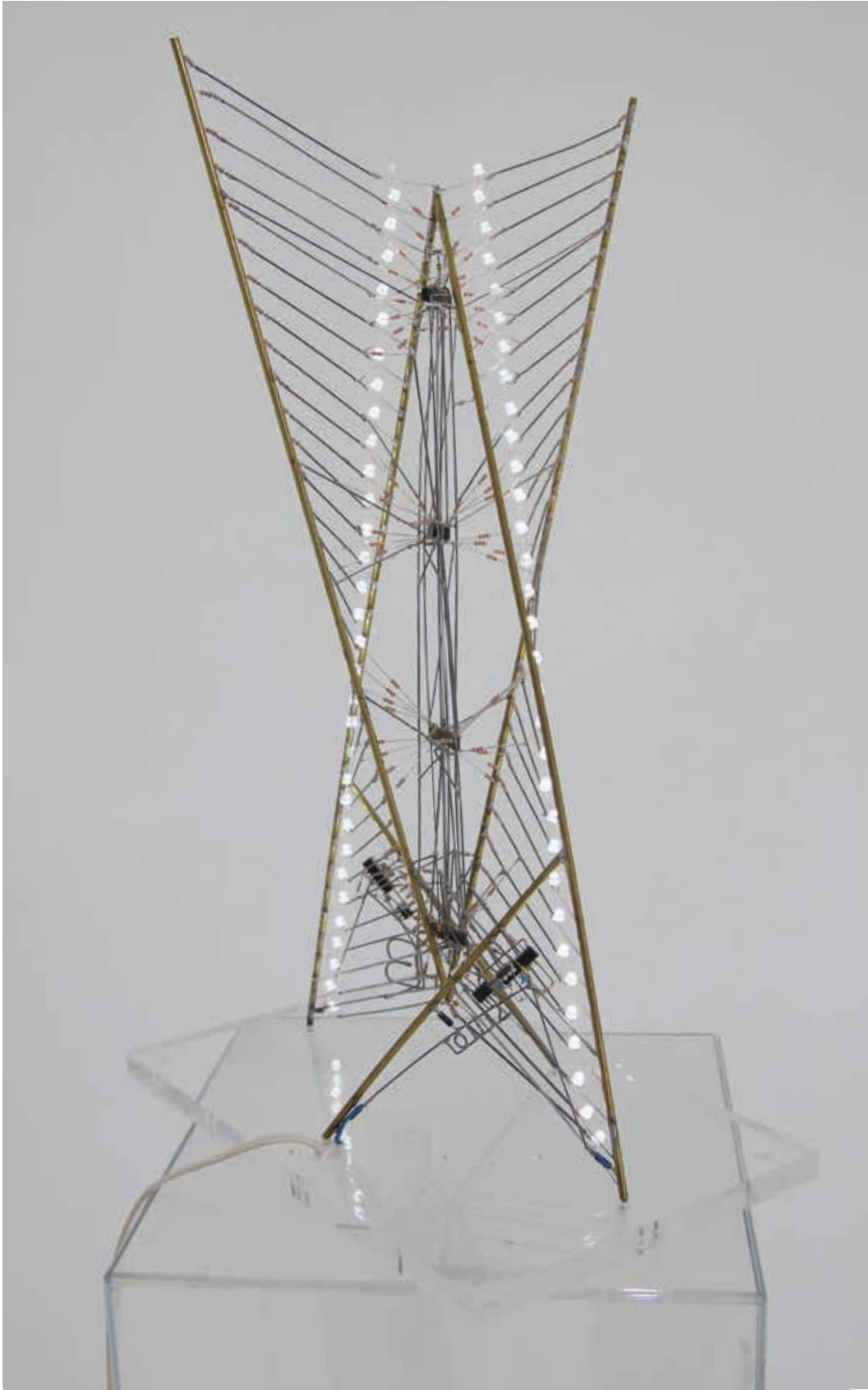
72 LEDs en trichromie et 1 processeur

72 three-colour LEDs and 1 processor









Pages 76-77

Triskel, 2014, Ø 56 cm

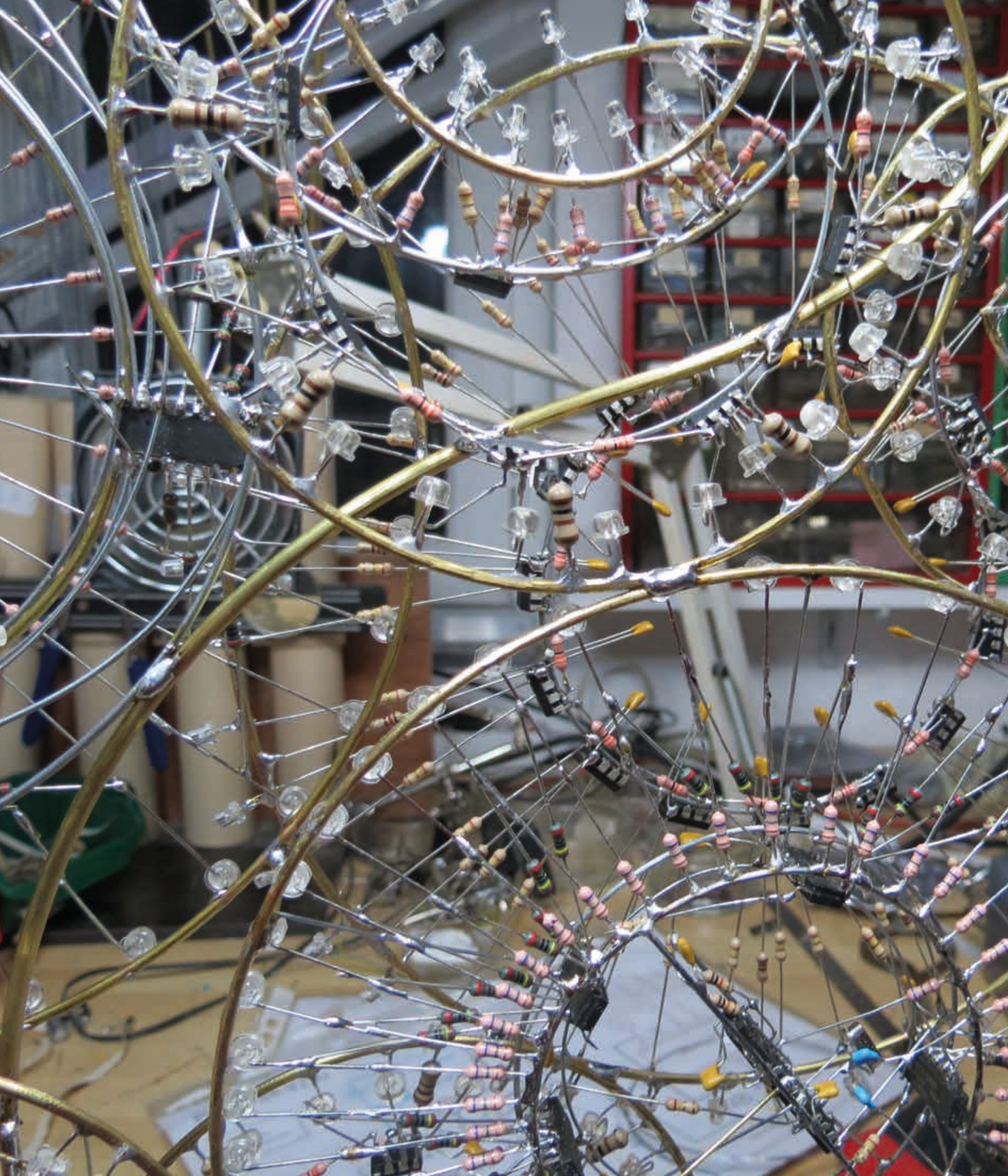
