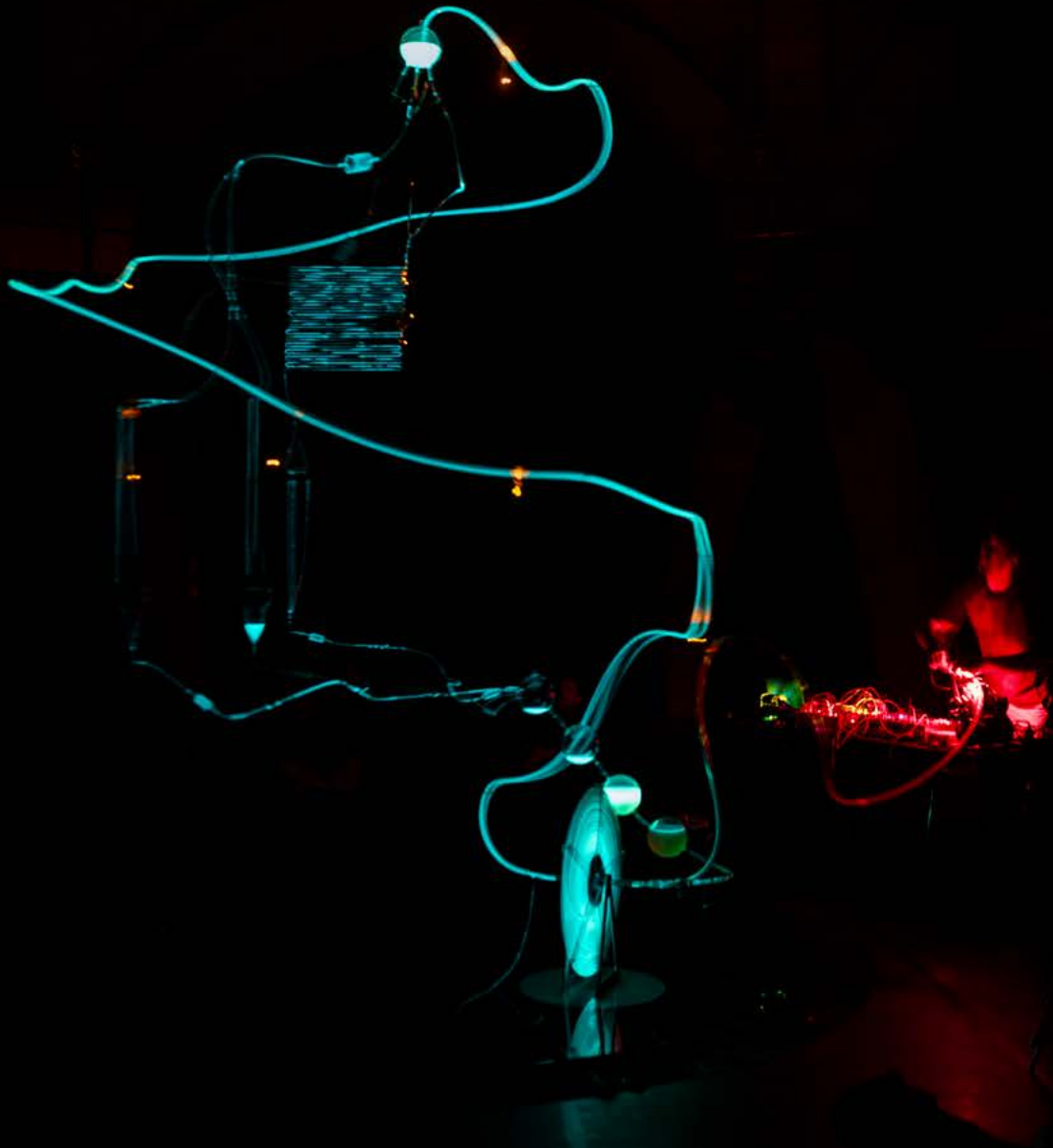


# LUCIFÉRINE



## Une performance-installation de Thomas Laigle

*Luciférine* est une performance sonore et sculpturale pour bactéries bioluminescentes.

Son nom emprunte celui d'une molécule au cœur de la réaction chimique de la bioluminescence, la lumière émise par les êtres vivants. Dans l'obscurité, une assemblée d'humains assiste au déploiement de ces bactéries sous forme liquide dans une sculpture-instrument constituée de modules en verre. Au fur et à mesure de son parcours, la lumière vivante dessine les contours d'une entité chimérique et compose une musique évoluant par strates en entrant en contact avec des capteurs sonores. Véritable terrain de jeu pour bactéries, le dispositif procure l'oxygène nécessaire à la bioluminescence par le brassage et la mise en mouvement du liquide lumineux. *Luciférine* propose d'établir une connexion multisensorielle avec ces organismes marins microscopiques proches de ceux à l'origine de la vie sur Terre.

