

Laurent Lescop  
Bernd Dahlgrün

Paysage de Lumière  
Workshop International

Nantes (France)  
Hambourg (Allemagne)  
Gdansk (Pologne)  
Nantes – 07-13 juin 2014

Paysage de la lumière

A photograph of a desert landscape at night. The foreground is filled with sand dunes, illuminated by a low light source, creating a rhythmic pattern of light and shadow. In the background, a dark horizon line separates the dunes from a dark sky. A glowing neon sign in the sky reads "Paysage de la lumière" in a cursive script. The sign is white with a red outline and is positioned horizontally across the middle of the image.



# WorkShop International

## Paysage de Lumière

Nantes (Fr) – Hambourg (D) - Gdansk (Pol)  
Nantes – 07-13 juin 2014

Hafencity Universität Hambourg – HCU  
11 étudiants allemands,  
Politechnica Gdansk – GUT  
11 étudiants polonais,  
ENSA Nantes  
11 étudiants français.

Avec le concours et le soutien de

Université Franco-Allemande (UFA)  
Nantes Métropole  
via le service Eclairage Public et Infras Télécom  
SAMOA  
société d'aménagement de la métropole ouest atlantique.



# Remerciements

L'équipe du projet souhaite remercier chaleureusement :

**Le professeur Neu,**

Ancien président de l'Université franco-allemande,  
Madame **Oster-Stierle**, actuelle présidente et les  
équipes administratives de l'Université

**Dany Joly**, Directeur des services et son équipe.  
Nantes Métropole via le service Eclairage Public et Infras  
Télécom avec ses spécialistes,

L'école Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes,  
son directeur, **Christian Dautel**.  
La HafenCity-Universität Hamburg  
La Politechnika Gdanska

**Stéphane Bazoge**, concepteur lumière, auteur.

**Vincent Laganier** et le site LightZoomLumière

Tous les participants, les étudiants, les enseignants, les  
techniciens...

...et les passants qui par leurs émerveillements, commen-  
taires et encouragements ont contribué à valoriser notre  
exercice.





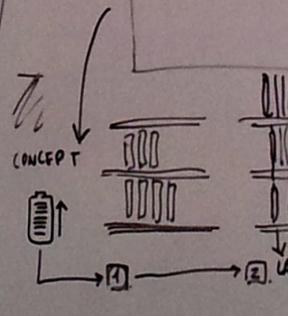
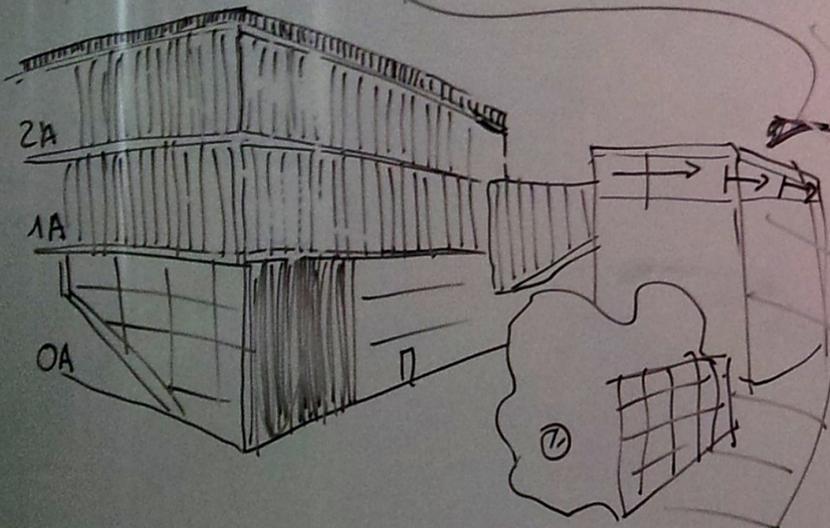
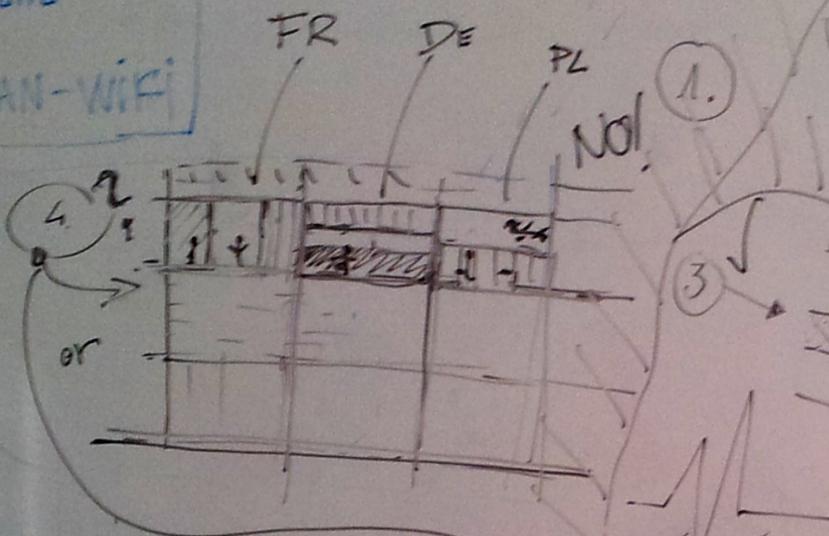


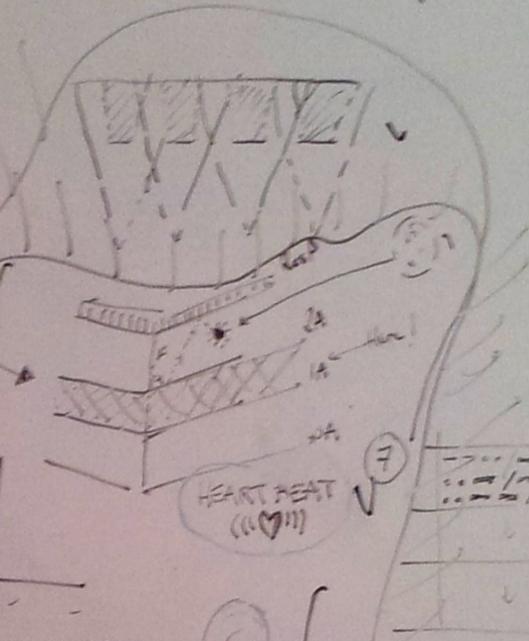


WIFI CONNECTION:

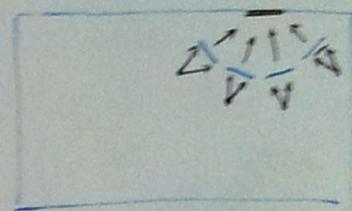
user > W10610131247  
password > belefana

NETWORK: ENSAN-WIFI





2

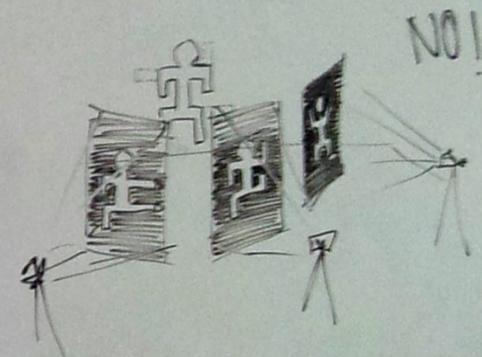


PRETTY!

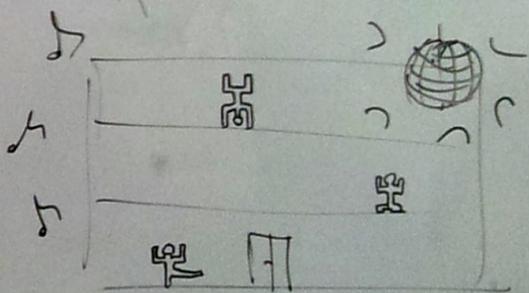
|       |       |
|-------|-------|
| 00:00 | TUE A |
| 02:00 | TUE   |
| 06:00 | WED   |
| 12:00 |       |
| 02:00 |       |
| 06:00 | TUE A |
| 12:00 |       |

6

LOLOLOLO

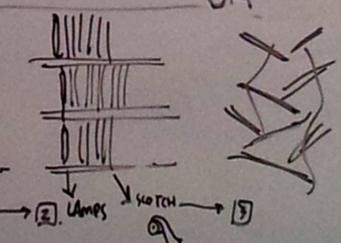


NO!



5

NO!





## **Contexte général**

### **Descriptif synthétique de l'action**

Les villes portuaires entretiennent un rapport à l'espace très différent des villes de l'intérieur. Ouvertes vers le large, elles sont par définition à l'interface avec l'autre, mélangées et singulières. Depuis 3 ans, les villes de Gdansk, Hambourg et Nantes initient un partenariat privilégié fondé sur la pédagogie, la recherche et la promotion d'un urbanisme et d'une architecture novatrice et responsable, alliant les nouvelles technologies aux fondamentaux du développement participatif et durable. Si Hambourg et Nantes sont particulièrement en avance et actifs sur ces thèmes, Gdansk les observe avec intérêt et travaille ardemment à intégrer cette forme de gouvernance.

