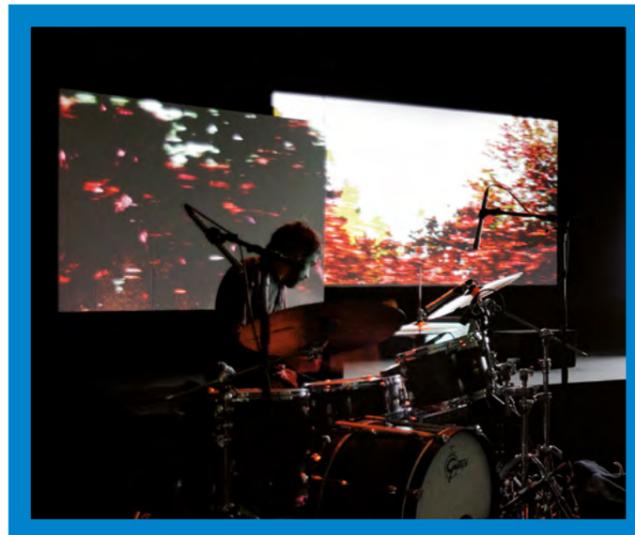
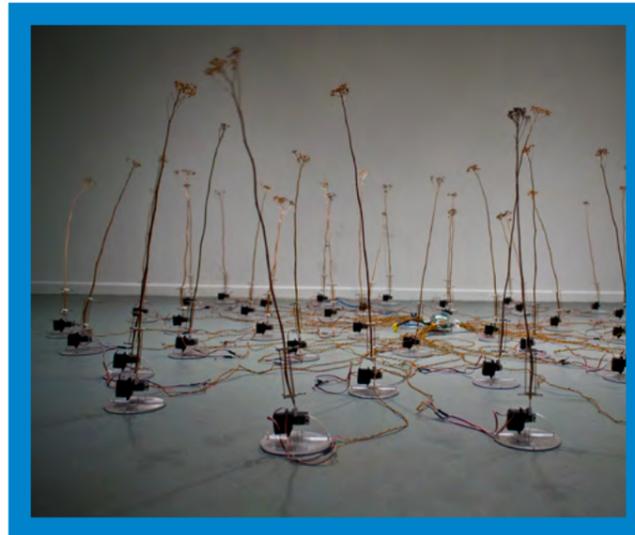


PROPOSITIONS DE FORMATIONS PROFESSIONELLES  
CONTINUES AUTOUR DE LA CRÉATION ET  
LA MEDIATION NUMERIQUE  
2014-2015





QUI SOMMES NOUS ?

Page 4

ENJEUX, PUBLICS,  
APPROCHE PEDAGOGIQUE

Page 5

L'EQUIPE

Page 6

FORMATIONS

Page 7

CONTACT

Page 38



©Clémentine Crochet

## QUI SOMMES NOUS ?

Seconde Nature est une association culturelle qui développe depuis plusieurs années à Aix-en-Provence un projet pluridisciplinaire, dans les domaines des arts numériques et des musiques électroniques.

Doté d'un lieu en centre ville d'Aix en Provence accueillant du public tout au long de l'année, Seconde Nature est un espace ressource pour expérimenter et saisir le vif de la création contemporaine.

Tout au long de l'année, la programmation de Seconde Nature se décline en plusieurs formats:

- expositions
- concerts
- performances sonores et visuelles
- et à l'automne, un temps fort autour des arts numériques avec le festival Chroniques des Mondes possibles - Etopie

L'équipe des médiateurs de Seconde Nature accompagne et sensibilise les publics en proposant des

visites, des parcours de sensibilisations, des ateliers, des formations ...

Vous pouvez d'ores et déjà retrouver notre programmation sur notre site internet à l'adresse suivante: [www.secondenature.org](http://www.secondenature.org)

## Enjeux

A travers cette nouvelle offre de formations professionnelles continues, Seconde Nature a pour objectif d'oeuvrer pour une meilleure utilisation et une meilleure prise en compte des changements qu'apportent le numérique dans la création artistique, l'enseignement et la médiation des arts et de la culture. Le numérique constitue une formidable opportunité pour produire de la subjectivité, de la singularité, de l'épanouissement et de la rencontre, tant dans nos contextes professionnels qu'à travers la pratique amateur.

