

Incubateur artistique et citoyen



DOSSIER PÉDAGOGIQUE

Autour de l'installation sonore

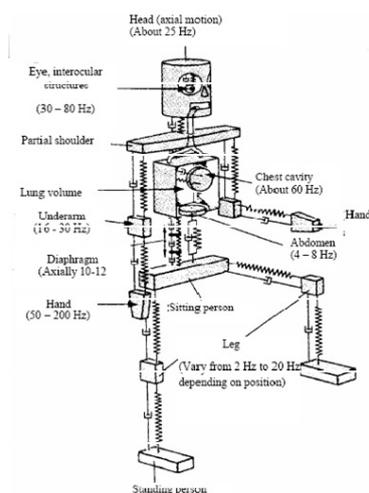
de Kerwin Rolland

Création - installation sonore

Du 9 juin au 11 juillet 2021

Du mercredi au dimanche, de 13h à 19h

Entrée libre



Ce dossier présente quelques clefs de compréhension de l'installation sonore et propose plusieurs séquences pédagogiques permettant de découvrir cette œuvre depuis sa classe. Les activités proposées s'adressent principalement à **des élèves de 6 à 12 ans** mais le dispositif de médiation peut s'adapter à tous types de public.

www.lapop.fr

ACCÈS PÉNICHE LA POP : face au 61 quai de Seine, 75019 Paris

Métro Riquet, Jaurès ou Stalingrad

REJOIGNEZ-NOUS

@penichelapop



1. LA POP, EN QUELQUES MOTS



La Pop est un lieu de recherche et d'expérimentation dont la vocation est d'accompagner la fabrique de spectacles qui questionnent le rôle de la musique et des sons dans la société. Il s'agit également d'un projet citoyen qui, à travers des dispositifs d'actions culturelles et pédagogiques singuliers, a à cœur de faire découvrir aux élèves et étudiant·e·s francilien·ne·s de nouvelles perspectives sur l'objet sonore et musical.

AVEC LE JEUNE PUBLIC

Incubateur citoyen, La Pop mène des **parcours pédagogiques, des actions d'appropriation et de transmission**. Les diverses actions mises en œuvre ont en commun d'interroger **le rapport que les individu·e·s et la société entretiennent avec la musique et les sons**.

Ces actions sont développées à **l'échelle locale**, auprès d'établissements du quartier d'amarrage de La Pop, mais aussi à l'échelle parisienne, francilienne, **auprès de publics jeunes, scolaires et étudiants, handicapés ou empêchés**. Elles sont directement liées à la programmation artistique de La Pop ou répondent de manière plus globale aux problématiques du projet artistique.

En 2020, **près de 500 élèves** ont été concernés par les activités artistiques de La Pop pour plus de **270 heures d'atelier**, de rencontres ou de visites guidées.

AUTOUR DE L'INSTALLATION SONORE

Chaque année, La Pop accompagne les francilien·ne·s, notamment les plus jeunes d'entre eux·elles, dans la découverte d'une installation dont **le son est l'un des éléments constitutifs, voire l'enjeu central de sa conception**. Après **Christian Boltanski, Robin Meier, Cécile Beau** et **Violaine Lochu** c'est le musicien, ingénieur et plasticien **Kerwin Rolland** qui s'empare cette année de cet espace flottant.

2. PRÉSENTATION DE L'ŒUVRE ET DE L'ARTISTE



L'INSTALLATION EN QUELQUES MOTS

L'installation de Kerwin Rolland s'inscrit dans le prolongement de son parcours atypique de créateur. En croisant ses recherches en ingénierie acoustique et ses expériences de concerts de musique électroacoustique et électronique, il construit un système qui associe des parties du corps humain comme la tête, l'estomac, ou les genoux, à des sons et plus précisément, à des fréquences.

