



# Conception/production d'une installation artistique lumière/couleur

# Offre de stage pour 1 ou 2 étudiant.e.s MA2 Ohme x Studio Adrien Lucca

#### Présentation du Studio Adrien Lucca

Adrien Lucca est artiste, chercheur indépendant et professeur à l'ENSAV La Cambre et à l'Ecole de Recherche Graphique à Bruxelles. Depuis une dizaine d'années, Lucca s'est spécialisé dans la création artistique en étudiant et en utilisant les interactions entre la lumière et la matière, à l'origine de la perception des couleurs. Depuis 2015, Adrien Lucca a créé une entreprise qui produit des œuvres monumentales, des expositions et des éditions d'artiste. L'entreprise Lucca Adrien se consacre en parallèle à des activités de recherche et développement de technologies lumière-matière qui sont valorisées en devenant des œuvres d'art originales et du matériel pédagogique.

Site web: https://luccaportfolio.wordpress.com/

Plus d'information sur le Studio : <a href="https://adrienlucca.net/">https://adrienlucca.net/</a>

#### Présentation de Ohme

Ohme est une organisation qui produit des œuvres d'art, des dispositifs de diffusion des sciences, des événements et des expositions, et qui coordonne des programmes éducatifs et des projets de recherche interdisciplinaires en Artscience. S'appuyant sur une équipe pluridisciplinaire d'ingénieurs et de professionnels du secteur culturel ainsi que sur un large réseau scientifique et artistique, l'objectif de Ohme est de développer de nouvelles formes de création artistique, de médiation scientifique, de pédagogie transversale et de recherche exploratoire à travers des pratiques collaboratives et transdisciplinaires. Les activités de Ohme sont regroupées en 3 pôles:

- Ohme Studio est un pôle de création, de curation et de production de contenus Artscience.
- <u>Ohme Academia</u> coordonne des programmes éducatifs et des projets de recherche pluridisciplinaires en Artscience en partenariat avec les universités et écoles d'art bruxelloises.
- Ohme Lab est un pôle indépendant de recherche et développement en Artscience à destination d'artistes, scientifiques, entrepreneurs et entreprises.

Site web: https://ohme.be/

## **Description du projet**

En 2023, à l'occasion d'une exposition monographique, Adrien Lucca va produire plusieurs installations au musée d'art contemporain BPS22 à Charleroi. Ces installations, qui combinent des sources de lumière programmables et des objets peints, produisent une expérience visuelle étonnante où la couleur des objets fluctue d'une manière qui semble au premier abord « magique ».

Lors d'un projet de recherche financé par le FNRS en 2019-2020, Adrien Lucca a développé une source de lumière blanche programmable. En pouvant allumer-éteindre à différents niveaux d'intensité des canaux de lumière colorée, celle-ci permet de produire des lumières travaillées au niveau de leur spectre, aux applications artistiques évidentes comme :

- Des changements de couleur spectaculaires de certaines matières colorées (des pigments, des corps). Ex : projet Yellow zone / yellow free-zone : <a href="https://youtu.be/HXqQ6D07mxY">https://youtu.be/HXqQ6D07mxY</a>
- La modification de la couleur de la peau et du corps humain (cheveux, poils, yeux). Ces couleurs étant déterminées par la structure translucide et diffusante des tissus ainsi que par la présence de pigments (les mélanines) il est possible d'altérer significativement la perception de ces couleurs en travaillant le spectre de la lumière blanche et la couleur de l'environnement







Vue d'une des installations prévues pour 2023

#### Description du poste et de la mission

La mission du/des stage(s) s'inscrit dans une démarche de préproduction et de production au sein d'une équipe pluridisciplinaire. Elle consistera essentiellement en la gestion, la fabrication et la calibration des systèmes employés dans les installations (sources de lumière et volumes peints, mais aussi système informatique de gestion de la lumière).

Les stagiaires devront dans un premier temps se familiariser avec la science de la couleur et avec les librairies utilisées au sein du studio. Nous attendons des stagiaires une grande autonomie, un esprit libre et une capacité à s'adapter à des missions qui peuvent évoluent de manière inattendue.

Ce projet artistique et technique est un merveilleux point d'entrée pour introduire de nombreuses disciplines scientifiques (voir ci-dessus) auprès d'un public large. La médiation et la communication des sciences et technologies sous-jacentes au développement de ce travail technico-artistique fait également partie prenante du projet. Avec l'aide de Ohme, le ou les stagiaire(s) prendront part à la conception et la rédaction de contenus de vulgarisation et de sensibilisation aux sciences autour du projet.





## Profil(s) recherché(s) / Qualifications requises\* :

Nous recherchons un ou deux étudiant.e.s qui présentent

- des connaissances, compétences et un intérêt pour l'électronique (chaîne d'acquisition, dimensionnement, le design de PCB est un plus) et la programmation (microcontrôleur, Matlab, etc). Notes : le software utilise pour le moment les langages Python
- et/ou des connaissances, compétences et un intérêt pour l'automatique, le control system design (modélisation, monitoring, régulation, etc)
- et/ou des connaissances, compétences et un intérêt pour la physique (théorique), l'optique, la thermodynamique, etc.

Il nous paraît également important que le ou les candidat.e.s:

- aient une bonne maîtrise du français, ainsi qu'un bon niveau d'anglais
- soient prêt.e.s à s'engager dans la production d'un projet transversal ambitieux au sein d'une petite équipe pluridisciplinaire
- soient motivé.e.s et organisé.e.s,
- capable de prendre des initiatives et travailler en équipe

La curiosité, l'envie de découvrir et d'apprendre, l'ouverture à d'autres disciplines et l'intérêt pour les arts et la culture au sens large sont des plus. Il n'est pas demandé d'avoir le permis de conduire B, excepté si celui-ci s'avère nécessaire pour les trajets vers les lieux de stage (Studio Adrien Lucca et Ohme) se situant à Bruxelles.

# Diplômes requis et/ou études en cours\* :

Master en science appliquée, orientation

- électronique et télécommunications
- électromécanique
- physique
- ou informatique

Nous envisageons la piste d'offrir l'opportunité à deux étudiant.e.s de travailler ensemble sur ce projet. Le binôme idéal consisterait en l'alliance d'un profil "plus théorique" (physique, optique, thermo, modélisation mathématique, etc) et d'un profil "plus appliqué" (programmation du microcontrôleur, dimensionnement, test de régulation, électronique, etc).

### Date et durée du stage :

12 semaines temps plein entre début juillet et fin octobre. Les dates précises sont à définir avec le candidat.

#### Modalités de recrutement :

Si vous êtes intéressé.e, merci de nous envoyer, au plus tard le dimanche 15 mai 2022 :

- votre CV
- une lettre de motivation (1 page max)
- objet du mail : "Candidature stage Adrien Lucca x Ohme"
- aux adresses email info@ohme.be et adrien.lucca@lacambre.be

Les candidats sélectionnés seront contactés au plus vite pour un entretien.

#### Personnes de contact :

Adrien LUCCA (<u>adrien.lucca@lacambre.be</u>)
Raoul SOMMEILLIER (<u>raoul@ohme.be</u> / 0498 16 31 81)