Si les questions de durabilité, de développement écoresponsables, la place de la culture dans la ville sont des thématiques partagées et motrices dans le projet, les enseignants impliqués rappellent également les racines historiques qui unissent ces villes et comment le rappel de cet ancrage temporel contribue à la préservation du projet européen. Hambourg a été brièvement département français (les Bouches-de-l'Elbe) durant la période napoléonienne. Il y a 30 ans, alors que les chantiers de Gdansk allaient contribuer à faire tomber le rideau de fer, une forte communauté immigrée dans la région nantaise établissait un véritable réseau d'approvisionnement à destination de leurs compatriotes. La grande histoire et les petites histoires nous unissent et nous donnent plus de ressemblance que nous ne pouvons le voir à premier abord.

## **Inscription du projet dans la stratégie internationale de l'école de Nantes**

L'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes est membre de l'Alliance, regroupant l'Ecole Centrale de Nantes et Audencia et est de fait inscrite dans un réseau de partenaires possédant de puissantes ramifications internationales. L'inscription de l'ENSAN au sein du dispositif Erasmus est historique et la plupart des étudiants mobilisent une année pour compléter leur formation à l'étranger et particulièrement dans les écoles européennes. Les liens avec l'Allemagne sont très forts et se caractérisent tant dans la formation initiale des étudiants avec l'organisation de cours communs (avec Dessau), de jurys et suivis de projets (Dessau, Hambourg, Brême), que d'échanges de chercheurs ou d'action de recherche (Dessau).

Cette densité d'actions conduira naturellement à l'établissement d'un diplôme commun franco-allemand.

Le développement avec la Pologne est plus récent (2 ans) pour les nantais mais existe depuis plus longtemps avec les allemands du fait notamment de la plus grande proximité géographique et historiques.

### **Contribution à l'amitié européenne.**

Hambourg et Nantes sont deux villes partenaires dans le cadre de leur développement réciproque et les contacts existent à plusieurs niveaux. D'école à école, le partenariat est ancien, mais il existe également un nouveau flux d'échanges depuis une quinzaine d'année. En effet, le renouvellement urbain de Nantes et concomitant à celui de Hambourg, les deux villes, historiquement portuaires, connaissent de fortes transformations inscrites dans une volonté de développement durable, de constructions innovantes et de proposition sociales urbaines basées sur le partage des ressources et l'innovation. Les deux villes possèdent toutefois des spécificités : autant Hambourg bénéficie de la formidable puissance de son port et se positionne dans une économie de marché à échelle internationale avec une redistribution descendante, autant Nantes table son développement sur la promotion

des arts et de la culture dans avec une contribution montante. La bonne santé économique des deux villes reposant sur des modèles distincts avec des objectifs partagés, amène les responsables politiques, économiques et les architectes à partager leurs expériences.

Ce dialogue s'établit également dans la compétition, les villes de Nantes et Hambourg appartiennent au réseau des Smartcities et concourent cette année sur le thème de l'innovation urbaine. Partenaires et concurrentes, Nantes et Hambourg dialoguent par l'architecture et particulièrement l'architecture éco-responsable. Ce projet, emmené par les écoles d'architecture contribue à la promotion de l'architecture française par la mise en avant des références et de la perception de ces références.

Gdansk connaît une situation un peu différente. Isolée de la renaissance de Pologne après la première guerre mondiale, elle a vu se créer dans son voisinage immédiat la ville de Gdynia, devenu manifeste d'une architecture non allemande et radicalement moderne. Entre les deux, une troisième ville de villégiature, Sopot, s'est également développée. L'influence de la modernité française y a été forte et est visible un peu partout. A la fin de la deuxième guerre mondiale, les trois villes, Gdansk, rendue à la Pologne, Sopot et Gdynia ont formé un ensemble unifié, Trójmiasto ou « trois-ville » dont les enjeux de développement sont importants. Le modèle français et le modèle allemand sont étudiés avec soin.





WE'RE A  
REAL TEAM!

HELP

HELP

HELP

HELP







Contact  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

4 quai François Mitterrand - BP 16202 - 44362 Nantes cedex 2  
Etablissement public national d'enseignement supérieur et de recherche

Tel. : 02 40 16 01 21 - Fax : 02 40 59 16  
Email : ensa@nantes.arch.fr

## Avant-propos :

La lumière est profondément attachée à l'architecture. Naturelle, elle joue sur les volumes, révèle, rythme, glisse, éternellement changeante et furtive. Artificielle, elle redéfinit le bâti, l'extrait du néant obscur, le magnifie.

A la croisée de nos préoccupations contemporaines, la lumière est source et conséquence d'enjeux majeurs : l'énergie, la santé, le bien-être, la qualité d'usage. Après un siècle illuminé, le XXIe

## LichtScene

Architektur wäre ohne Licht nicht erlebbar. Das Zusammenspiel der Räume und Volumen mit dem Licht ist wesentlicher Bestandteil der Architektur. Die Künstliche Beleuchtung mit elektrischem Licht wird in diesem Zusammenhang als architektonisches Gestaltungselement.

Darüber hinaus hat Licht eine kulturhistorische Bedeutung: Licht ist Energie. Und Licht ist Voraussetzung für Gesundheit und Wohlbefinden. Nach

sera peut-être celui de la nuance, du mieux voir plutôt que du tout voir, celui de la maîtrise des ambiances.

Dans la perspective d'une démarche globale, en architecture, les formes devront utiliser au mieux les potentialités de l'environnement immédiat (soleil, masques, végétation etc.) tout en veillant à minimiser la consommation en énergie. Ainsi, l'écriture même des bâtiments pourrait s'en trouver renouvelée. Dès le crépuscule, l'espace urbain et son bâti, à toutes les échelles, s'appréhenderont différemment, suivant des combinaisons de volumes, surfaces, textures, brillances et couleurs révélées par le travail de la conception lumière, la qualité se substituant à la quantité.

### **Pertinence**

Il semble important que le futur concepteur lumière passe par cette phase qui relève plus de l'éclairagiste que du concepteur mais par son aspect pratique permet de prendre en compte la dimension physique de la lumière (altération,

einem hellen, strahlenden 20. Jahrhundert wird das 21. Jahrhundert vielleicht das Jahrhundert der Nuancen, Schattenspiele und Lichttemperierung, indem es wichtiger ist die Dinge zu erkennen und Stimmungen zu visualisieren, anstatt alles grell auszuleuchten und nur alles sehen zu wollen.

Im Bewusstsein unserer globalen Verantwortung und der globalen Konsequenzen beim Bauen wird die Architektur viel behutsamer mit den Ressourcen des Lichts und der Energie umgehen müssen. Die Steuerung und Nutzung von natürlichem Licht mittels Verschattungen, Sonnenausrichtung, Begrünung etc. wird an Bedeutung gewinnen und in Zukunft wesentlich die Architektur und Stadtplanung prägen. Energieeinsparung und einhergehend die Vermeidung künstlicher Beleuchtung zeichnen sich in Bezug auf Lichtplanung und Architektur als Leitmotiv der Zukunft ab. Indem wir zukünftig mehr mit natürlichem Licht planen und belichten werden, wird sich die Wahrnehmung und das Erleben

dégradation), son aspect physiologique (ergonomie visuelle) et son aspect psychologique (sémiotique de l'éclairage). Aspects que l'on retrouvera dans tous les domaines de la conception lumière.

### **Objectifs**

Concevoir un projet de mise en lumière manière durable, appréhender l'éclairage comme une mise en usage de la ville et des lieux qu'elle porte.

### **Contenu pédagogique et scientifique**

La question de la lumière croise autant la physique des phénomènes, la psychologie de la perception que l'expression artistique. Saisir la nature du phénomène lumineux a été cependant long et progressif.

Empédocle, il y a 2 500ans, a lancé les premières hypothèses sur la compréhension de la lumière, remarquant que les choses éloignées semblent plus petits. En tendant la main, il pouvait voir qu'un arbre distant semblait être aussi haut que son doigt. Il a imaginé que cette illusion op-

unserer Umwelt, Ihrer Materialität, die Raum- und Farbwahrnehmung ändern.

### **Fachliche Definition**

Bei der Lichtplanung gilt es, die ergonomischen (visuelle Ermüdung, Klarsicht...), psychologischen (Farben, Emotionen), physikalischen und plastischen Aspekte des Lichts zu berücksichtigen, zu erkennen und dem Kontext entsprechend einzusetzen.

### **Ziel**

Ziel ist, nachhaltige Lichtplanung im städtischen Kontext in einem studentischen Projekt zu planen und zu realisieren. Hierbei soll die Belichtung die städtische Nutzung des Ortes beeinflussen, fördern oder bestimmen.

### **Pädagogische und wissenschaftliche Zielsetzungen**

Der Workshop soll den Studenten die verschiedenen Aspekte des Lichts und dessen Anwendung in Bezug auf Raum und Architektur vermitteln. Die vielfältige kulturhistorische Wahr-

tique venait que les rayons lumineux sortent des yeux et touchent les objets. Un peu comme la lumière d'un phare découpant la nuit. Cette façon d'appréhender la lumière et la vision a posé les bases des études sur la lumière, la vision et l'optique dont Euclide s'est ensuite emparé. En réponse à Empédocle, Euclide explique que si les objets lointains paraissent plus petits, c'est que la lumière voyage en ligne droite. Ce postulat révolutionnaire permet de concevoir un paysage lumineux dessiné par le soleil et les étoiles dans lequel on pourra se repérer.