120 LEDs et 1 processeur

120 LEDs and 1 processor

Rêve de Babel, 2012

64 LEDs et 2 processeurs en déphasage

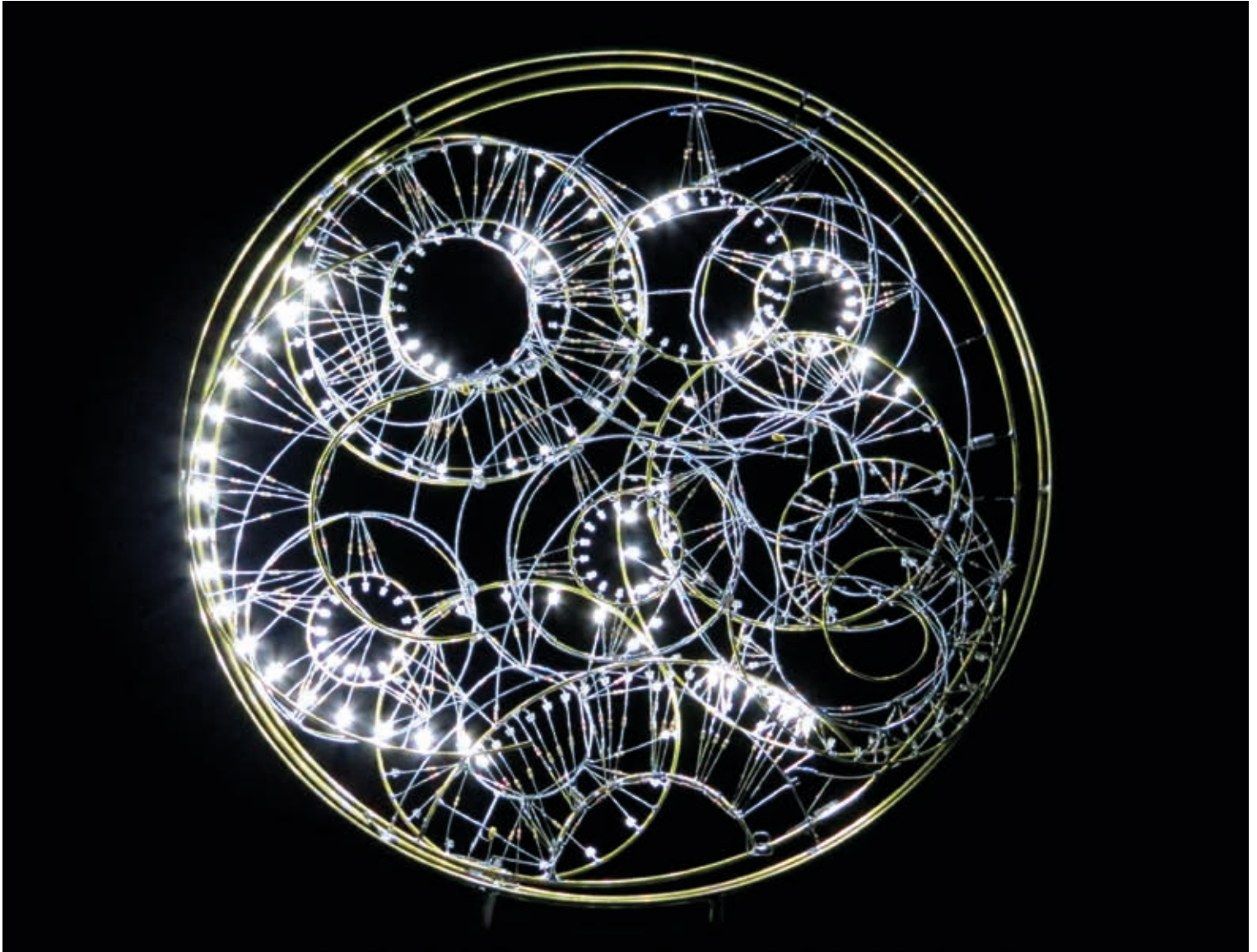
64 LEDs and 2 out-of-step processors