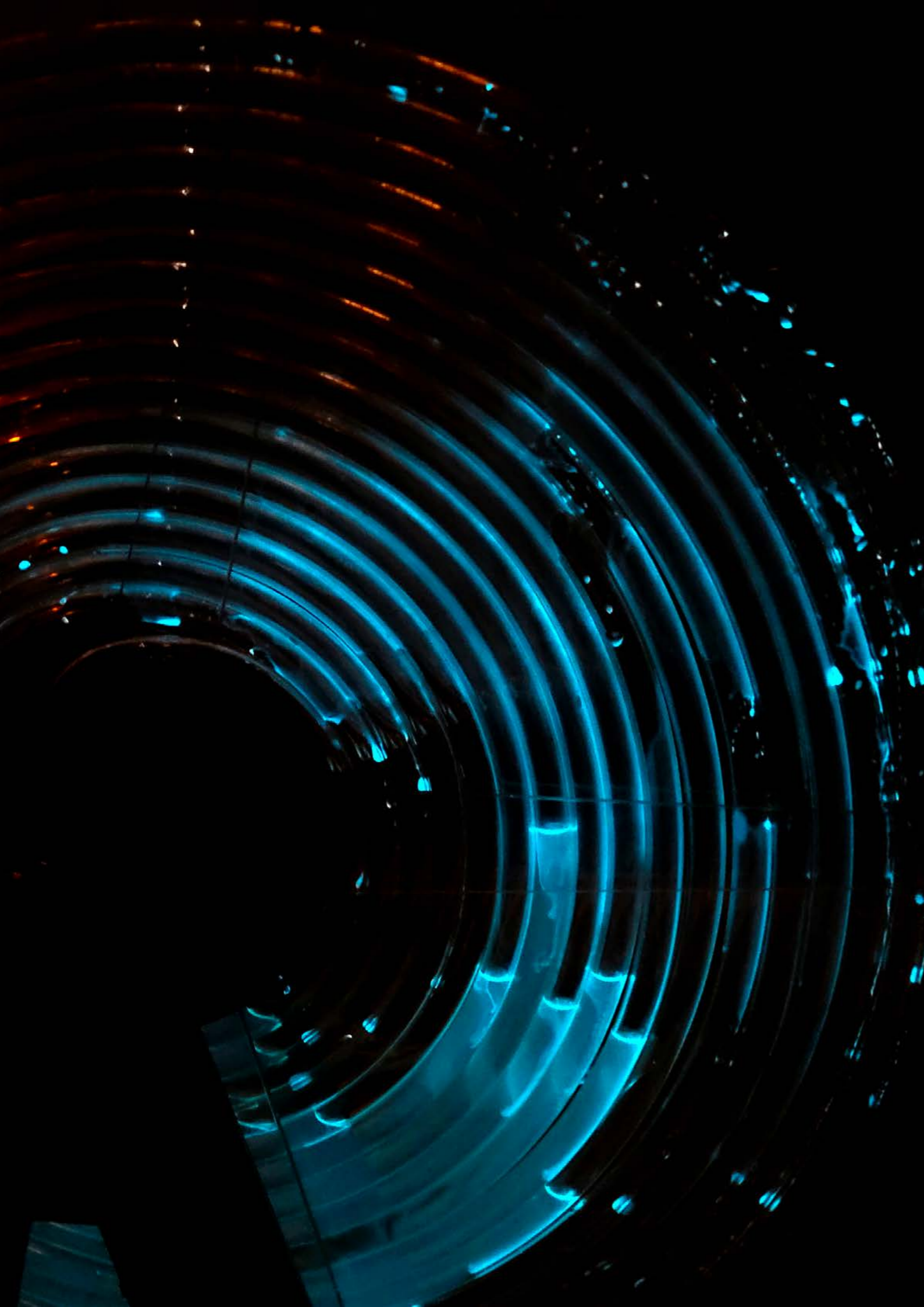
C'est l'expérience d'un voyage immobile et contemplatif que l'œuvre propose, voyage rendu possible par l'immersion dans le son et la lumière, voyage exceptionnel également : rares sont celles-eux qui ont déjà été témoins de phénomènes de bioluminescence. Cette démarche artistique prend un réel tournant contemporain à ce jour où la bioluminescence est étudiée pour différentes applications notamment dans le domaine médical microbiologique, le traitement des eaux et l'éclairage urbain végétal.

*Luciférine* se décline en **format installation** dans lequel la sculpture-instrument entre en mode veille. En attente de ses bactéries, l'installation est alors révélée au grand jour, contrairement à l'obscurité du mode performance. De l'eau claire circule, remplaçant le fluide bactériologique et les sons produits sont réduits aux cliquetis mécaniques du dispositif. Lors d'activations ponctuelles (mode performance) les bactéries bioluminescentes se propagent dans la sculpture-instrument et révèlent alors tout son potentiel sonore et lumineux.

*Luciférine* est l'occasion de figurer un monde désirable semblant presque à portée de main, dans lequel humains et non-humains sont co-créateurs.

Il paraît étonnant que l'humanité connaisse moins bien le fond des océans que la topographie des planètes du système solaire. Dans le même esprit absurde, il semble plus probable que le tourisme spatial se démocratise avant les excursions dans les abysses. À une époque où la bioluminescence terrestre se raréfie avec le déclin massif des insectes, *Luciférine* est l'occasion de découvrir ce phénomène envoûtant des profondeurs sous-marines.