Dans l'obscurité complète parce qu'en prison, Alhazen (ibn al-Ḥasan), postule que les rayons ne viennent pas des yeux, mais arrivent aux yeux et ce, en ligne droite. A l'aide d'un miroir, Alhazen va même comprendre que la lumière rebondit comme une balle sur les objets. Libéré, il bâtit les fondements d'une géométrie optique.

La lumière se décompose, elle est onde et particule, peut être cha-

nehmung des Phänomens Licht, von der Antike bis zur Quantenphysik, werden als theoretische Grundlagen vermittelt. Die technischen Aspekte der Lichttechnik werden bei der realen Umsetzung des Lichtprojektes vermittelt.

leur. Sa nature est complexe, fascinante. En 1879, le chimiste Joseph Swan en inventant l'ampoule à incandescence la domestique et ouvre une nouvelle ère que Thomas Alva Edison inscrit comme un nouveau paradigme pour notre civilisation. L'avenir doit être électrique et des besoins nouveaux doivent être imposés aux futurs clients. L'ampoule doit briller jour et nuit autour du monde, la lumière doit être partout, tout le temps.

# Workshop International Nantes/Hambourg/Gdansk 9-13/06/2014

## PAYSAGE DE LUMIERE EnsaNantes



POLITECHNIKA  
GDAŃSKA



Contact  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

HCU



6 quai François Mitterrand - BP 16202 - 44262 Nantes cedex 2  
Établissement public national d'enseignement supérieur et de recherche

HafenCity University  
Hamburg

Université  
franco-allemande  
Deutsch-Französische  
Hochschule

→ nantes

ensa  
→ architecture



Nantes  
Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE

Tél. : 02 40 16 01 21 - Fax : 02 40 59 16  
Email : ensa@nantes.archi.fr

# Workshop International Nantes/Hambourg/Gdansk

## PAYSAGE DE LUMIERE

Ensa Nantes 9-13/06/2014

→ nantes  
**ensa**  
→ architecture



**HCU**

HafenCity University  
Hamburg



Université  
franco-allemande  
Deutsch-Französische  
Hochschule



Nantes  
Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE

Contact  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

6 quai François Mitterrand - BP 16202 - 44262 Nantes cedex 2  
Établissement public national d'enseignement supérieur et de recherche

Tél. : 02 40 16 01 21 - Fax : 02 40 59 16  
Email : [ensa@nantes.archi.fr](mailto:ensa@nantes.archi.fr)

# Workshop International Nantes/Hambourg/Gdansk 9-13/06/2014

## PAYSAGE DE LUMIERE J-2

EnsaNantes



HCU

HafenCity University  
Hamburg



Université  
franco-allemande  
Deutsch-Französische  
Hochschule



Nantes  
Métropole  
COMMUNAUTÉ NANTAISE



Contact  
École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

6 quai François Mitterrand - BP 16202 - 44262 Nantes cedex 2  
Établissement public national d'enseignement supérieur et de recherche

Tél. : 02 40 16 01 21 - Fax : 02 40 59 16  
Email : [ensa@nantes.archi.fr](mailto:ensa@nantes.archi.fr)

# Workshop International Nantes/Hambourg/Gdansk 9-13/06/2014

# PAYSAGE DE LUMIERE J-1

## EnsaNantes



HCU

HafenCity University  
Hamburg

→ nantes  
**ensa**  
→ architecture



Université  
franco-allemande  
Deutsch-Französische  
Hochschule



Nantes  
Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE



Contact  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

6 quai François Mitterrand - BP 16202 - 44262 Nantes cedex 2  
Établissement public national d'enseignement supérieur et de recherche

Tél. : 02 40 16 01 21 - Fax : 02 40 59 16  
Email : [ensa@nantes.archi.fr](mailto:ensa@nantes.archi.fr)

# Workshop International Nantes/Hambourg/Gdansk 9-13/06/2014

# PAYSAGE DE LUMIERE go!!

## EnsaNantes



**HCU**  
POLITECHNIKA  
GDAŃSKA

HafenCity University  
Hamburg

→ nantes  
**ensa**  
→ architecture



Université  
franco-allemande  
Deutsch-Französische  
Hochschule



Nantes  
Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE



Contact  
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes

6 quai François Mitterrand - BP 16202 - 44262 Nantes cedex 2  
Établissement public national d'enseignement supérieur et de recherche

Tél. : 02 40 16 01 21 - Fax : 02 40 59 16  
Email : [ensa@nantes.archi.fr](mailto:ensa@nantes.archi.fr)



## Participants

**Le WorkShop a été organisé par les écoles d'architectures de Hambourg en Allemagne, de Gdansk en Pologne et de Nantes en France, représentées par Bernd Dahlgrün (HCU), Gabriela Rembarz (GUT) et Laurent Lescop (ENSAN).**

Le WorkShop a bénéficié de l'aide de L'Université Franco-Allemande (UFA) qui a inscrit cet évènement dans le panel des démarches innovantes et de Nantes Métropole via le service Eclairage Public et Infras Télécom.

Le WorkShop a eu lieu du 9 juin au 13 juin 2014.

11 étudiants allemands, 11 étudiants polonais et 12 étudiants français formeront des équipes internationales de conception.

## Encadrement et participations

Le WorkShop a été encadré par

**Laurent Lescop / Bruno Suner (ENSAN),**

avec la participation de

**Céline Drodz et Emmanuelle Gangloff (ENSAN)**

**Bernd Dahlgrün (HCU)**

**Stéphane Bazoge, concepteur lumière**

**Dany Joly**, Nantes Métropole (chef du service Eclairage Public et Infras Télécom) et **Philippe Weisz** (responsable de service Maintenance Eclairage public et régulation du trafic).

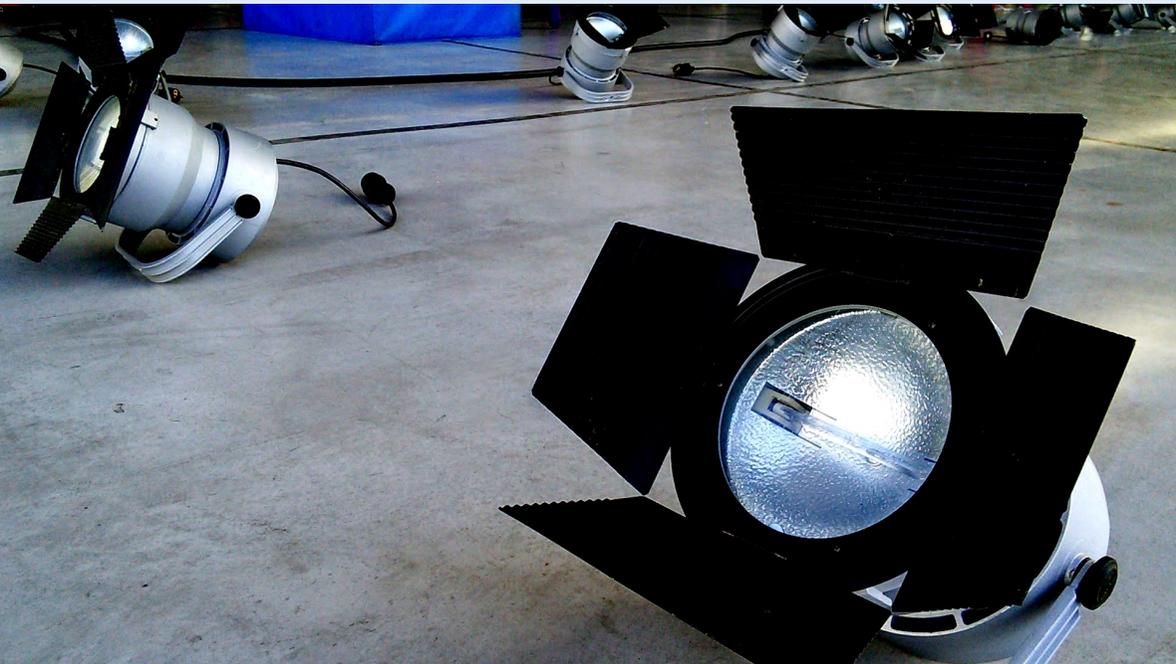
La SAMOA participera à l'évaluation des projets.

L'AFE et l'ACE porteront un regard attentif sur le déroulement des journées et la nature des projets présentés.