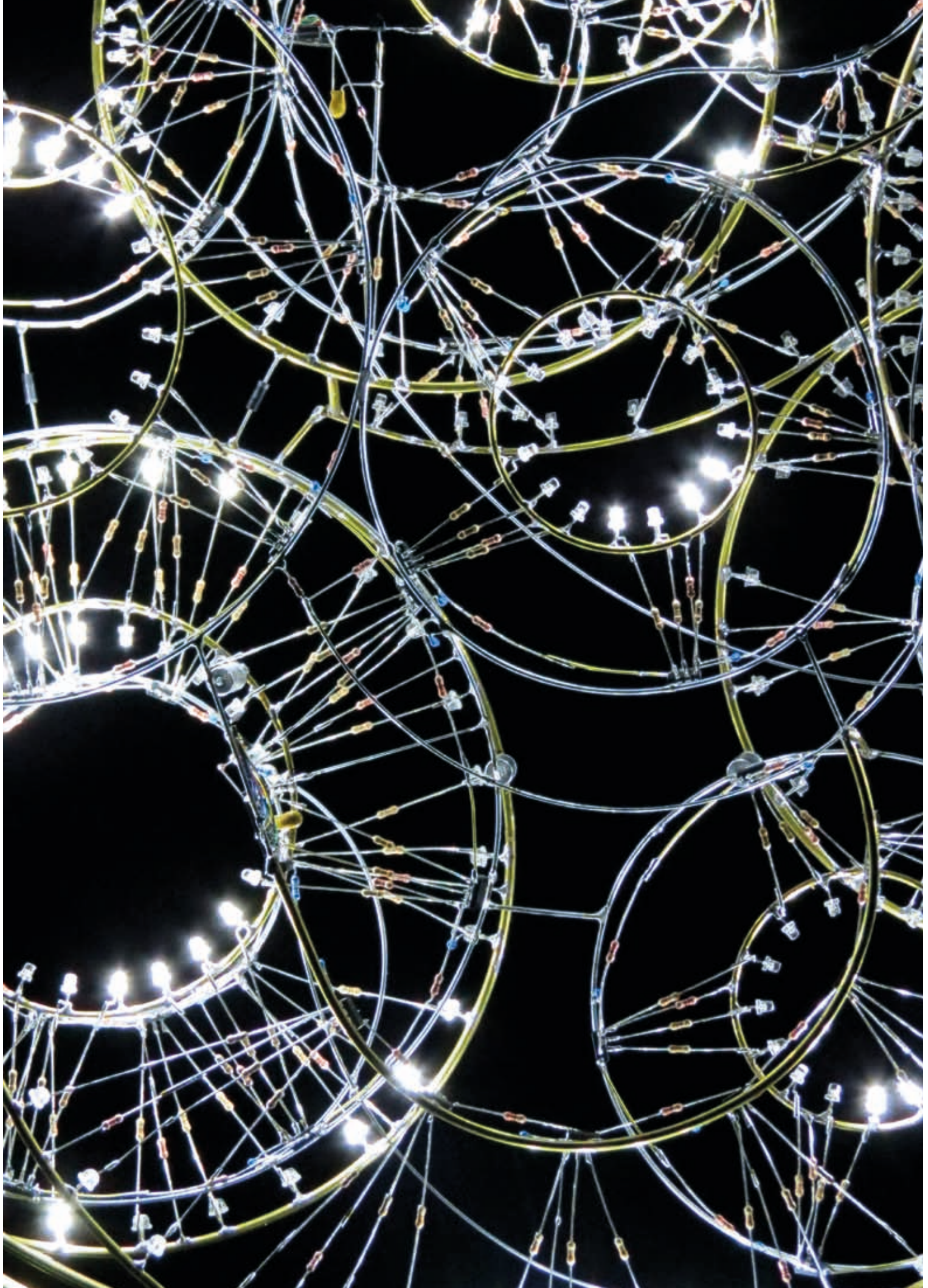
Couleur du temps, 2016, 50 x 50 x 20 cm
48 LEDs en trichromie, 45 LEDs blanches et 3 processeurs
48 three-colour LEDs, 45 white LEDs and 3 processors