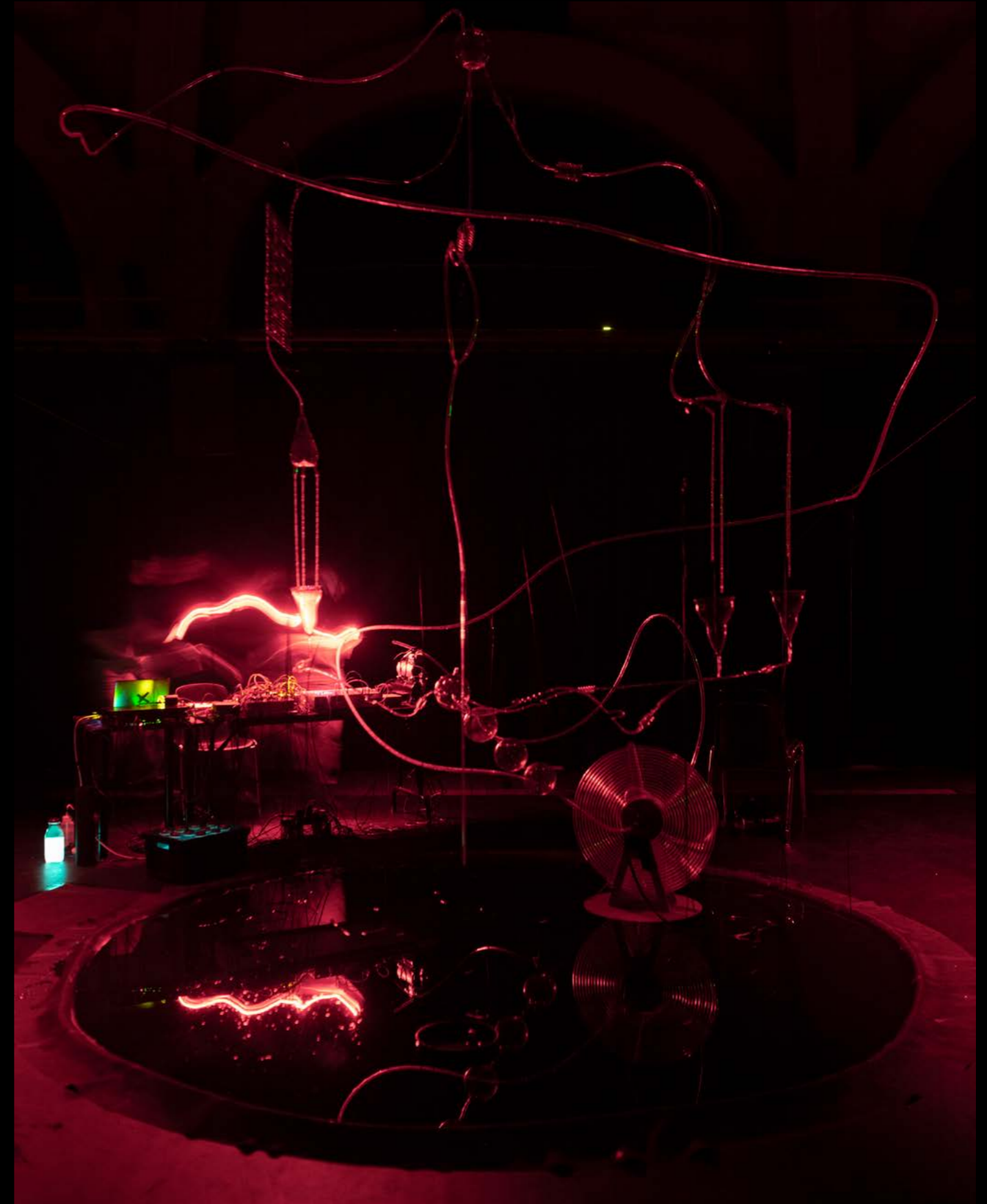
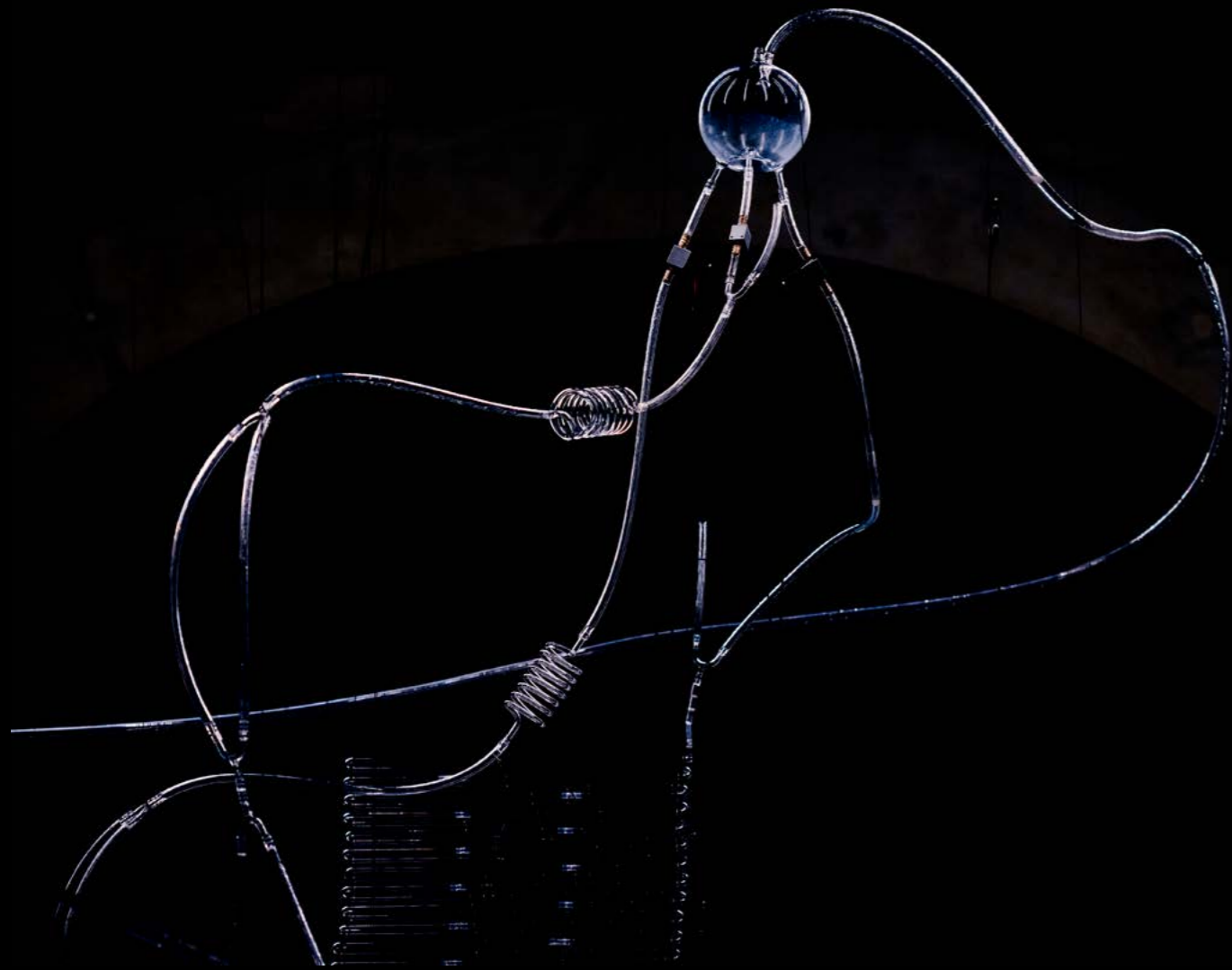
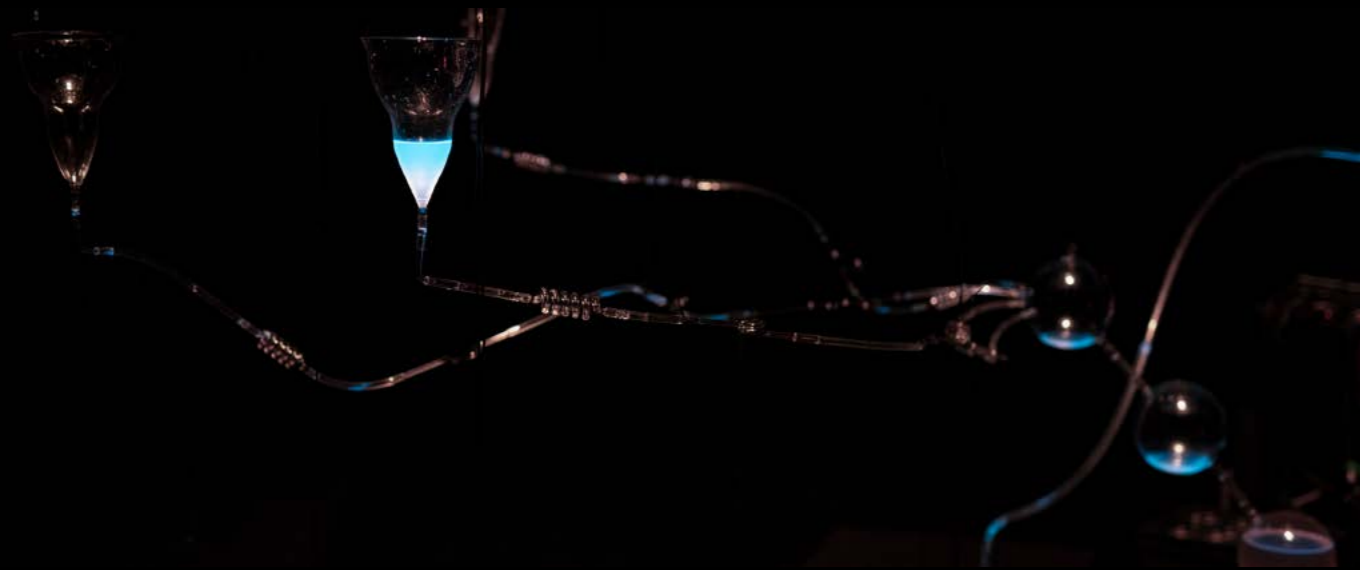




