

**Nom du projet****Nom du projet (titre):**

Impulsion - Luminothérapie 2016

**PRÉSENTATION DU PROJET****Choisissez une catégorie:**

- Éclairage extérieur

**Description du site ou du bâtiment**

La Place des Festivals s'est vu transformée en un espace de jeu urbain interactif par l'introduction d'une série de balançoires à bascule lumineuses qui réagissent aux mouvements catalysés par les usagers de tous âges. Au repos, ces balançoires à bascule retrouvent une position horizontale et une intensité lumineuse réduite. Impulsion se voit comme une composition urbaine et musicale en évolution constante où les visiteurs deviennent les musiciens et les artistes. D'autre part, il y a possibilité d'organiser quelques événements où le compositeur guide le public dans un jeu immersif résultant en une composition sonore plus formelle.

**Propriétaire (160 caractères):**

Partenariat du Quartier des spectacles de Montréal, Ville de Montréal

**Localisation (320 caractères):**

Place des Festivals, rue Jeanne-Mance, Montréal, QC

**Nom du ou des concepteurs lumières (640 caractères):**

CS Design inc.  
310 Avenue Victoria #408, Westmount, QC H3Z 1G8  
(514) 507-4744

**Nom des autres professionnels ayant participé au projet :**

Architectes: Lateral Office - Mason White, Lola Sheppard, Alex Bodkin;  
Ingénieurs: EGP Group;  
Fabrication: Generique Design;  
Artiste sonore: Mitchell Akiyama;  
Design et fabrication numérique : Robocut;  
Artiste vidéo: Iregular;  
Artiste vidéo: Maotik

**Date de l'installation:**

12/10/2016

**Date de mise en lumière**

12/10/2016

**Objet de la réalisation (s'il s'agit d'une modernisation, indiquer les caractéristiques de la vieille installation) :**

Installation temporaire ponctuelle et ludique au sein de la Place des Festivals

### **Le but recherché par l'illumination :**

Impulsion est une expérience de son et de lumière activée par le public. Ce projet propose une série d'objets lumineux et sonores qui peuvent se voir animés, soit par le public ou encore par des artistes de son, afin de créer des événements temporels et en constante évolution. Le projet Impulsion donne forme aux idées de sérialisme, de répétition et de variation afin de produire des zones d'effervescence et de calme.

### **Caractéristiques et contraintes (physiques et financières):**

Contraintes budgétaires: Arriver à réaliser le projet tel que proposé initialement tout en respectant le budget serré et tout en gérant l'apport de différents intervenants de l'équipe dans le projet était une contrainte importante.

Contraintes temporelles: Réussir à livrer le projet à temps, suivant les délais imposés par le client, continuer tout au long de la période où l'installation était en marche de superviser le fonctionnement et de s'assurer que tout était en ordre, et finalement, d'assurer un démontage adéquat de l'installation entière à la fin était un autre défi du projet.

### **Sources lumineuses et luminaires utilisés**

Lorsqu'elles sont activées et inclinées par les usagers, les balançoires, équipées de bandes linéaires lumineuses à diodes électroluminescentes et de haut-parleurs, augmenteront d'intensité de lumière et émettront une séquence de sons (blocs de construction musicales) composé par l'artiste de son. Cette variation d'intensité cherche à animer et illuminer la Place et le publique lors de l'hiver sombre et froid.

Plus spécifiquement, les appareils utilisés pour arriver à un effet lumineux uniforme tel que désiré sont les bandes DEL provenant de Natech Industrie. Le modèle NTUT30 est celui qui a été choisi, offrant 450 lumens par mètre et une température de couleur de 4100K.

### **Puissance raccordée, consommation (kWh et \$) :**

La puissance des appareils d'éclairage est d'environ 3850 kWh pour la totalité de la durée de l'installation.  
Le coût pour l'éclairage au cours de cette période s'est élevé à approximativement 346.50\$.

### **Particularités, avantages, innovations :**

Le projet à l'intention d'avoir une longue durée de vie suite à son installation à la Place des Festivals. Après l'exposition de Luminothérapie, les balançoires pourront voyager à d'autres événements publics à Montréal ou dans d'autres villes. D'autre part, le Partenariat pourra en faire un vrai vestige en faisant un don des balançoires à bascule aux parcs sur l'ensemble de l'Île, où une installation plus permanente sera possible.

Le projet et l'équipe vise à miser sur les forces de la Ville et du Quartier en travaillant avec une sélection de concepteurs de son et de vidéo pour produire une série de performances qui démontrent les idées de tonalités audio et visuels. Les concepteurs de son ont conçu des blocs de construction musicales (ou notes de musique) résonant depuis les structures installées sur la Place des Festivals. Les balançoires ont servis également d'inspiration pour les vidéoprojections.

Les neuf vidéoprojections conçues, reflétant l'installation sur la Place des Festivals, représente un ensemble d'expérimentations de la visualisation du son à travers des modèles sonores, des ondes, des champs sonores, la discordance et plus. L'équipe a travaillé de concert avec une organisation de l'art du son locale et neuf créateurs d'art numérique pour développer une série de vidéoprojections architecturales qui font l'utilisation d'une gamme de couleurs minimales. L'intention est de rassembler neuf artistes qui produiront des vidéos indépendamment, mais qui travaillent en collaboration avec l'organisation de son pour assurer une uniformité parmi les œuvres et leurs trames sonores.

### **Coût de l'installation (matériel, ingénierie) :**

250 000\$

### **Caractéristiques de fonctionnement (contrôle, nombre d'heures, etc.) :**

Les balançoires à bascules sont fabriquées en trois longueurs standards et respectent les normes CSA concernant les structures de jeu. La structure de base consiste en un tube et un point d'appui standard en acier galvanisé. Une feuille d'acrylique opalescente enveloppe la structure en acier pour créer une cavité illuminée. Cet effet lumineux est obtenu grâce à une série de bandes de DELs qui opèrent sur un protocole de contrôle numérique leur permettant de varier d'intensité lorsque la structure se met à basculer. Activées par ce même mouvement, des haut-parleurs placés à chaque extrémité des tubes émettent des sons localement où l'utilisateur sera le plus réceptif. L'assemblage des balançoires est conçu de façon modulaire, donc il n'y a aucune variation requise dans la fabrication des composantes sauf la longueur.