Les temps qui courent, 2016, Ø 56 cm

243 LEDs et 6 processeurs

243 LEDs and 6 processors

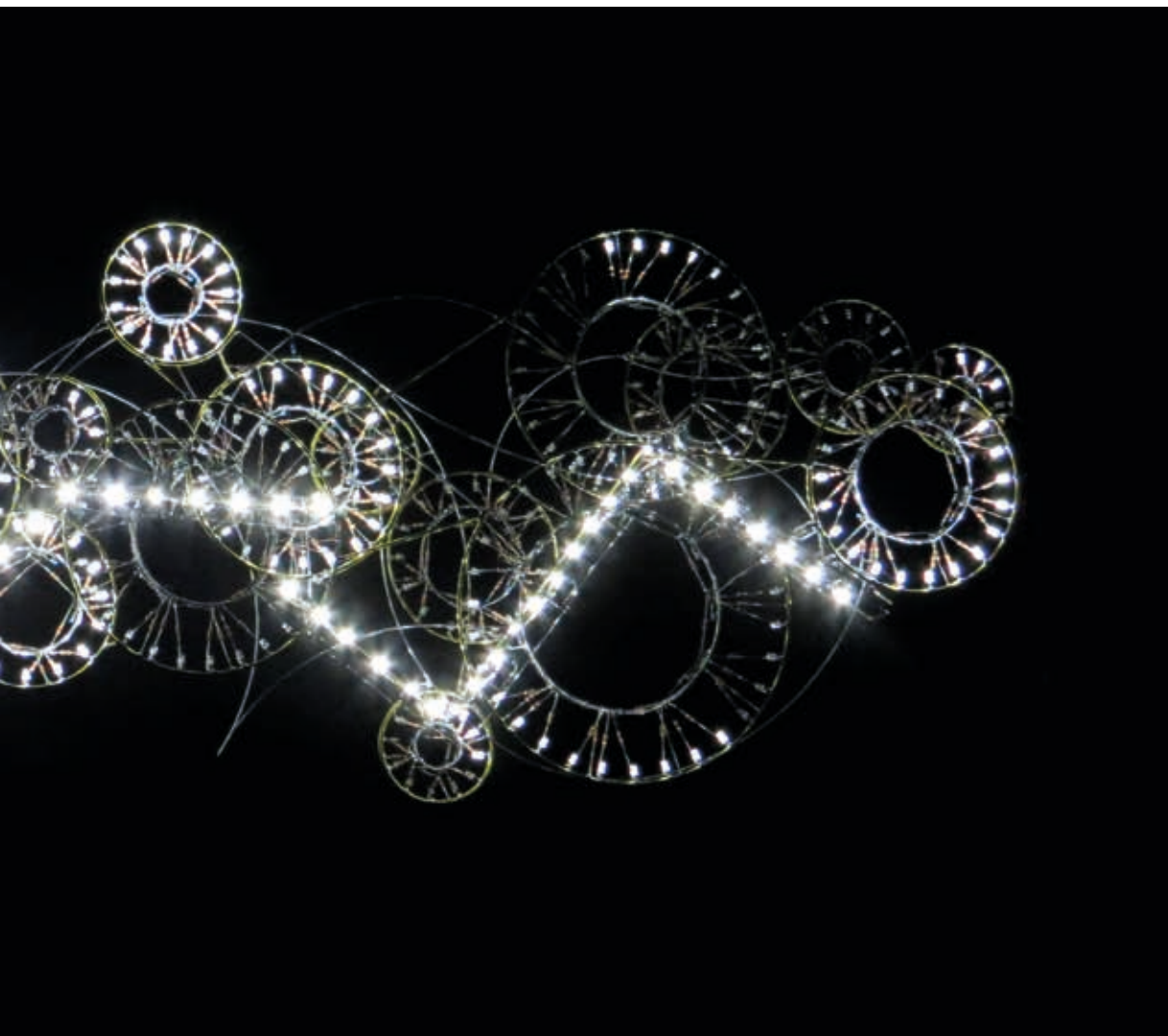




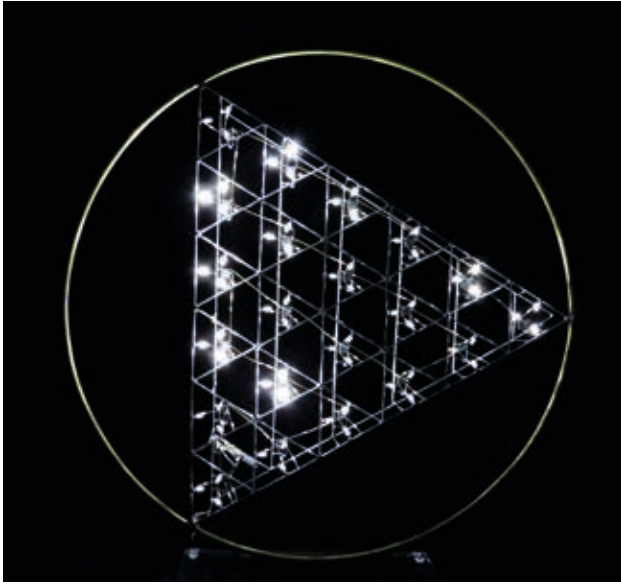
Clockwork Cloud, 2017, 52 x 150 x 15 cm

573 LEDs et 9 processeurs

573 LEDs and 9 processors







Page 86

Gravity, 2017, Ø 85 cm