Kerwin Rolland découvre les effets des fréquences sur le corps humain au milieu des années 2000, en cherchant à atténuer le mal de mer chez les sous-mariniers. Il parvient ainsi à reproduire en studio, avec des sons, le phénomène fréquentiel que représente le tangage d'un bateau. En écoutant certains sons, on peut donc, d'une certaine manière, reproduire, mais aussi guérir le mal de mer.

Les sons sont capables de nous modifier, physiquement. Leurs fréquences ont un impact sur nos os, nos organes, notre corps. C'est ce principe de fréquence corporelle qui est activé à La Pop.

Ainsi, l'installation déployée dans la cale de la péniche, prend la forme d'une expérience de mise en vibration du corps des visiteurs. Cette exploration immersive unique fait appel à des procédés scientifiques, relationnels et synesthésiques, le concept de fréquence pouvant être traduit aussi bien, en son, qu'en couleur, ou en cycle temporel.

BIOGRAPHIE

Kerwin Rolland est polymathe : plasticien, performer, compositeur, créateur sonore, il est aussi ingénieur en acoustique et informatique.

Son travail convoque la « vibration », en combinant son potentiel émotionnel et physique.

Souvent en collaboration, notamment avec des artistes tels que Dominique Blais, Hélène Breschand, Lorena Dozio, Joris Lacoste, Anne Le Troter, Michèle Lamy, Camille Llobet, Ola Maciejewska, Olaf Nicolai, Julien Prévieux ou Caecilia Tripp, etc., son travail est montré internationalement.

Il assure aussi conseil et production pour le Berliner Philharmoniker, Le Centre National des Arts Plastiques, la Fondation Lafayette Anticipations, La Villa Arson, etc.

Kerwin Rolland vit et travaille à Paris. Ingénieur diplômé de l'INSA de Rennes en 2000, en 2005, il étudie la composition à l'ENMD d'Évry, à l'IRCAM (Paris), puis au STEIM (Amsterdam).

Résident en 2011 au Conservatoire de Villetaneuse, lauréat de la résidence Sonic 2013 à La HEAD Mulhouse, il partage en 2019 avec Caecilia Tripp une résidence de recherche sur les environnements marins à l'Université de Miami.

3. POUR ALLER PLUS LOIN



ENTRETIEN AVEC KERWIN ROLLAND

Pouvez-vous nous parler de votre parcours ?

Je m'appelle Kerwin Rolland, j'ai 44 ans mais je me considère comme un jeune artiste car j'ai tout d'abord eu une carrière d'ingénieur. J'ai été formé à l'Institut National des sciences appliquées de Rennes.

Pendant plusieurs années, j'ai travaillé dans l'ingénierie industrielle, dans l'armement sonore et dans le soin par les sons. Ainsi, j'ai aidé à développer des systèmes sonores visant à remplacer certains procédés chimiques. Par exemple, j'ai participé à des expériences centrées sur l'effondrement des ponts en les faisant entrer en résonance. J'ai par ailleurs travaillé auprès de sous-marinières en étudiant le fonctionnement du mal de mer, et en tentant de limiter ses effets, grâce à la diffusion de fréquences sonores.

Au-delà de la sphère militaire, j'ai collaboré avec Peugeot-Citroën, autour de l'acoustique de l'habitacle des voitures. J'ai ainsi cherché à développer un langage pour décrire le son et la qualité sonore de cet espace particulier, en lien avec les attentes des consommateurs.

Après ces diverses expériences en tant qu'ingénieur, j'ai voulu marquer une pause dans ma carrière pour étudier la composition électro-acoustique et mixte au Conservatoire d'Évry auprès de Nicolas Vérin. Cela m'a permis de découvrir l'existence de grands compositeurs comme Stockhausen par exemple.

Je suis également musicien, je joue de la contrebasse, de la basse électrique, du saxophone, de la guitare et des percussions.

Suite à cette expérience de formation très riche, j'ai choisi de développer mon geste artistique dans le domaine des arts plastiques car, comme de nombreux artistes, je suis passionné par la dimension spatiale du son.