## Un projet art/science, caractéristiques esthétiques et chromatiques

La bioluminescence est surtout présente dans le milieu marin. La lumière de *Luciférine* est produite grâce à la culture d'une bactérie déjà beaucoup étudiée en laboratoire qui a démontré son adaptation au changement de conditions extérieures. Il s'agit de *photobacterium phosphoreum ANT 2200*, une souche environnementale prélevée en mer à plus de 2000 mètres de profondeur au large de Toulon par Christian Tamburini de l'Institut Méditerranéen d'Océanologie (MIO).

Comme chez la plupart des animaux marins des abysses, la lumière produite par cette bactérie se caractérise par une lumière froide en température et en couleur. Sans production de chaleur donc, cela la différencie de toutes nos lumières artificielles (électricité, combustion de gaz, feu...). D'un point de vue chromatique, sa longueur d'onde restreinte se situe autour de 490 nm, soit l'équivalent d'un cyan. Cette spécificité me donne l'occasion d'élargir ma palette. L'utilisation de lumières artificielles à travers mes projets précédents m'a apportée des teintes blanche, jaune, bleue indigo, ou bien orangée. La bioluminescence introduit des tons bleu/turquoise plus éthérés. L'intensité de cette lumière naturelle est beaucoup plus subtile que celle provenant de sources électriques. Cela demande à nos yeux de s'accommoder à ce seuil pour en apprécier toutes les nuances, comme pour l'observation d'un ciel étoilé.