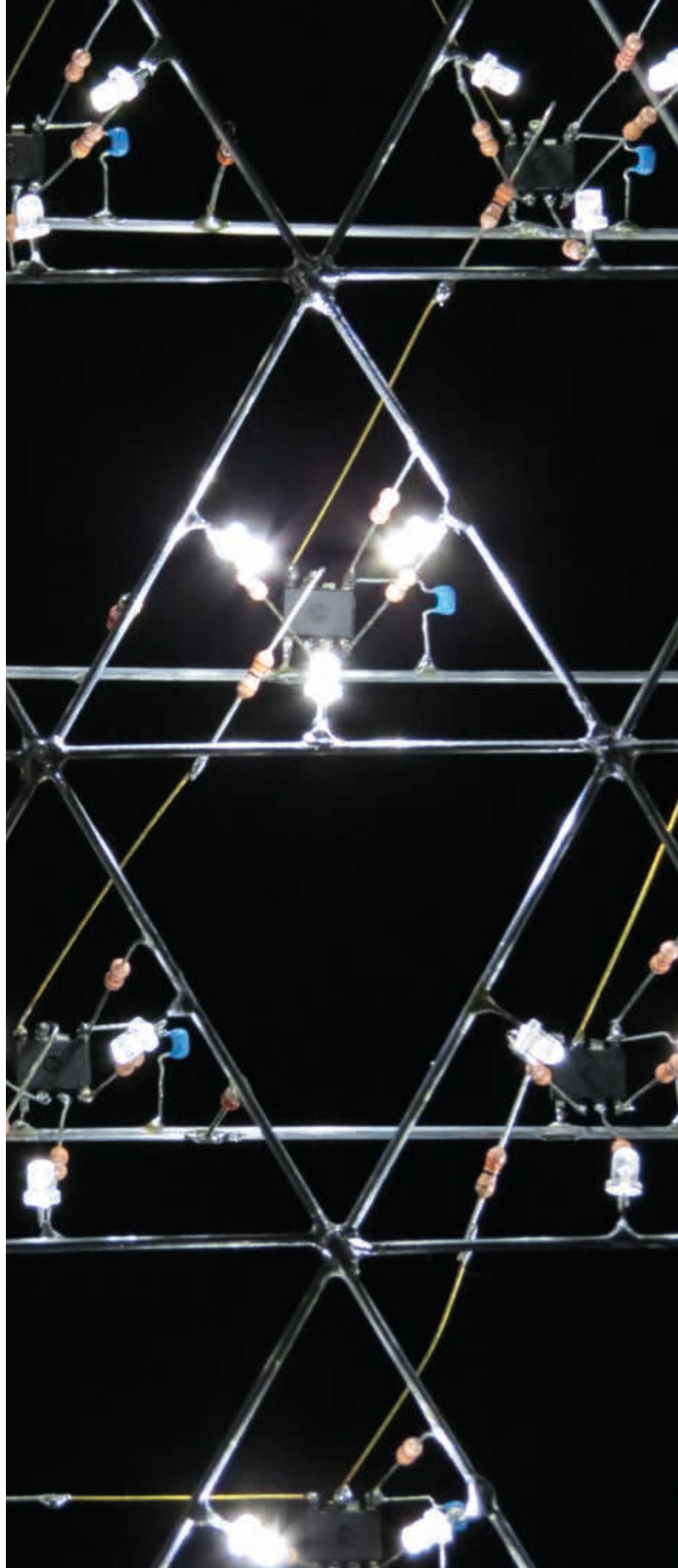
240 LEDs et 2 processeurs

240 LEDs and 2 processors

Triangles instables, 2017, 48 x 48 x 4 cm

63 LEDs et 1 processeur

63 LEDs and 1 processor









Alain Le Boucher installant une œuvre sur le stand de la galerie Lélia Mordoch à Art Paris Art Fair, Grand Palais, Paris, 2018