Aujourd'hui je fusionne toutes mes pratiques, que ce soit l'ingénierie, la musique ou la composition comme par exemple lors de mon projet avec l'Abbaye de Fontevraud¹ ou pour cette installation à La Pop.

Pour vous, quelle est la définition d'une fréquence ?

La fréquence est un concept qui permet de comprendre et d'analyser tous les phénomènes vibratoires : son, lumière, mécanique, etc.

Quelles sont vos principales inspirations pour la mise en place de cette installation ?

Le maître mot de cette installation est **la vibration**. Ainsi, je me suis inspiré de mes expériences d'ingénieur appliquées à l'ergonomie des transports ou à l'impact des vibrations sur les lieux de vie et de travail de chacun.e de nous.

Je développe également une **approche méditative** puisque cette installation demande une écoute particulière de soi-même, de son propre corps.

Ce projet, **à la limite de l'art et de la science**, touche par ailleurs à des problématiques propres à la mécanique, la thermodynamique, à la transformation d'une énergie électrique en énergie acoustique puis mécanique.

Concernant la partie visuelle, je propose une **esthétique de l'immersion** inspirée par des tableaux comme ceux du peintre Mark Rothko et de l'artiste James Turrell dont le travail sur la lumière a inspiré le clip vidéo du rappeur Drake par exemple. La couleur est très importante dans ce travail où je veux développer **une approche synesthésique**, en développant des jeux de concordance entre sons et couleurs.

Je m'inspire également d'esthétiques psychédéliques, d'études des années 50/60 faites par l'armée sur l'hypnose et le LSD, de l'utilisation d'images subliminales, etc.

¹Projet *Asters* : Pour le cloître de Fontevraud, Kerwin Rolland a composé cinq chants selon une technique de polyphonie qui apparaît autour de 1100 soit exactement au moment de la fondation de l'Abbaye Royale : Le hoquet.

Quel est l'objectif de cette installation ?

L'objectif central de cette installation sonore est de proposer un moment où les visiteurs sont à l'écoute de leur corps. Il s'agit d'une expérience de soin unique, on pourrait presque parler de massage intérieur, par le son. Cette installation est à la fois scientifique et artistique, sensorielle et sensible. Les visiteurs vont être amenés à vibrer, en harmonie avec la péniche.

4. LES THÉMATIQUES DE L'OEUVRE



La science :

Le lien entre fréquences sonores et corps humain est le noyau de cette installation sonore.

L'objectif est de permettre au public de participer à une expérimentation, à une exploration anatomique du corps humain.

Le sensoriel :

Comment mon corps réagit-il après cette expérience ? L'installation sonore de Kerwin Rolland nous amène à être à l'écoute de notre propre organisme et à exprimer nos sensations. Ainsi, un questionnaire sera à remplir par les participants à l'issue de la visite.

Les arts plastiques et visuels :

Au-delà de l'expérimentation physique et sonore proposées par Kerwin Rolland, l'installation à La Pop est également une expérience visuelle. L'artiste propose des jeux de lumière liés aux fréquences sonores, pour habiter cet endroit si particulier : la cale d'une péniche.

Ressources associées :

À propos du pouvoir des fréquences :

- o Qu'est-ce qu'un son ? - C'est pas sorcier : <https://youtu.be/Q58ns2rLXx8>
- o [Comment ça marche ?] Qu'est-ce qu'une onde électromagnétique : <https://youtu.be/w7y-1eY0mcE>
- o Pont de Tacoma - Résonance mécanique : https://youtu.be/uhWQ5zr5_xc

- L'histoire du pont de La Basse-Chaine
- Les églises Romanes et Les grottes pour leur résonance
- *Asters* : <https://www.fontevraud.fr/asters-creation-de-kerwin-rolland/>

Inspirations visuelles :