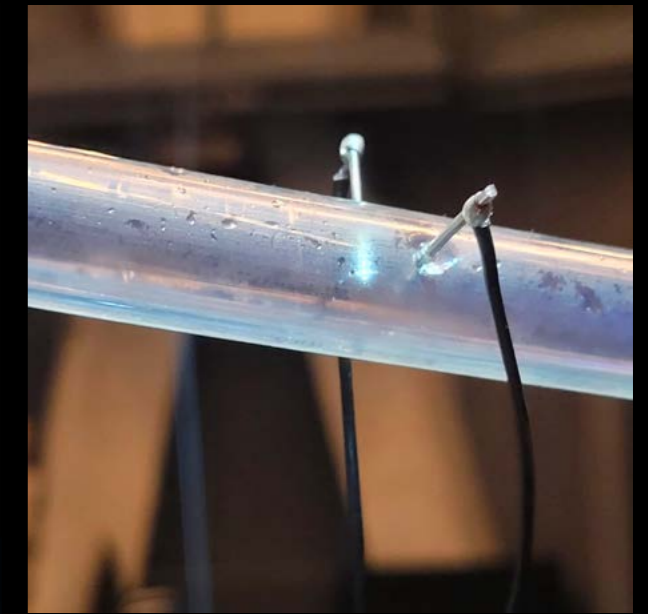
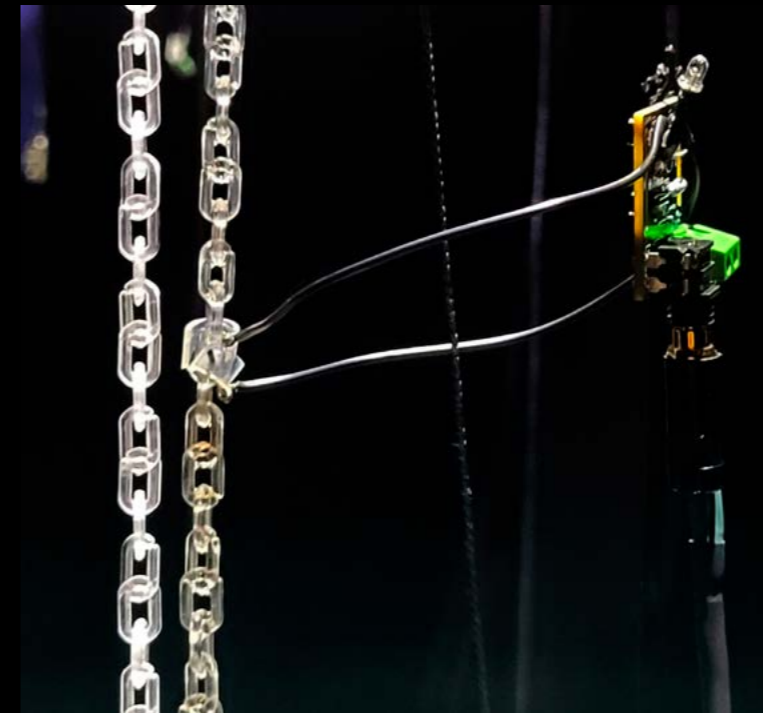
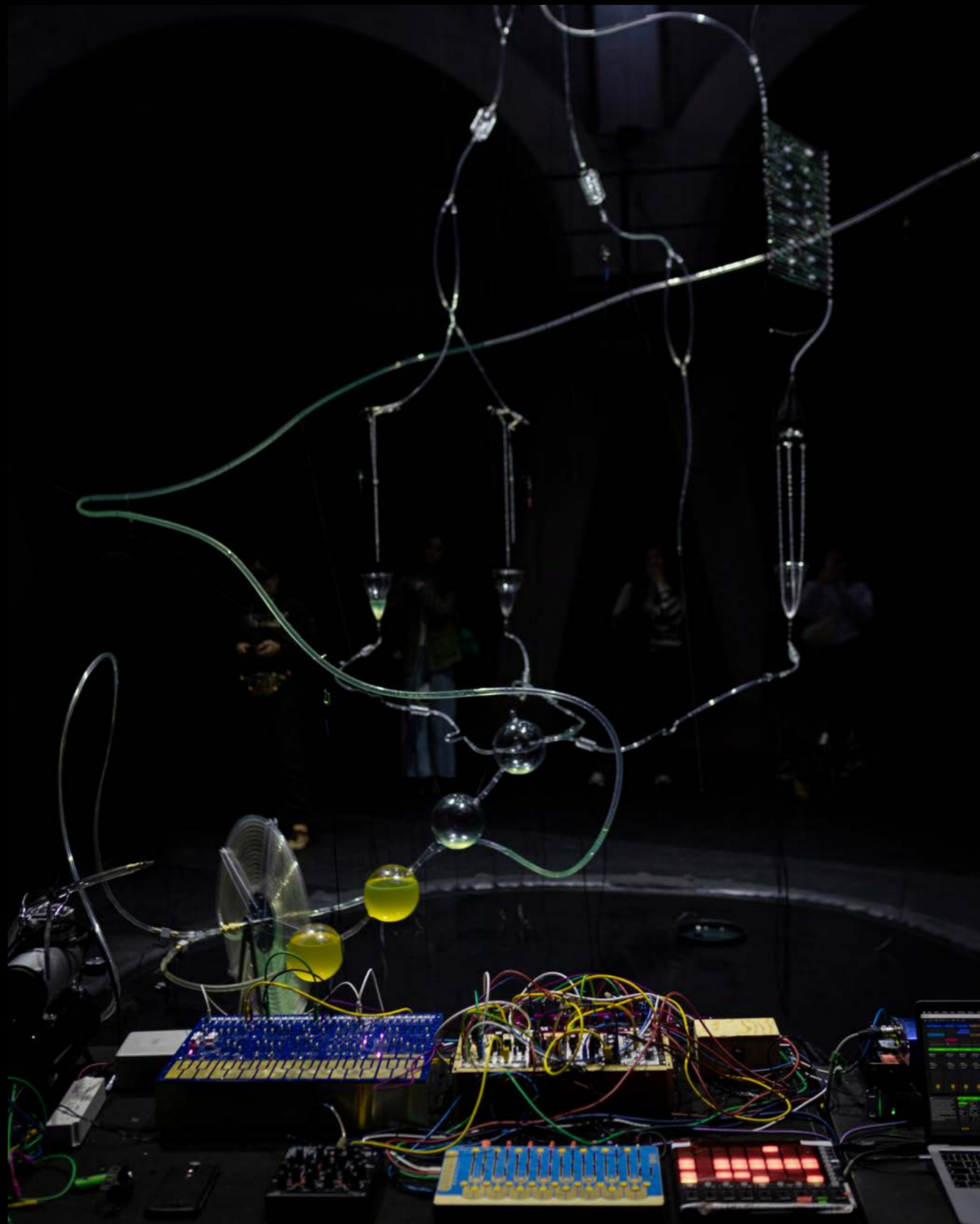