Alain Le Boucher installing a piece in the gallery's booth at Art Paris Art Fair, Grand Palais, Paris, 2018 © Thomas Granovsky

EXPOSITIONS EXHIBITIONS

2018

"The Trick of Perception", Lélia Mordoch Gallery, Miami, Etats-Unis

"Zenith", Waltman Ortega Fine Art, Miami, Etats-Unis

"Géométrie de lumière", Galerie Wagner, Paris, France

"From Meditation to Cosmos", Begramoff Gallery, Bruxelles, Belgique

"Lumière et géométrie", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France
Art Paris Art Fair, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris, France

Art Up, Galerie Lélia Mordoch, Lille, Nord, France

Palm Beach Modern, Lélia Mordoch Gallery, Palm Beach, Etats-Unis

2017

"Summer Group Show", Waltman Ortega Fine Art, Miami, Etats-Unis

"Luchrones - Lighting Sculptures", Begramoff Gallery, Bruxelles, Belgique

"Luchrones", Galerie Olivier Waltman, Paris, France

"Harmonies instables", Galerie Nery Mariño, Paris, France

"Design!", Galerie Artima, Londres, Grande Bretagne

"Mappa Mondo", Galerie Artima, Paris, France

Galerie Daniel Vignal, Toulouse, Haute-Garonne, France

Galerie Wagner, Le Touquet, Pas-de-Calais, France

Galerie Kern, Heidelberg, Bade-Wurtemberg, Allemagne

Art Paris Art Fair, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris, France

2016

"Les lumières de la ville", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France

"Remix", Galerie Olivier Waltman, Paris, France

"Lumière et ténèbres", Begramoff Gallery, Bruxelles, Belgique

"Regards croisés", Galerie Liehrmann, Liège, Belgique

Galerie Nery Mariño, Paris, France

Art New York, Waltman Ortega Fine Art, New York, Etats-Unis

Art Paris Art Fair, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris, France

Art Paris Art Fair, Galerie Olivier Waltman, Grand Palais, Paris, France

2015

Lélia Mordoch Gallery, Miami, Etats-Unis

Galerie Olivier Waltman, Paris, France

Galerie Artima, Paris, France

Galerie Acabas, Paris, France

Musée des beaux-arts, Bernay, Eure, France

Gallery Garden, Bruxelles, Belgique

Galerie Concha de Nazelle, Toulouse, Haute-Garonne, France

Galerie Daniel Vignal, Toulouse, Haute-Garonne, France

Waltman Ortega Fine Art, Miami, Etats-Unis

Biennale de sculpture de Bois-Guilbert, Seine-Maritime, France

Art Elysées, Galerie Olivier Waltman, Champs Elysées, Paris, France

Art Paris Art Fair, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris, France

Art Paris Art Fair, Galerie Olivier Waltman, Grand Palais, Paris, France

Art Palm Beach, Lélia Mordoch Gallery, Palm Beach, Etats-Unis

2014

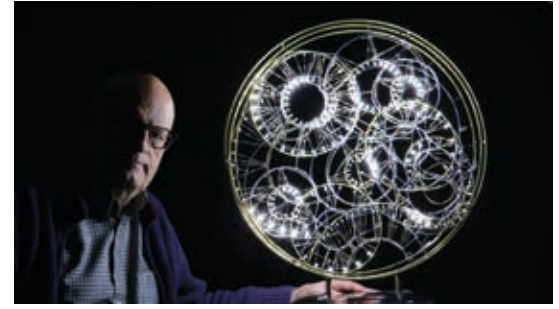
"The Art of Infinity", Lélia Mordoch Gallery, Miami, Etats-Unis

"Séquences lumières et cinétiques", Galerie Olivier Waltman, Paris, France

"L'art de l'infini", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France

"Lumières métallique", Galerie Artima, Paris, France

Espace Tag Heuer, Hong-Kong



Alain Le Boucher et Lélia Mordoch avec/with Great Dancing Dream sur le stand de la galerie Lélia Mordoch à Art Elysées en 2013 / in the gallery's booth at Art Elysées, Paris, 2013

Autoportrait / Self-portrait with Sisyphé, 1990

Autoportrait dans l'atelier / Self-portrait in the studio with Echelles de Jacob, 1990