Nous défendons des expériences horizontales, plutôt que verticales, mettant en avant des notions telles que l'expérimentation, l'expression, le faire ensemble, l'autonomie et la solidarité. La technique, l'expérimentation et le 'bidouillage' concret sont à nos yeux et aux vues de nos expériences des éléments centraux d'un apprentissage solide et durable de savoirs et de la création d'une dynamique vertueuse au sein de groupes de personnes.

## Publics

Précurseur sur ces questions, Seconde Nature propose une offre de formation professionnelle se déclinant à la fois en direction:

- des professionnels de l'éducation, de l'animation socio-culturelle, de l'action sociale et culturelle, et les acteurs culturels, car ils sont autant de relais auprès des publics jeunes et amateurs, pour une appropriation et une utilisation plus consciente des outils numériques.
- des artistes et des créatifs, afin de les accompagner dans les mutations de la création artistique contemporaine.
- des techniciens et régisseurs du spectacle vivant et de l'art numérique.

## Approche pédagogique

En tant qu'acteur historique en région PACA de la création et de la médiation dans le champ des arts et des cultures numériques, nous souhaitons proposer des formations à la fois théoriques et pratiques, sur la base des expériences déjà menées en interne, de mises en situation et d'étude de cas réels. Les formations s'appuieront sur les expositions, les concerts, les résidences les événements en cours.

L'objectif est, tout d'abord, qu'à l'issue de la formation, chaque stagiaire dispose des connaissances techniques et théoriques lui permettant de mettre en oeuvre son propre projet professionnel.

Mais au delà du savoir-faire, nous lui permettront de trouver facilement des repères historiques, contextuels, budgétaires et financiers ainsi que des ressources, opérateurs et professionnels auprès desquels il pourra continuer à alimenter sa démarche.

## L'équipe pédagogique et administrative

### Mathieu VABRE | Responsable pédagogique arts numériques

- Médiateur culturel
- Directeur artistique de Seconde Nature
- Responsable du pôle transmission

### Fabien FABRE | Responsable pédagogique formations techniques

- Chef de projets culturels
- Ingénieur en systèmes audiovisuel
- Formateur multimédia

### Corentin TOUZET | Coordinateur

- Chargé d'action culturelle
- Médiateur culturel
- Chargé des relations publiques

Mediation Numérique	
Education Nationale:	
Découverte des arts numériques	page 8
Monter et mener un projet éducatif autour des technologies	page 10
Malinette: Une mallette pédagogique open-source pour faciliter la programmation	page 12
Culture	
Découverte des arts numériques	page 14
Accompagner les publics autour d'une exposition d'art numérique	page 16
Socio-culturel	
Monter et mener un projet autour des technologies	page 18
Technologies et création artistique	
Images	
Modul8: projection vidéo et mapping	page 20
Son	
Ableton Live: Création sonore et prestation scénique	page 22
Synthèse sonore	page 24
Programmation	
Pure Data: programmation graphique	page 26
Processing: une langage de programmation visuel	page 28
Arduino: initiation aux cartes programmables	page 30
Web	
Créer un site avec html5 et css3	page 32
Créer un site avec un CMS (wordpress, pluxmi, dokuxiki)	page 34
Technique et Diffusion en arts numériques	
Organisation d'une exposition d'art numérique	page 36



## EDUCATION NATIONALE

### Découverte des arts numériques

## Objectifs

- Découvrir l'histoire et le panorama des créations artistiques numériques
- Familiariser aux nouvelles esthétiques

## Pré-requis

- Intérêt pour l'art contemporain et numérique

## Public

Enseignants

### Durée

2 journées de 7h, soit 14h

### Effectif

3 minimum, 15 au maximum

### Lieu

Aix-en-Provence

### Formateurs

**Mathieu Vabre, Fabien Fabre, Corentin Touzet**

Commissaire d'exposition, artiste et médiateur culturel, l'équipe du pôle transmission de Seconde Nature conçoit des actions de sensibilisation et accompagne les publics aux arts numériques depuis 2007.