< TEASER VIDÉO (1 MIN) >







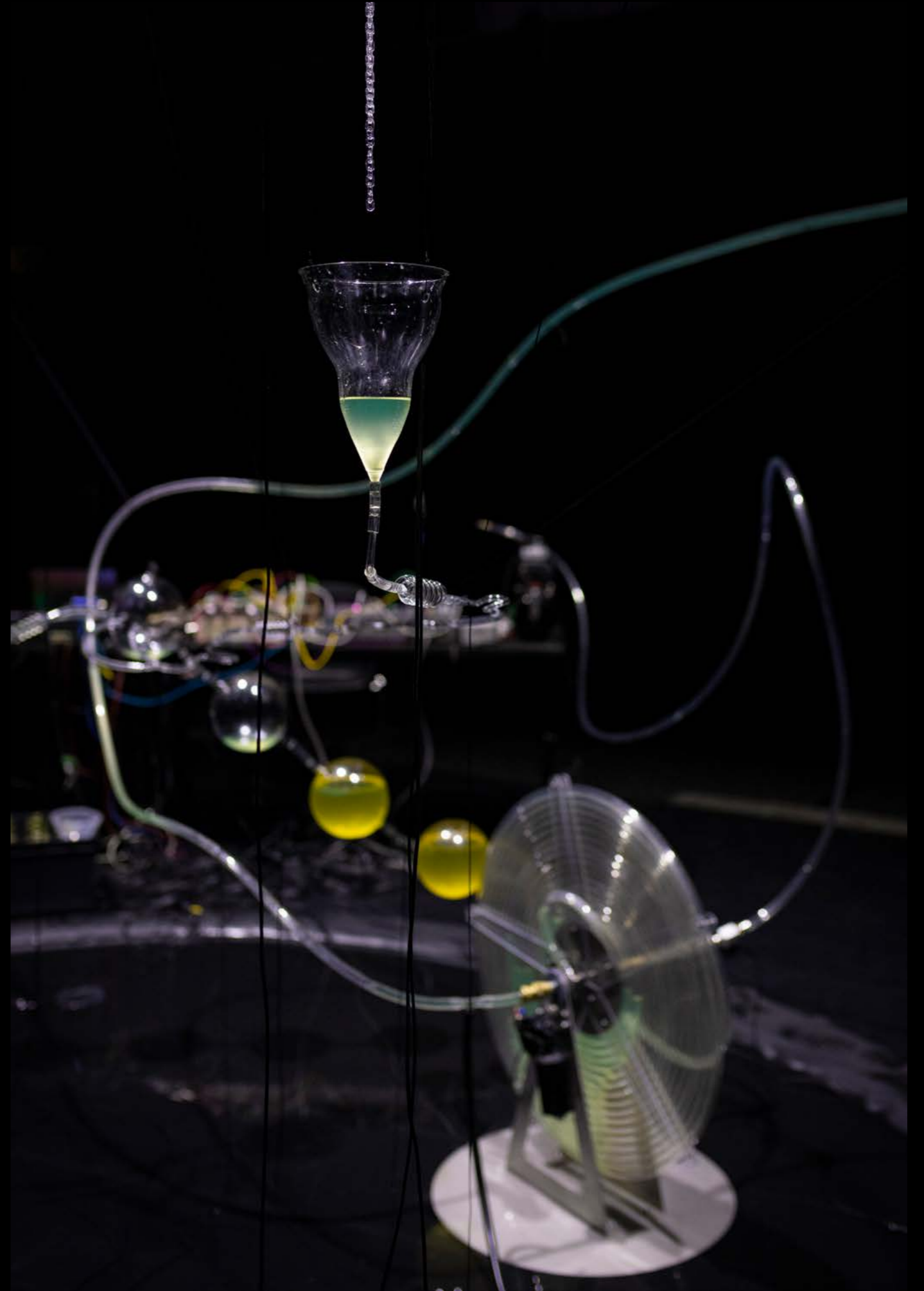
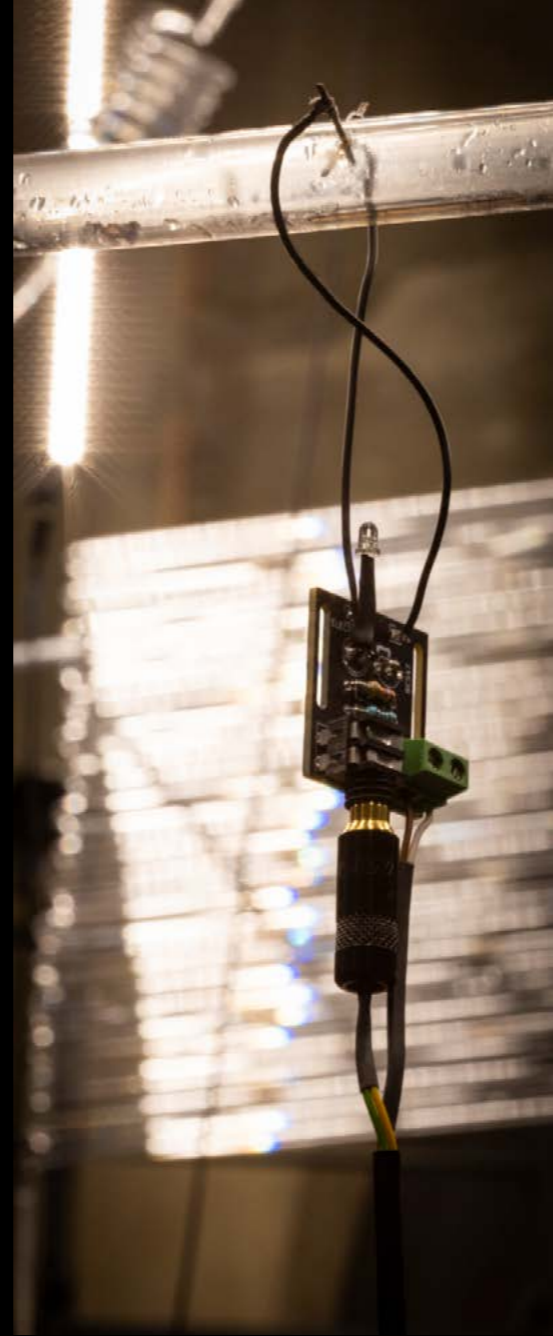
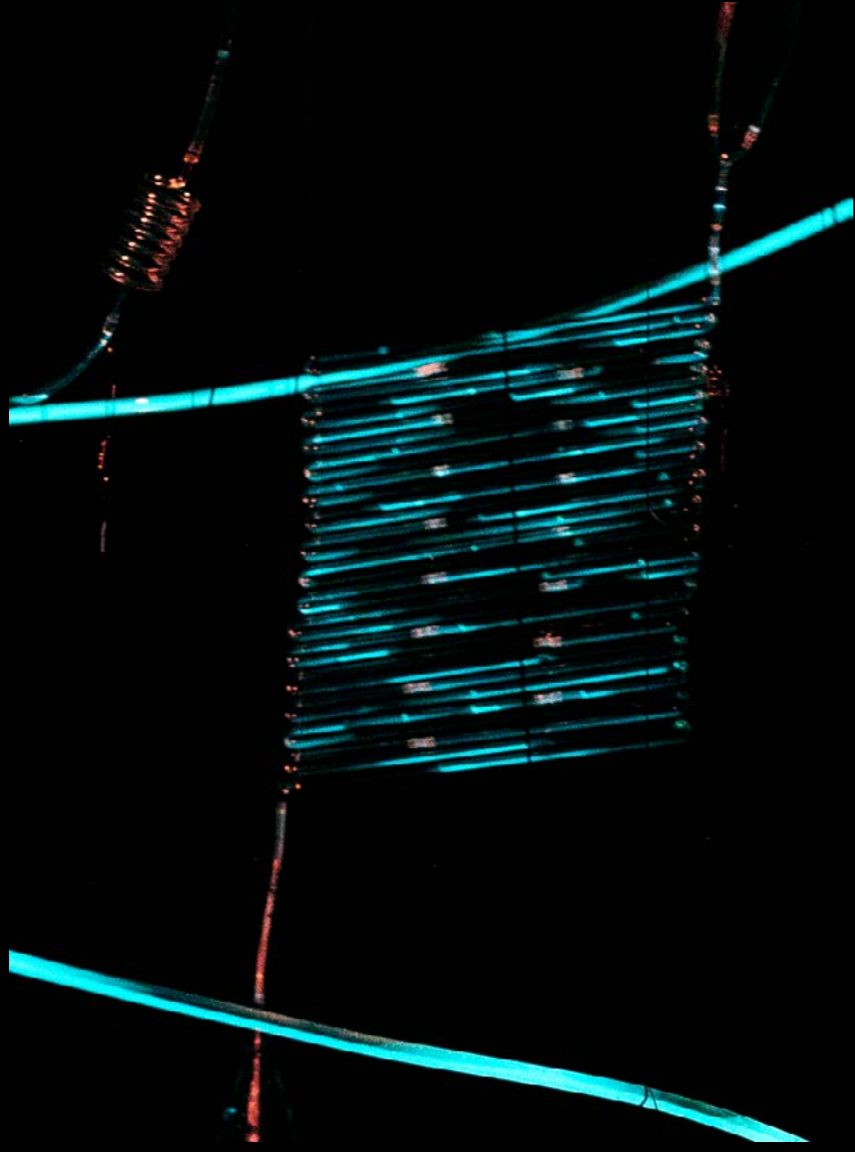