*Vincent Laganier par ses sites : lightZoom Lumière et Conception Lumière relaie les nouvelles du WorkShop.*

## Contexte

Les étudiants impliqués sont, comme la plupart des étudiants architectes, assez malhabiles à propos de la question de la lumière qu'elle soit naturelle ou artificielle. Le WorkShop a permis, par la qualité et la diversité des intervenants, de les confronter à un processus de conception, de dialogue avec les équipes techniques et de montage en réel.



| <b>Déroulé</b>                            |   |                                       |   |
|---|---|---------------------------------------|---|
| jour                                      | matin   | après-midi                            | soirée  |
| Lundi 9 juin<br><i>visites</i>            | Présentation  | Visite<br>Nantes et<br>environs       | libre   |
| Mardi 10<br>juin<br><i>notions</i>        | Culture de la<br>lumière<br>histoire<br>notions et<br>unités<br>manipulation des<br>sources | Exercices<br>pratiques                | Découverte<br>de Nantes la<br>nuit<br>éclairer une<br>ville : voir,<br>être vu, être<br>en sécurité,<br>créer une<br>image. |
| Mercredi 11<br>juin<br><i>conception</i>  | Conception  | Conception                            | libre   |
| Jeudi 12 juin<br><i>mise au<br/>point</i> | Révision des<br>projets<br>faisabilité  | Reprise des<br>projets<br>adaptations | Tests   |
| Vendredi 13<br>juin<br><i>montage</i>     | Révision des<br>projets<br>Stratégie de<br>montage.   | Montage                               | Montage   |



**Francois Boucault**



**Quentin Hodé**



**Ulas Colas**



**Julien Camuset**



**Jules Millour**



**Barthelemy Laignez**



**Igor-Vassili Pouchkarevitch-Dragoche**



**Magdalena Pieklik**



**Laurent Lescop -  
enseignant**



**Bruno Suner -  
enseignant**



**Stephane Bazoge –  
concepteur lumière**

**ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE**



**Katarzyna Pejas**



**Agata Kapuscik**



**Paulina Pucizowska**



**Marta Rusin**



**Anna Rutkowska**



**Dominika Perdoch**



**Marlena Ratajska**



**Wiktor Gdziaż**



**Maciej Gerszewski**



**Jakub Charkiewicz**



**Pawel Obelnicki**

**POLITECHNIKA GDANSKA**



**Mattes Schmidt**



**Cathrin Weidler**



**Daniel Aust**



**Linda Gleichmann**



**Boris Ikeda**



**Stephan Fleischer**



**Sarah Schrodtt**



**Yen Dieu Pham**



**Saskia Peters**



**Andrea Umaña**



**Mattia Gammarota**



**Bernd Dahlgrün -  
Enseignant**

**HAFENCITY UNIVERSITÄT HAMBURG**

# *Diary*

Reprise du Journal rédigé par les étudiants durant le WorkShop

## *SATURDAY 1 07.06.14 : Arriving*



*Arrival of the German and Polish students all over the day. Most of them arrived in the late evening after a long journey. Germans came by car and Poles by airplane. First meeting with their French hosts in front of the ENSA Nantes architecture school.*

*SUNDAY 1 08.06.14 : visiting Nantes*



*Discovering Nantes. Our tour was guided by Igor-Vassili. He showed us very beautiful places like the Château Des Ducs De Bretagne (Castle of the Dukes of Brittany), the memorial de L'abolition De L'esclavage, Passage Pommeraye, place royal, the cathedral*

*Saint-Pierre-et-Saint-Paul, Jardin des Plantes (botanical garden), Jardin japonais de l'île Versailles (japanese garden) and at the end the Brittany tower with the great bar 'le nid'. But the most exciting thing was to see the parade of the amazing giants. They told over several days the story of an old lady and a little boy. A really impressive atmosphere caught the whole city.*



### ***MONDAY | 09.06.14 : visiting the surroundings***



*Trip to Saint-Nazaire. First stop on our way was Paimboeuf to see the Jardin Etoilé. Next stop was in Saint-Brevin-les-Pins to see the bridge de Saint Nazaire and the sculpture of a huge serpent lying on the beach.*





*In Saint-Nazaire we were visiting the harbour area around the Basin de Saint-Nazaire. On the top of the roof of an old bunker built during the Second World War we were able to see an Anamorphosis (a picture that assembles out of many pieces spread all over the city, but can be seen from only one point of view). Vis-à-vis was another bunker for submarines. We explored the garden 'du Tiers Paysage' on top of the roof. After this we were going to the beach and some of us swam in the Atlantic. When we came back to Nantes, we went to the machines de l'île and visited the elephant who was already sleeping. Late in the evening we walked through Nantes by night to find appropriate places for our light project on the Ile De Nantes.*

*TUESDAY | 10.06.14 : learning about lightdesign*



*First we got some input about the history, effects and facts of light. Bruno, Laurent and Stephan held lectures and showed us some characteristics of light in small experiments. Our first practice was to make a portrait of each of our group by setting four projectors in a way to emphasize the traits of each face. That followed the idea for a small project that was supposed to announce the workshop by a light signal. After a long discussion we found out that the 'heartbeat' was the most possible idea. In the same evening we build up the installation that was illuminating from the second floor of ENSAN.*

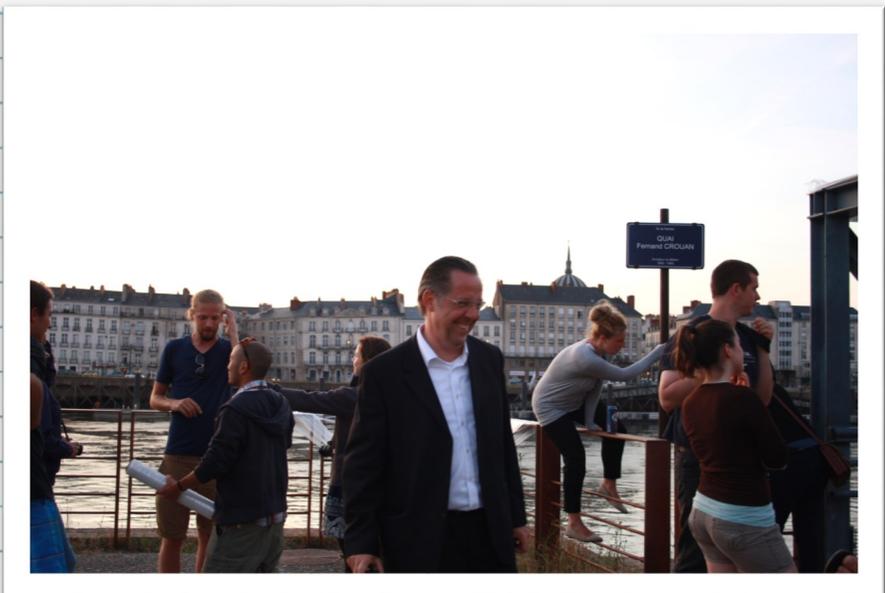




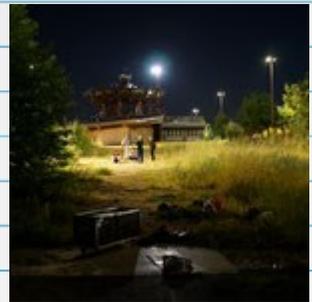
**WEDNESDAY | 11.06.14 : catching ideas**



*Collecting ideas for the main light installation. The students showed more than 20 ideas in a little presentation. Those were filtered and sorted by main topics. Now the groups could assemble, discuss and develop their projects while going to the sites. Three bigger and one smaller project remained. In the evening they were presented to the chief technician of the public services. He first showed us how the city lights work and how the bulbs are connected and switched. Then he gave us some feedback and advices how to realize our projects. In this evening the smaller project with the 'lighting balloons in the Loire' was tested. But unfortunately the effect that was requested didn't work out as it was expected.*



## *THURSDAY | 12.06.14 : installation, first tests* ———



*Discussion about the projects with a group of technicians of the public services in the big conference room of the ENSA Nantes. We made the decision that we focus on only two projects that will be realized. That followed the preparation for the first light test in the evening. One part of the groups tried to find adequate material for the installation and created an example. The other part of the groups met with the light technicians to prepare the electrical supply on the sites. After sunset we had the first test of our light installation with a long group discussion*



*Bruno having a nap*





CARROUSEL  
MONDES DES MARIINS

*First tests*



*Waiting for the sunset...*



***FRIDAY 13.06.14 : improvements  
and final installation***

*Transformation of the sites.  
One group wrapped the upper side of a bridge with Clingfilm for a fluent reflection. Underneath the bridge they placed colored lights irradiating the plants below the bridge and the bridge above. The other group produced chains with sparkling leaves made of aluminum foil and acrylic glass to put them into the trees. They placed and prepared to plug the lights on the site 'Jardin De l'Estuaire' hoping that the high tide of the Loire wouldn't go too far.*