Autoportrait / Self-portrait with Les temps qui courent, 2016

Galerie Acabas, Paris, France
 Art Elysées, Galerie Lélia Mordoch, Champs Elysées, Paris, France
 Art Elysées, Galerie Olivier Waltman, Champs Elysées, Paris, France
 Art Paris Art Fair, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris, France
 Art Paris Art Fair, Galerie Olivier Waltman, Grand Palais, Paris, France

2013

"Hommage à Horacio Garcia Rossi", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France
 "Light!", Waltman Ortega Fine Art, Miami, Etats-Unis
 "Résonances", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France
 "Move!", Galerie Olivier Waltman, Paris, France
 "Lumière et temps", Espace Jaquet Droz, Paris, France
 "Design en Normandie", Orbec, Calvados, France
 Galerie Acabas, Paris, France
 Begramoff Gallery, Bruxelles, Belgique
 Médiathèque Eric Rohmer, Tulle, Corrèze, France
 Biennale de sculpture de Bois-Guilbert, Seine-Maritime, France
 Art Elysées, Galerie Lélia Mordoch, Champs Elysées, Paris, France
 Art Wynwood, Lélia Mordoch Gallery, Miami, Etats-Unis
 Art Wynwood, Waltman Ortega Fine Art, Miami, Etats-Unis
 Art Palm Beach, Lélia Mordoch Gallery, Palm Beach, Etats-Unis

2012

"Kinetic Art! 1960-2010", Lélia Mordoch Gallery, Miami, Etats-Unis
 "Lumières et géométries", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France
 "Mouvement et Lumière", Villa Datriis, L'Isle-sur-la-Sorgue, Vaucluse, France
 "Lights! Design & Sculpture", Galerie Olivier Waltman, Paris, France
 "Lumière d'hiver", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France
 Galerie Acabas, Paris, France
 Gallery Garden, Bruxelles, Belgique
 Hôtel de Ville, Vitrolles, Bouches-du-Rhône, France

Maison des Comtes de Provence, Brignoles, Var, France
 Art Elysées, Galerie Lélia Mordoch, Champs Elysées, Paris, France
 Art Paris Art Fair, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris, France
 Art Paris Art Fair, Galerie Olivier Waltman, Grand Palais, Paris, France

2011

"Géométrie onirique", Galerie Lélia Mordoch, Paris, France
 Gallery Garden, Bruxelles, Belgique
 Maison des Comtes de Provence, Brignoles, Var, France
 Galerie Acabas, Paris, France
 Galerie l'art et la matière, Honfleur, Calvados, France
 Biennale de sculpture de Bois-Guilbert, Seine-Maritime, France
 Art Elysées, Galerie Lélia Mordoch, Champs Elysées, Paris
 Art Paris, Galerie Lélia Mordoch, Grand Palais, Paris
 Berliner Liste, Berlin, Allemagne

2010

Galerie Acabas, Paris, France
 Galerie Roggwiler, Bruxelles, Belgique
 Gallery Garden, Bruxelles, Belgique

2009

Galerie 138, Honfleur, Calvados, France
 Galerie Sparts, Paris, France

2008

Galerie Sparts, Paris, France
 Galerie Daniel Vignal, Toulouse, Haute-Garonne, France

2007

Galerie Sparts, Paris, France
 Tour des Templiers, Hyères, Var, France
 Galerie Ardital, Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône, France

2006

Galerie Sparts, Paris, France
 Galerie Lydia Harroch, Paris, France



2005

Galerie Sparts, Paris, France
Galerie Lydia Harroch, Paris, France
Hôtel Sofitel Sèvres, Paris, France

2004

"Artist & Life", Grande Arche, La Défense, Hauts-de-Seine, France
Galerie Lydia Harroch, Paris, France

2003

Maison des arts, Carcès, Var, France

2001

Nouvelle médiathèque, Argentan, Eure, France
Espace culturel, Viroflay, Yvelines, France

2000

Théâtre des Chalands, Val-de-Reuil, Eure, France

1999

Médiathèque, Argentan, Orne, France
Théâtre des Chalands, Val-de-Reuil, Eure, France

1997

Maison des Arts, Drancy, Seine-Saint-Denis, France
Hôtel de Ville, Ritterhude, Basse-Saxe, Allemagne

1996

Médiathèque, Argentan, Orne, France

1995

"Un demi-siècle d'art urbain contemporain", CNAT, Reims, Marne, France
Mécénat EDF, Amiens, Somme, France

1992

Maison de la culture, Amiens, Somme, France

1991

"Les artistes et la lumière", CNAT, Reims, Marne, France
"Air libre - Art contemporain", Médiathèque, Evry, Essonne, France

1988

Maison de la Culture, Amiens, Somme, France
Galerie Roggwiller, Paris, France

1987

Galerie Roggwiller, Paris, France

1986

Galerie Roggwiller, Paris, France
Bonlieu, Annecy, Haute-Savoie, France
Hôtel de Ville, Drancy, Seine-Saint-Denis, France