## Une sculpture musicale et vivante

L'envergure de la sculpture est de 3 mètres, sa hauteur de 4 mètres. Elle est constituée de modules en verre reliés par des tuyaux en polyuréthane dans lesquels évolue le fluide bactériologique. Loin d'être un simple support esthétique, le son est une des composantes essentielles de *Luciférine*. Ses sonorités sont à la croisée des musiques ambient, électronique et électroacoustique. L'installation est pensée comme un instrument de musique à part entière où les bactéries interprètent des tessitures définies préalablement par un humain. Le liquide lumineux produit du son lorsqu'il entre en contact avec les électrodes de capteurs répartis tout au long de son parcours. Pour contrôler le débit et induire une musicalité, des électrovannes se trouvent à la sortie de chaque forme en verre, permettant une variation de rythmes allant du goutte-à-goutte (pattern) au flux continu (nappe sonore). Les fluides de l'installation sont principalement soumis à la force naturelle de gravité. Une pompe mécanique - inspirée d'une pompe à spirale Wirz du XVIIIe - se trouve au point le plus bas pour relever le fluide au point haut et créer ainsi un circuit fermé. Cela permet également le brassage des bactéries et leur apporte ainsi l'oxygène nécessaire à la bioluminescence.

Une obscurité totale est nécessaire pour ressentir pleinement ce phénomène. Tel un réseau de clepsydres - anciennes horloges à eau - *Luciférine* s' imagine comme une installation contemplative où nos seuils de perceptions spatio-temporels sont modifiés.







## Thomas Laigle

Thomas Laigle est un artiste sonore et visuel. Il vit et travaille entre Berlin et la France. Il se forme aux pratiques du son et de la lumière à l'École Supérieure du Théâtre National de Strasbourg d'où il sort diplômé en 2013. Ses recherches se trouvent à la croisée des arts scéniques, plastiques et numériques. Dans le contexte des progrès technologiques actuels où la virtualité et l'immatérialité s'intensifient, il propose des expériences sensorielles dans une approche low-tech où la lumière et le son sont interconnectés au point de ne former qu'un seul et même médium.

Ses concerts-performances sont présentés en France et en Europe (notamment Festival d'Avignon, Stereolux, Biennale Chroniques, Interstice festival, Point Éphémère, Ménagerie de Verre, Montévidéo-Marseille, Liège Electronique BE, Experimance DE, Spektrum-Berlin DE, Mapping festival CH, Art Quarter Budapest HU...).