- Prisme de l'album *The Dark Side of the Moon* de Pink Floyd
- Œuvres de James Turrell
- Peintures de Mark Rothko et de La chapelle Rothko (Texas)
- *Synesthésie : quand le cerveau mélange les sens* : <https://youtu.be/RKHLIQDDQHk>

Autres ressources :

Avertissement : œuvres non adaptées à un jeune public

- *Le chant du Loup* de Antonin Braudy (2019)
- *Les chèvres du Pentagone* de Grant Heslov (2009)
- *Orange mécanique* de Stanley Kubrick (1972)

5. COMMENT DÉCOUVRIR CETTE ŒUVRE DEPUIS SA CLASSE ?



Qu'est-ce qu'une fréquence ? Comment les fréquences sonores qui nous entourent peuvent-elles avoir un impact sur nos corps ? Que se passe-t-il dans mon corps lorsqu'il est confronté à l'écoute de certaines fréquences sonores ? Et si nous analysons les fréquences sonores qui composent nos morceaux de musiques préférés ? Comment représenter une fréquence, pourtant invisible ? Comment la ressentir ? Y-a-t'il des fréquences que nous n'entendons pas ? Est-ce que nous pouvons entendre des fréquences que nos parents n'entendent pas ?

Voici quelques-unes des questions que Kerwin Rolland pourrait explorer avec les élèves.

Ce dernier est habitué à intervenir dans des établissements scolaires. Il a déjà réalisé diverses conférences et mené des ateliers autour de l'art sonore auprès des plus petits, dans des collèges, lycées, mais également en écoles d'architecture.

Appréhender les fréquences sonores est un moyen pour les élèves de travailler l'écoute, la perception mais aussi de comprendre leur environnement à travers le son.

ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

Préparer la découverte de l'œuvre et poursuivre la réflexion qui en découle

Le contenu des interventions ainsi que les activités proposées sont principalement adaptés aux élèves de 2^o, 3^o et 4^o cycle, du CE2 au lycée. Sur demande, une orientation particulière peut être donnée à ces contenus pédagogiques en prenant en compte les spécialités des enseignants (sciences, musique, arts plastiques, histoire des arts, technologie etc.).

6. LIENS AVEC LE PROGRAMME



Liens avec les programmes de Cycle 2 & 3

Enseignements scientifiques :

À partir du CE2, les élèves travaillent sur le mouvement : qu'est-ce que le corps humain, un squelette, quelles sont les articulations présentes dans le corps humain ? Il·elle·s découvrent également ce qu'est un circuit électrique et son fonctionnement.

Liens avec les programmes de Cycle 4

Enseignements scientifiques :

À partir de la 5^{ème}, Les élèves travaillent sur la notion du son, la lumière & la propagation des signaux ainsi que la notion de mouvement. Il·elle·s abordent également le thème des modifications physiologiques (rythme cardiaque, respiratoire, température corporelle, etc).

Liens avec les programmes de Lycée

Enseignements scientifiques :

Au lycée, les élèves approfondissent les éléments vus au collège. À partir de la seconde, il·elle·s abordent le sujet de l'émission et la perception des sons ou encore la propagation des ondes lumineuses et le spectre lumineux. Un travail est possible sur des analogies entre le corps humain, les systèmes mécaniques, et les circuits électriques.

GLOSSAIRE

Art sonore : L'art sonore est un ensemble varié de pratiques artistiques qui mettent l'accent sur le son et l'ouïe. L'art sonore est, par nature, interdisciplinaire. Il peut utiliser l'acoustique, l'électronique, la musique bruitiste. De nombreux artistes utilisent le son, les bruits, comme matériau de création.