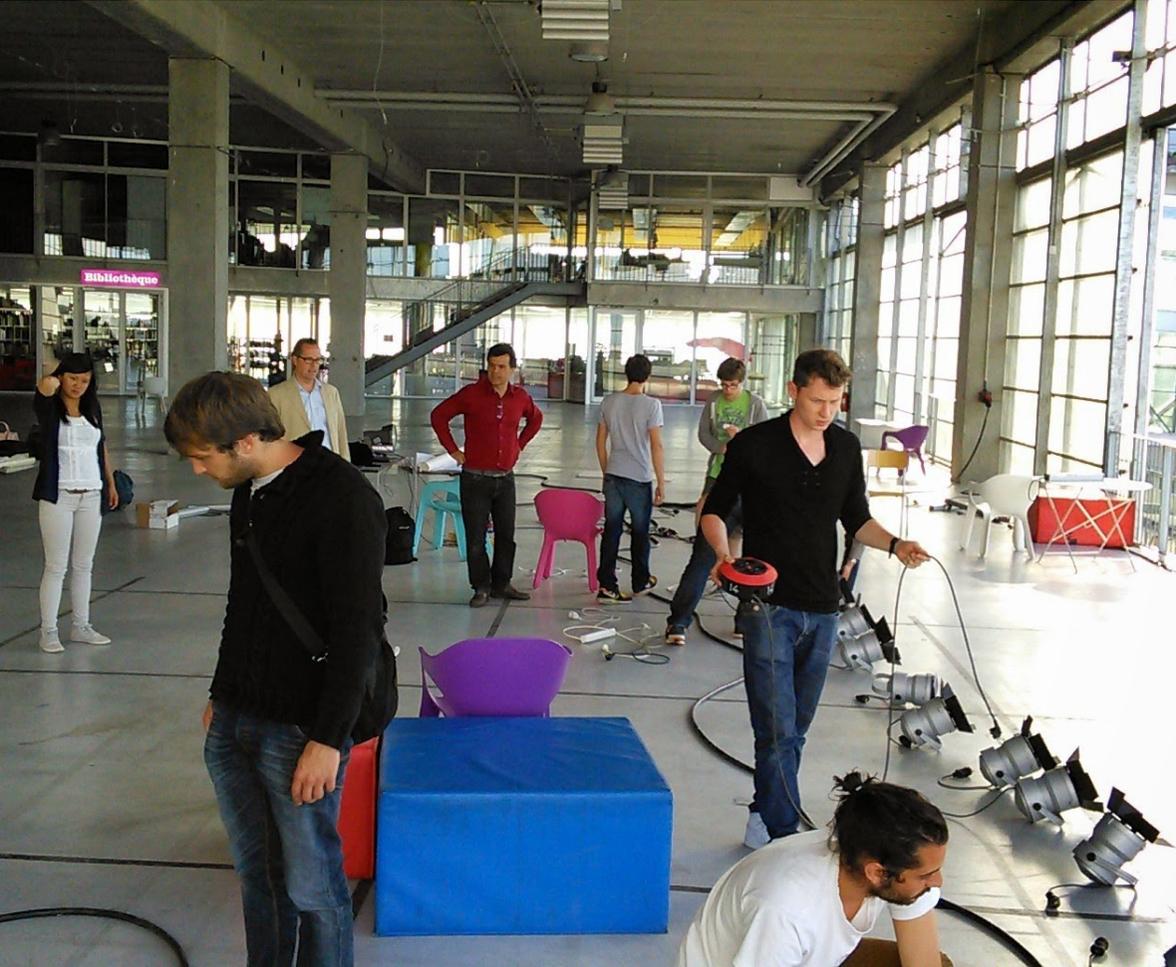
*All the students had dinner together at the ENSAN architecture school barbecue. When the day turned into night we could finally see our final projects:*



*The LUMINOUS BRIDGE and the MYSTIC FOREST! A lot of visitors came and were impressed.*



*The Polish, German and French students spent their last night and had to say goodbye.*

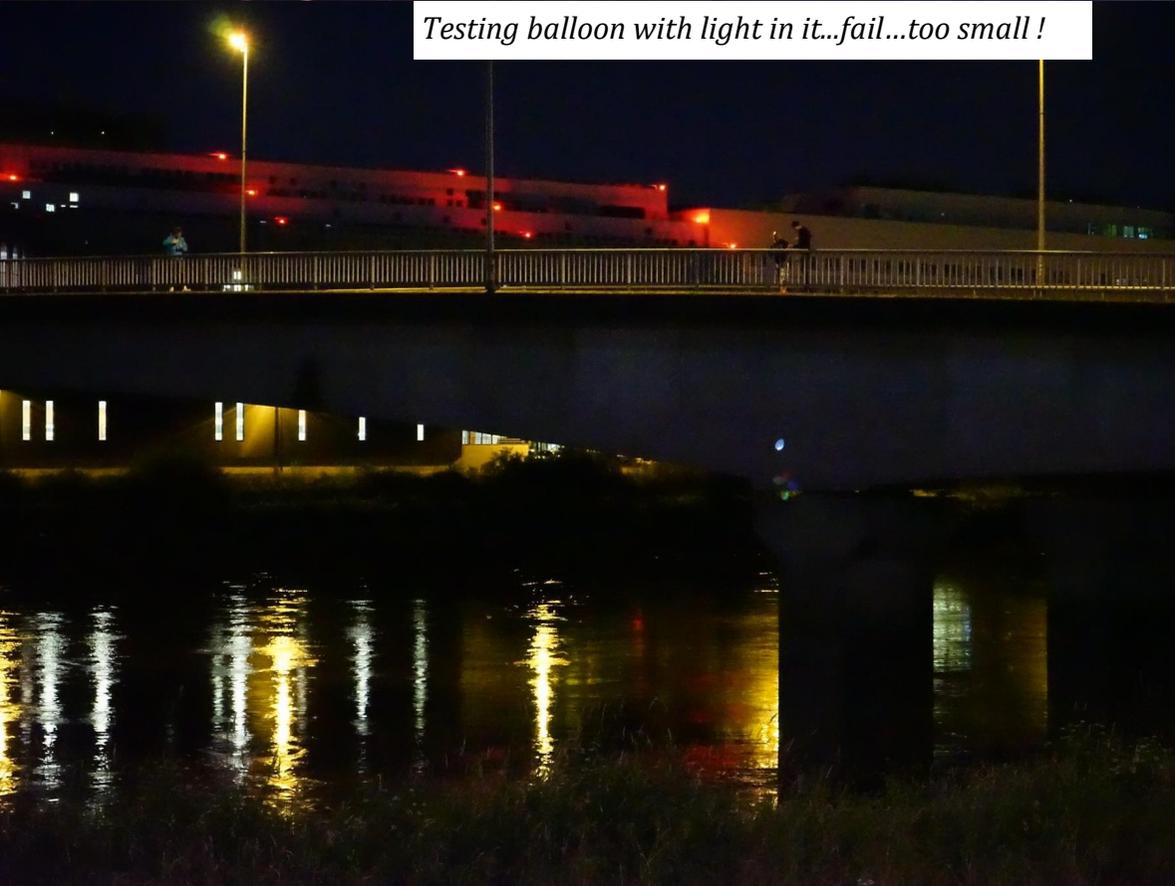








*Testing balloon with light in it...fail...too small !*







*The installation is done, the weather is so nice that everybody enjoys being outside for a drink and a barbecue*





*Gathering for the photo...*







**Projets :**  
**THE MYSTIC FOREST**

*The Ile de Nantes provides a lot of places that are really charming and special at daytime. But because of being poorly lit, they turn into dark, creepy corners at night. Doing a light installation provides the opportunity to carry some of that magic over the darkest hours. The forest with its trees around a platform feels like a shelter, protecting you from the light, hot sunlight outside. Giving some light to it at night, it also can protect you from the darkness outside. By putting bright white spots beneath the grid floor, pointing up and towards the forest, the entrance appears like a natural gate. Crossing this gate leads the visitor deeper into the forest, where coloured LED lights, attached to the rim of the platform, create a mystical atmosphere. Small sheets of plexiglas hanging in the trees, moved by the wind and reflecting the light around, give the final magical touch by appearing like fairies flying through the scene. The event of the mystical forest brought a not well known area to people's attention. It raised the interest in coming back even when there's nothing going on, just because of the beauty of the place.*



## **THE LUMINOUS BRIDGE**

*The central idea of the bridge concept was to reverse the world. The passer should experience the feeling that water is over his head and the landscape below him. For this reason, the bridge construction was provided in the upper part with cling film and illuminated from below. On that account, grass underneath the bridge becomes visible. Through the movements of the illuminated foil, it seems like the ceiling of the bridge obtains wave motions.*

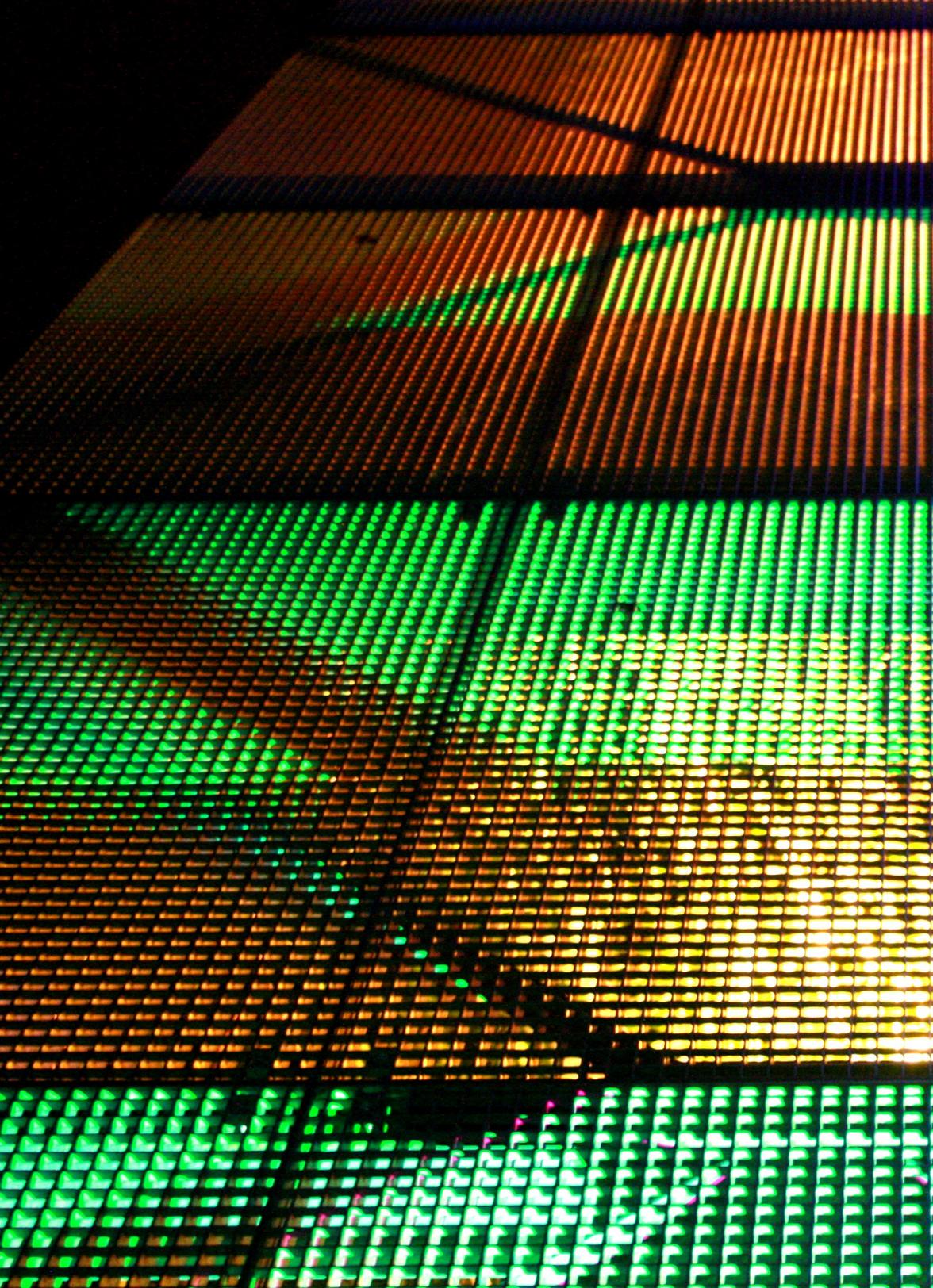
*Therefore, in the crossing of the bridge a special feeling was caused. At the same time the bridge become visible from the other side of the water for the residents.*