Depuis 2020, il réalise des installations où se mêlent technologie et êtres vivants. Récemment, il coorganise à Berlin *Soft Incident*, une série de performances axées sur les pratiques corporelles et sonores.





## Équipe et production

conception, composition, performance :  
**Thomas Laigle**

collaboration à l'écriture :  
**Lyllie Rouvière, Tsirihaka Harrivel**

construction et collaboration à la réalisation technique :  
**Lou Force**

souffleur de verre :  
**Éric Pedditz**

accompagnement scientifique :  
**Laurie Casalot, Gwenola Simon (MIO / IRD / amU), Corinne Vallette (MIO),  
Marcel Koken (Laboce), équipe épigénétique des microalgues (US2B)**

production :  
**Lueurs Soniques**

chargée de production :  
**Louise Simon**

remerciements :  
**Jérémie Brugidou, Frédéric Mancini, Clément Rouil, Mickaël Tamimy, Ulysse  
Bouët, Thierry Botti, Anna Faber, Olivia McGregor**

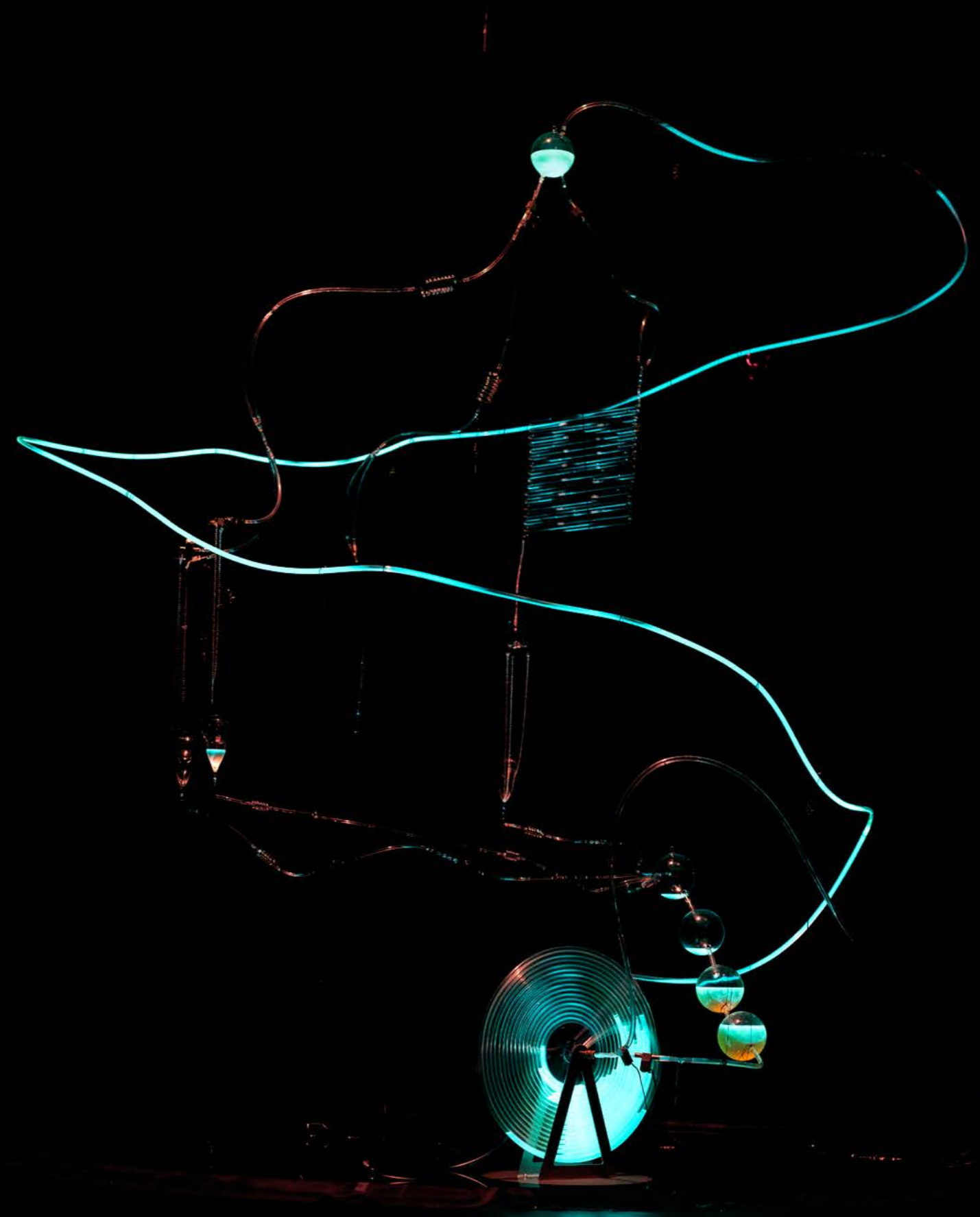
crédits photos :  
**Sébastien Normand** pages 1, 2, 4, 6 (photos de gauche), 7, 8 et 9  
**Lyllie Rouvière** pages 3 et 6 (photos de droite)  
**Grégoire Édouard** page 5

Création réalisée en coproduction avec la plateforme CHRONIQUES CRÉATIONS

En coproduction avec Station Mir, GMEM, Stereolux, SOMA.

Avec le soutien à un projet artistique du  Centre national des arts plastiques.

Projet lauréat du Fonds de production artistique Enowe-Artagon 2023.



## Contact

Lueurs Soniques  
lueurssoniques@gmail.com  
+33 6 86 24 89 65

[thomaslaigle.fr](http://thomaslaigle.fr)



CHRONIQUES

stereolux

ARTAGON

ENOWE

SQMA



STATION MIR • Festival International