

12, 13, 14 MAR 18  
MARSEILLE  
DURÉE : 21 H

# INTERACTIVITÉ : PROGRAMMATION, CAPTEURS, ACTIONNEURS

## DÉCOUVERTE ET INITIATION AUX TECHNIQUES INTERACTIVES.

**C**ette formation vous permettra de vous initier à la programmation interactive afin de concevoir des dispositifs électroniques et programmer des interactions entre des données de capteurs électroniques et des media numériques.

### PUBLIC CONCERNÉ

Artistes, designers.euse.s,  
technicien.ne.s audiovisuels.  
compositeur.trice.s, VJ,  
graphistes.  
Professeur.e.s d'art graphique,  
musique, technologie, sciences  
qui souhaitent découvrir ces  
outils

### PRÉ-REQUIS

Utilisation d'un ordinateur (mac  
ou win ou linux)  
Connaissance de base en  
électronique, en programmation  
ou en multimédia (audio,  
graphisme, vidéo, ...)

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu sur la  
capacité du/des participants à  
intégrer les concepts introduits  
et à se les approprier au fur  
et à mesure des exercices  
associés aux concepts  
théoriques

### INTERVENANT

**JÉRÔME ABEL** - Il est artiste et formateur multimédia. Depuis 2007, Jérôme Abel réalise de nombreuses installations robotiques artistiques et est spécialiste du traitement de données physiques et de la chaîne capteurs/actionneurs. Après diverses expériences comme la réalisation de l'espace sensitif du CRASLAB à Paris St-Ouen, il rejoint Reso-nance Numérique à Marseille en 2011, où il est développeur et formateur concernant les installations interactives et les arts numériques.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Initiation à l'interactivité et à l'art interactif
- Prise en main de trois outils sous licence libre et de cet environnement contributif
- Initiation aux principes fondamentaux en électronique et programmation

### CONTENU DE LA FORMATION

- Bases de l'électronique : Initiation à l'interactivité et à l'art interactif. Représentation atomique. Composants passifs, actifs. Circuits intégrés.
- Initiation à l'Arduino : Historique. Présentation des composants de la carte. Matériel de prototypage. Programmation avec la carte Arduino.
- Programmation avec Pure Data : Historique. Prise en main du logiciel. Présentation des concepts de base. Programmation avec le framework Malinette, conçu par Reso-nance Numérique.
- Programmation avec Processing : Prise en main du langage. Programmation générative avec la programmation objet. Traitements des entrées et sorties.