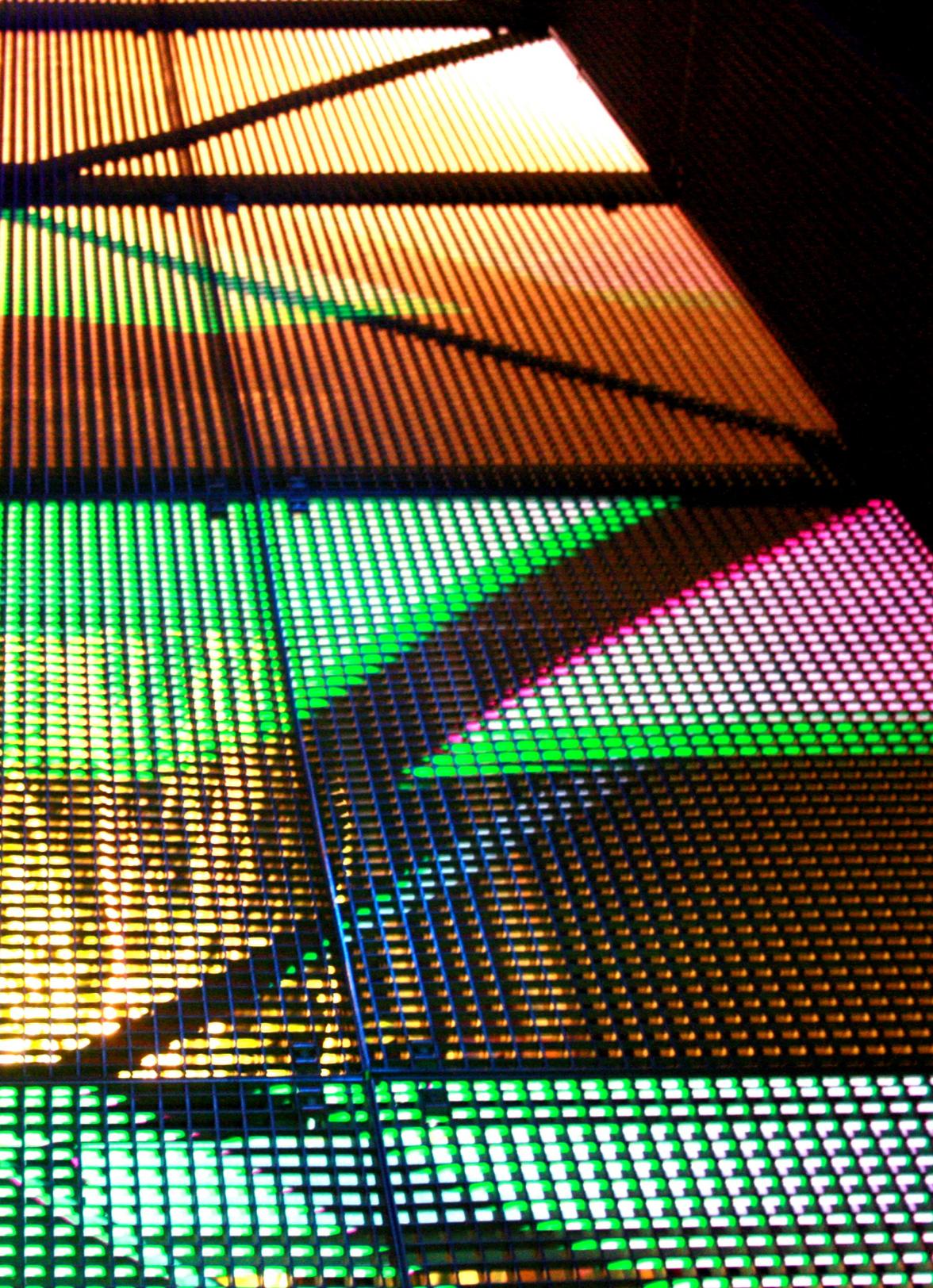






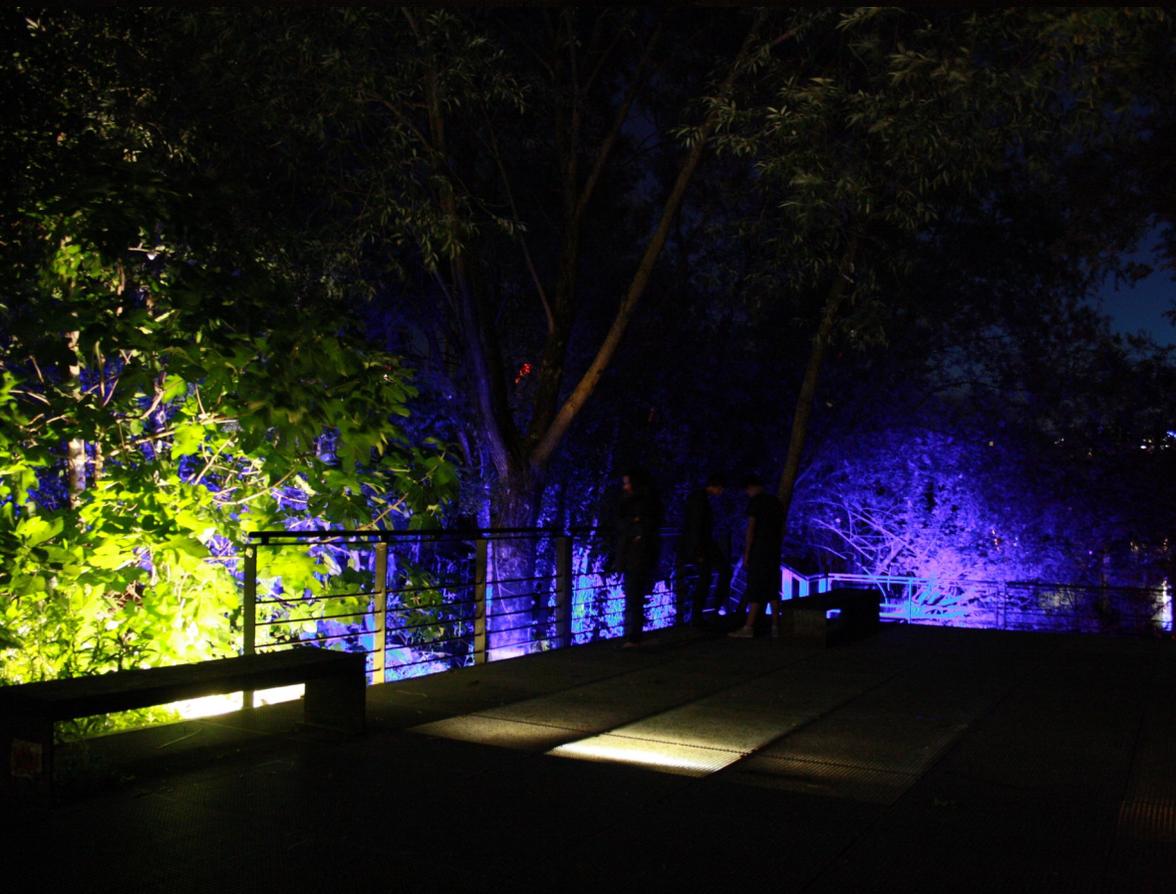




















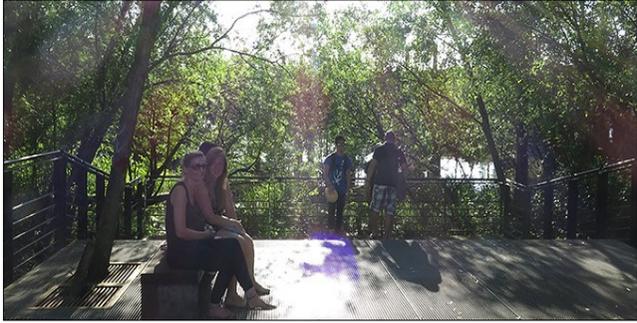


## Apports pédagogiques de la thématique de la lumière

La lumière est peu enseignée chez les architectes. La lumière naturelle est un peu évoquée ici et là. La lumière artificielle n'est pas ou peu abordée. Les étudiants ont réellement découvert une nouvelle discipline, fascinante car finalement extrêmement réactive. Ils prennent un projecteur en main, l'allument et le monde se transforme déjà !