1985

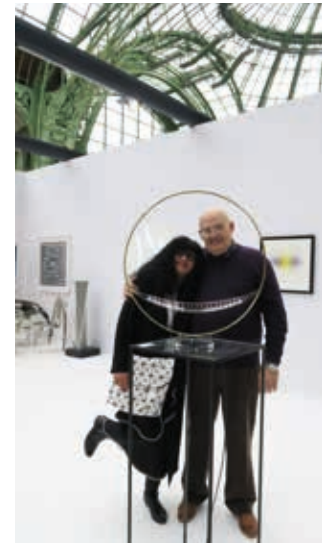
"Les Immatériaux", Centre Pompidou, Paris, France
Maison de la culture, Bourges, Cher, France
Bonlieu, Annecy, Haute-Savoie, France

1984

Maison des Sciences de l'Homme, Paris, France

1979

Musée des arts, Toulon, Var, France



Vue du stand de la galerie Lélia Mordoch à la foire Palm Beach Modern / View of the gallery's booth at Palm Beach Modern, Palm Beach, USA, 2018

Vue du stand de la galerie Lélia Mordoch à Art Up / View of the gallery's booth at Art Up, Lille, 2018

Alain Le Boucher, Lélia Mordoch et Miguel Chevalier sur le stand de la galerie à Art Paris Art Fair en 2018 / in the gallery's booth at Art Paris Art Fair, Paris, 2018

Lélia Mordoch et Alain Le Boucher sur le stand de la galerie à Art Paris Art Fair en 2018 / in the gallery's booth at Art Paris Art Fair, Paris, 2018

COMMANDES PUBLIQUES ET PRIVÉES

PUBLIC AND PRIVATE COMMISSIONS

- 2004** "Le Zodiaque", Corsair, Rungis, Val-de-Marne, France
- 2001** "Nouveau Charlie", place de la Gare, Bourges, Cher, France
- 1999** "Soulever le Monde", Ritterhude, Basse-Saxe, Allemagne
- 1998** "La Terre temps réel", Corsair, Rungis, Val-de-Marne, France
- 1996** "Astrolabe", place Duplex, Paris, France
- 1994** "La Voile", rond-point des plages, Argelès-sur-Mer, Pyrénées-Orientales, France
- 1990** "Astrolabe temps réel", place de la Poste, Val-de-Reuil, Eure, France
- 1989** "La Coquille", place des Victoires, Reims, Marne, France
- 1986** "Charlie", place André Malraux, Bourges, Cher, France



Télérama, 18 novembre 1989

Timbre postal de l'Astrolabe d'Alain Le Boucher à Val-de-Reuil, édité en 2001
Alain Le Boucher's Astrolabe at Val-de-Reuil, a postage stamp issued in 2001

Le Luchrone de Reims en restauration par le lycée Saint Jean Baptiste de la Salle en 2017 avant sa réinstallation en 2019 / **The Reims Luchrone being restored** by pupils from the Saint Jean Baptiste de la Salle secondary school in 2017, before its reinstallation in 2019 © Marc Besancenez



La Terre temps réel, 1998-2004, ø 127.4 cm
Polyester (technique planche à voile), peinture acrylique, électronique, horloge atomique et laser
Polyester (windsurfer technique), acrylic paint, electronics, atomic clock and a laser

La Terre temps réel

Pour le siège de la compagnie Corsair à Rungis alors dirigée par Pierre Chesneau, *La Terre temps réel* est un globe terrestre de 1274 millimètres de diamètre, réduction au dix millionième de la Terre pour laquelle 1 cm correspond à 100 km.

Les avions volent donc dans l'épaisseur du vernis. La sphère est éclairée par un projecteur de théâtre qui figure le soleil. La Terre est posée sur un cône en double rotation : sur un axe défilent le jour et la nuit, sur un autre les saisons s'écoulent en temps réel.

Au sol, une marqueterie en inox brossé figure les constellations du zodiaque dans un ciel astronomique actuel ou la position du soleil est donnée par une ligne laser. Il y a plus d'un signe du zodiaque d'écart avec les horoscopes. Bizarre n'est-ce pas ?

The Earth in real time

Alain Le Boucher made *La Terre temps réel* for the head office of Corsair in Rungis, whose director at the time was Pierre Chesneau. The sculpture is a globe measuring 127.4 centimetres in diameter, in other words a 1:10,000,000 scale representation of the Earth (1 cm equals 100 km). Airplanes therefore fly around the Earth in an area corresponding to the thickness of the sculpture's coat of varnish. The sphere is illuminated by a theatre spotlight that represents the Sun and the Earth is placed on a two-way rotating cone: on one axis day gives way to night, and on the other the seasons pass in real time.

On the ground, brushed stainless steel marquetry work represents the constellations of the zodiac in the current astronomical sky (in which the sun's position is indicated by a laser). In fact, the astrological signs are about a month i.e one zodiac sign out from the actual astronomical constellations: how strange is that? • OG/ALB