Fréquence :

- C'est un concept qui permet de comprendre et d'analyser tous les phénomènes vibratoires : son, lumière, mécanique, etc. (définition proposée par K.Rolland)
- Grandeur liée à un phénomène périodique, qui mesure le nombre de fois où ce phénomène se reproduit dans un intervalle donné. (Larousse)

Hypnose : État de conscience particulier, entre la veille et le sommeil, provoqué par la suggestion. (Larousse)

Installation : Forme d'expression artistique. L'installation est généralement un agencement d'objets et d'éléments indépendants les uns des autres, mais constituant un tout. Proche de la sculpture ou de l'architecture, l'installation peut être in-situ, c'est-à-dire construite en relation avec un espace architectural ou naturel. L'œuvre doit s'adapter à un lieu donné. L'installation occupe un espace intérieur ou extérieur.

L'installation sous-entend un dispositif de présentation.

Méditation : Attitude qui consiste à s'absorber dans une réflexion profonde (Larousse)

Son : Sensation auditive engendrée par une onde acoustique (Larousse)

Synesthésie : La synesthésie correspond à un trouble de la perception des sensations, à travers lequel le sujet associe deux ou plusieurs sens à partir d'un seul stimulus. Par exemple, une personne peut associer un son à une couleur (synopsie), une lettre à une position dans l'espace ou une date à une personnalité. Autres exemples : des lettres, des chiffres, pourtant imprimées en noir, entraînent la perception de couleurs.(Futura-Sciences)

Thermodynamique : Branche de la physique qui étudie les propriétés des systèmes où interviennent les notions de température et de chaleur. (Larousse)

Vibration : Mouvement d'oscillation rapide (surtout pluriel) (Larousse)

ANNEXES



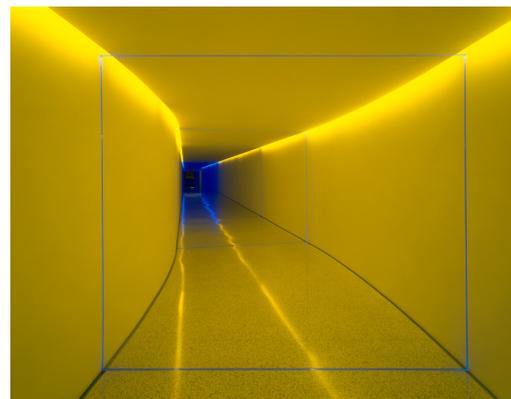
The Dark Side of the Moon, Pink Floyd (1973)



Orange, Red, Yellow, Mark Rothko (1961)



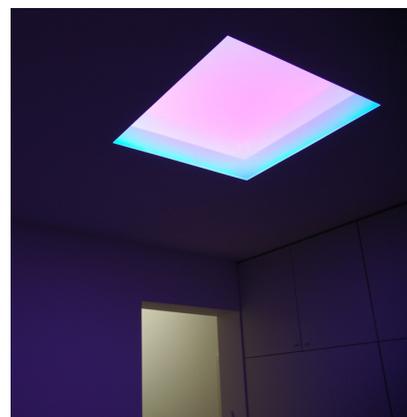
Reathro II Peach, Corner Shallow Space, James Turrell (1970)



The Inner Way, James Turrell (1999)



James Turrell, Pace Gallery, London (2020)



The Inner Way, James Turrell (1999)

7. INFORMATIONS PRATIQUES



Création - installation sonore de Kerwin Rolland

Du 9 juin au 11 juillet 2021

Du mercredi au dimanche, de 13h à 19h

Créneaux réservés les lundis et mardis toute la journée

Le reste de la semaine sur demande

Entrée libre - ouverture dans des conditions sanitaires strictes, **port du masque obligatoire**

ACCÈS PÉNICHE LA POP

Face au 61 quai de Seine

75019 Paris

Métro Riquet, Stalingrad, Laumière ou Jaurès

CONTACTS

Trélongy Tauliaut - Apprentie en relations publiques

peodagogie@lapop.fr

Laura Pardonnet - Responsable de la communication et des relations avec les publics

communication@lapop.fr / 07 49 67 10 58