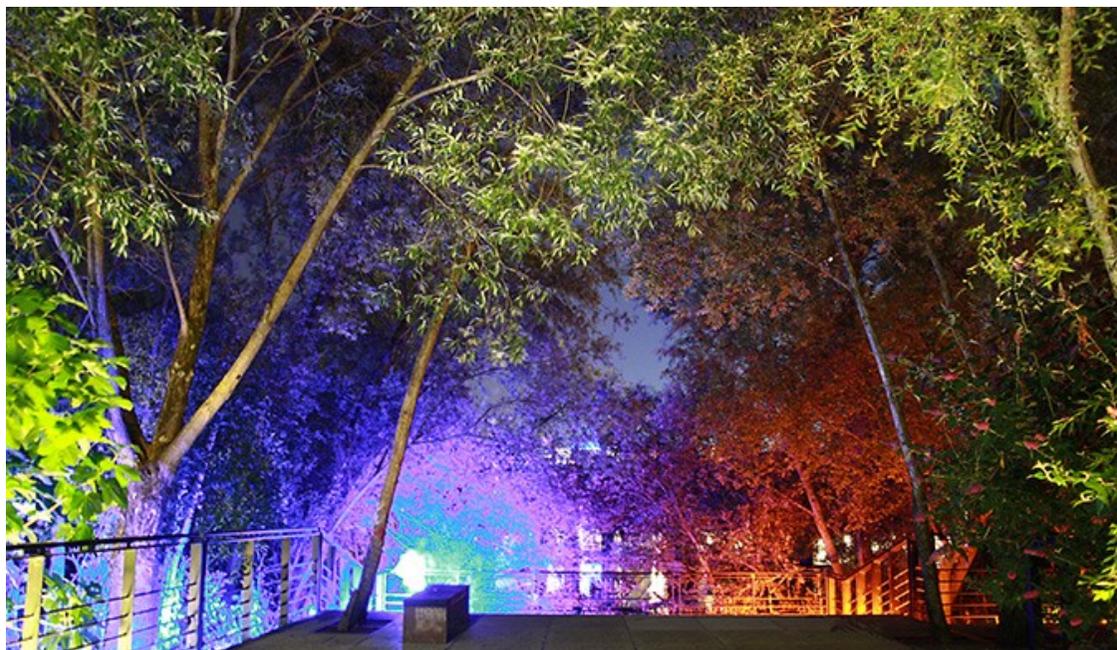
Le workshop s'est déroulé en trois phases : la découverte de la lumière, l'exploration des lieux et la mise en place des concepts, la réalisation des projets. Le fait de réaliser de vrais projets, de travailler sur le réel a été à la fois un facteur d'implication, mais aussi, un motif d'organisation. Les étudiants ont même inventé un protocole pour que les divergences puissent être discutées sereinement.



## **Les lieux à investir, les concepts à développer.**

Nous nous sommes installés sur l'Île de Nantes, sous le Carrousel des Fonds Marins. Il y a une passerelle et une petite clairière que personne ne semble avoir repéré. Ce sont des lieux de passage, éclairé de façon fonctionnelle pour le premier, laissé dans l'obscurité pour le deuxième.

Les concepts étaient assez simples, puisque les étudiants n'ont eu qu'une nuit pour les tester. Ils ont surtout « peint » l'espace avec des couleurs. Pour le projet de la clairière, il y a eu un travail sur la profondeur de l'espace.



Les premiers plans étaient rendus en couleurs chaudes, tandis que les profondeurs boisées étaient données en couleurs froides. Des points réfléchissants venaient animer cet espace lui conférant une vraie magie. Les visiteurs extérieurs en étaient immédiatement saisis et restaient longtemps à s'imprégner de cette ambiance.

La passerelle a fait l'objet d'une installation plus complexe autour d'une structure tridimensionnelle en métal. Un film de cellophane a été enroulé sur les poutres supérieures créant ainsi une toiture vibrante. Les sources lumineuses ont été placées dans les roseaux sous la passerelle ou sur les culées. Le résultat était assez fascinant. L'éclairage passait à travers le caillebotis métallique, le faisant flotter au-dessus des roseaux créant un vrai effet de lévitation. Au-dessus des têtes, la lumière se reflétait sur la cellophane suggérant la présence de l'eau par des caustiques.



## Interactions avec l'Éclairage Public de Nantes Métropole

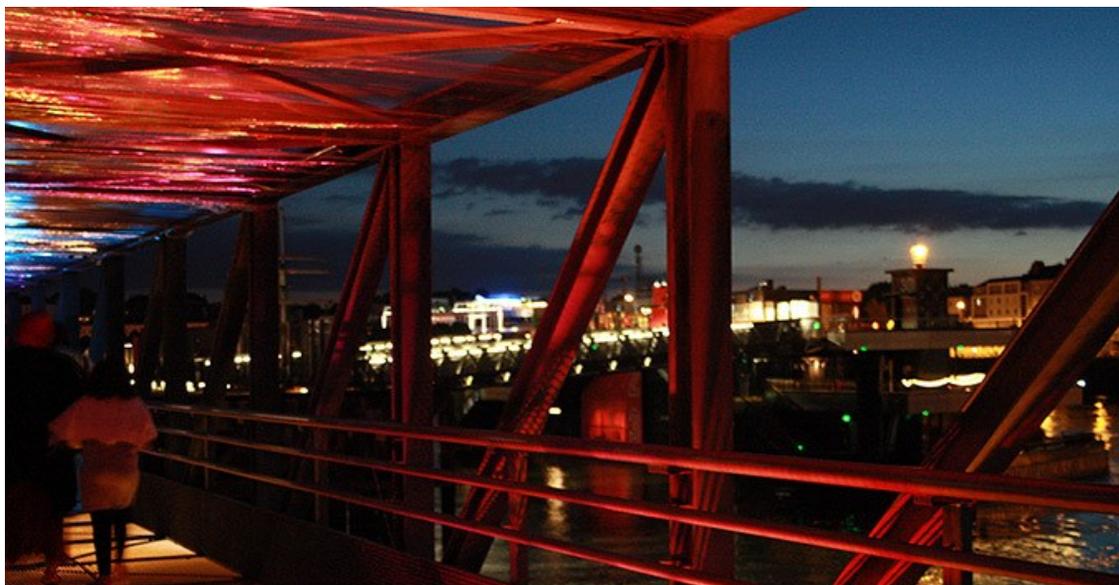
Une implication totale des équipes de Dany Joly et de Philippe Weisz ont permis de couper l'éclairage public qui pouvait interférer avec les projets. Ils ont aussi prêté du matériel.



Deux techniciens, Nicolas et JP sont venus installer avec les étudiants. Au-delà de leur implication technique, pour laquelle nous sommes extrêmement reconnaissants, il y avait un vrai enjeu pédagogique à l'implication de Nantes Métropole. Il était en effet important de mettre en relation de futurs concepteurs avec les services techniques d'une grande ville comme Nantes. Les méconnaissances des intentions des uns et du travail des autres risquent de créer des malentendus ou des conflits. Cette question a été parfaitement exposée et résolue lors du workshop.

## **Rôle du créateur lumière impliqué**

Stéphane Bazoge vient du spectacle et comprend la lumière comme un espace à sculpter. Accompagner un groupe d'étudiants est complexe. Il ne faut pas concevoir à leur place ou s'installer dans des critères personnels pour orienter les étudiants. Il faut les accompagner et



transformer les maladresses en situations pédagogiques. Ensuite, il convient d'organiser le montage en donnant de bonnes règles sans bloquer l'auto-organisation des étudiants, enfin, il est nécessaire d'expliquer comment fonctionne le matériel et prévoir les éventuels problèmes. Comme dans toute fonction pédagogique, anticiper est le maître mot.

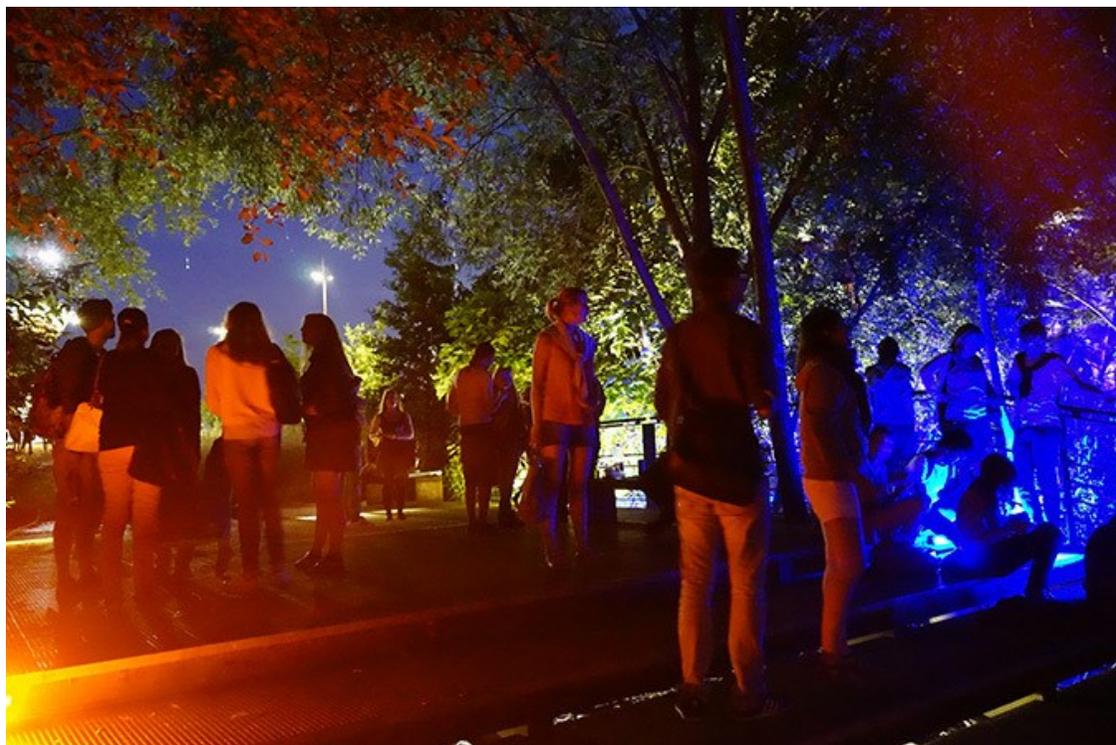
## **Réactions des promeneurs**

Au mois de juin, les jours sont longs... A la tombée de la nuit, nous avons pu travailler ! Nous n'avions de l'électricité qu'au démarrage de l'éclairage public. Sur le site de

la passerelle, les promeneurs étaient étonnés et surpris des jeux de couleurs et le « décollage » du sol. Certains avaient un peu peur, la plupart exprimaient fortement leur émotion.

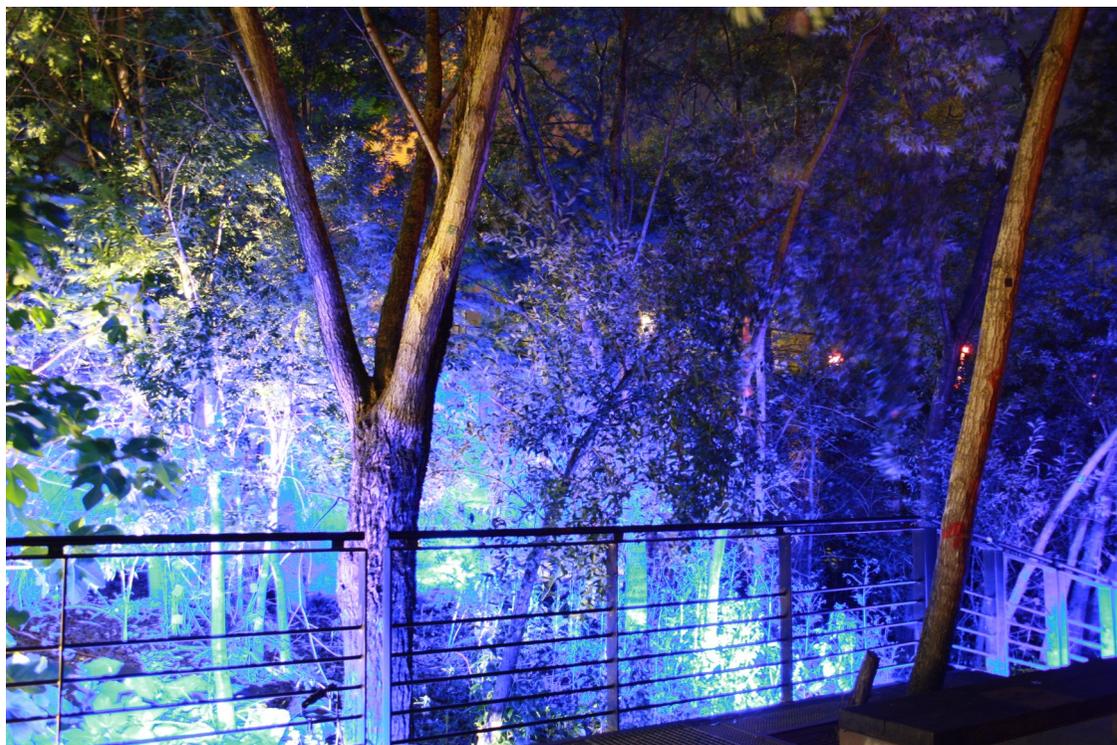
Dans la clairière, une étrange sérénité s'emparait des visiteurs. Ils parlaient silencieusement et créaient une ambiance de calme. Quel contraste d'ailleurs avec le soir de l'installation qui avait plutôt transformé ce lieu en un salon festif intimiste ! Pour autant, la plupart des promeneurs ont cru que c'était une installation pour « Voyage à Nantes ». Les nantais sont habitués à l'art dans la rue. Ils sont familiers des installations et sont à la recherche d'émerveillement perpétuel.

Il faut noter d'ailleurs que les installations sont restées tout le week-end. Il n'y a pas eu de dégradation, comme



toutes installations artistiques en extérieur entre Nantes et Saint Nazaire. Ici, les œuvres sont respectées, ce que nous ne réalisons peut-être pas assez...

Parmi les éléments très positifs du Workshop, quelques éléments restent saillants. Il y a d'abord l'investissement des étudiants et la procession qu'ils ont organisée pour déplacer le matériel, très lourd et encombrant, de l'école vers les sites à révéler. Ils montraient leur détermination, leur investissement et la joie qu'ils mettaient à réaliser les installations. Une autre image, c'est celle des promeneurs qui s'arrêtaient redécouvrant des lieux devant lesquels ils avaient l'habitude de passer, s'émerveillant. Il reste un souvenir fort : l'énergie joyeuse qu'ont apportée les techniciens de Nantes Métropole. Ils ont vraiment porté les étudiants.





## **L'enseignement de la lumière**

Nous travaillons à développer cet enseignement, ouvrir des rendez-vous particuliers, comme ceux destinés à la formation professionnelle ou des workshops. Nous mettons en place une vraie politique d'ouverture vis-à-vis des autres écoles, les associations professionnelles (ACE et AFE) et bien entendu des institutions telles que Nantes Métropole, la SAMOA, le SyDEV et d'autres encore. Nous développons également des partenariats avec les fabricants et des entreprises. Nous souhaitons impliquer le plus possible les concepteurs, car ce qu'ils ont à dire aux étudiants permet à ces derniers d'ouvrir considérablement leurs champs d'investigation.

**Deux des étudiants français participant au Workshop se sont spécialisés dans le domaine de la lumière, ils viennent de remporter le Prix ACÉtylène du jeune concepteur lumière.**

*Photographies :*

*Barthelemy Laignez, Bernd Dahlgrün, Jakub Charkiewicz, Saskia Peters et Laurent Lescop.*



## Ecoles :

**ensanantes**  
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE  
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE  
NANTES  
<http://ensanantes.fr>

**HCU** | Hafencity Universität  
Hamburg

HAFENCITY UNIVERSITÄT HAMBURG  
[www.hcu-hamburg.de](http://www.hcu-hamburg.de)



**POLITECHNIKA  
GDAŃSKA**

POLITECHNIKA GDANSKA  
<http://www.pg.gda.pl/>

## Partenaires



UNIVERSITÉ FRANCO-ALLEMANDE  
DEUTSCH-FRANZÖSISCHE HOCHSCHULE

<http://www.dfh-ufa.org/>



NANTES METROPOLE

<http://www.nantesmetropole.fr/>



## **CONTACTS**

### **HafenCity-Universität Hamburg**

Universität für Baukunst und Raumentwicklung

Überseeallee 16

D-20457 Hamburg

**Bernd Dahlgrün**

### **Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Nantes**

6 Quai François Mitterrand

F-44000 Nantes

**Laurent Lescop**

### **Politechnika Gdanska**

Narutowicza 11/12

PL-80-233 Gdańsk



Nantes, aout 2016

Laurent Lescop  
Dr-architecte – enseignant STA  
Ecole nationale supérieure d'architecture de Nantes  
6 quai François Mitterrand BP 16202 44262 Nantes cedex 2  
laurent.lescop@nantes.archi.fr  
+336 1970 6605



## 3 écoles d'architectures

Hafencity Universität Hambourg – HCU – 11 étudiants allemands,  
Politechnica Gdansk – GUT : 11 étudiants polonais,  
ENSA Nantes : 11 étudiants français.

## 3 partenaires

Université Franco-Allemande (UFA)  
Nantes Métropole via le service Eclairage Public et Infras Télécom  
La SAMOA participant à l'évaluation des projets,

## 2 projets lumière

La passerelle de lumière  
La clairière féérique

## 1 semaine de workshop international