Les outils numériques ont bousculé les pratiques de création artistique sur les plans technique et esthétique mais également les modalités du rapport aux œuvres.

Cette formation interrogera aussi bien les origines de l'art à l'ère du numérique que ses tendances les plus contemporaines, oscillant entre découverte de ses artistes et de ses œuvres majeures. Quel peut-être le devenir de la création à l'heure où la technologie apparaît comme le prolongement de l'action humaine ?

Animée par des professionnels de l'art numérique et de l'action culturelle, cette formation sera ponctuée de rencontres avec des œuvres et des artistes, de discussions avec des producteurs et médiateurs culturels.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées

### Origine et histoire de l'art numérique

- Les précurseurs
- Les grandes périodes et tendances

### Panorama de la création numérique

- Les nouveaux questionnements esthétiques
- La création numérique contemporaine
- Présentation d'œuvres majeures

### Les nouveaux champs de création et de recherche

- Les projets/recherches en cours
- L'art numérique et l'art contemporain
- Perspectives d'avenir

## Outils pédagogiques

Un dossier ressource

### Pédagogie

- Etudes de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien + questionnaire pédagogique préalable
- Entretien + questionnaire d'évaluation post-formation



## EDUCATION NATIONALE

### Monter et mener un projet éducatif autour des technologies

#### Objectifs

- Découverte de l'histoire et du panorama des créations artistiques numériques
- Initiation à l'utilisation des nouveaux outils informatiques de création
- Vous familiariser aux nouvelles esthétiques

#### Pré-requis

- Intérêt pour l'art contemporain et numérique
- Utilisation de l'ordinateur

#### Public

Enseignants

#### Durée

2 journées de 7h, soit 14h

#### Effectif

3 minimum, 15 au maximum

#### Lieu

Aix-en-Provence

#### Formateurs

**Mathieu Vabre, Fabien Fabre, Corentin Touzet**

Commissaire d'exposition, artiste et médiateur culturel, l'équipe du pôle transmission de Seconde Nature conçoit des actions de sensibilisation et accompagne les publics aux arts numériques depuis 2007.



Smartphones, réseaux sociaux, youtube, vos élèves développent sans cesse de nouvelles pratiques.

Comment accompagner ces usages et en tirer partie au sein de vos projets, afin de libérer la parole, créer du lien avec vos élèves?

A partir d'exemples concrets de projets déjà mis en place et d'expérimentation directe, les participants pourront se former à la mise en place de projets collectifs, éducatifs et fédérateurs autour des technologies.

#### Déroulé:

##### Panorama de la création numérique

- La création numérique contemporaine
- Présentation d'oeuvres et d'outils majeurs

##### Accompagner les nouveaux usages

- La prolifération des écrans : le tout connecté
- Les réseaux sociaux

##### Les projets éducatifs autour des technologies

- Apports du multimedia au sein de projets pédagogiques : susciter la libre expression et la participation autonome
- Première approche de la construction et de la mise en oeuvre de projets autour du numérique
- Présentation de projets déjà menés

##### Initiation par un outil simple : le pocket-film

- Filmer avec un téléphone portable
- Fiction, documentaire, journal intime, témoignage
- Mise en pratique et réalisation du projet
- Projection du résultat
- Retour et discussion
- Notions de modération, de droit à l'image

##### Outils et ressources pour monter un projet

- Pistes de réflexions pour la mise en place à long terme du numérique au sein de votre école
- Les ressources et acteurs numériques en région : qui contacter, comment s'entourer ?
- Aspects techniques et budgétaires
- Les moyens de mise en oeuvre des actions

#### Outils pédagogiques

Un dossier ressource

#### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/Etude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

#### Evaluation

- Entretien + questionnaire pédagogique préalable
- Entretien + questionnaire d'évaluation post-formation



## Objectifs

- Comprendre les bases de Pure Data et d'Arduino
- Comprendre la chaîne interactive à travers les capteurs et actionneurs
- Créer des programmes de synthèse sonore, de manipulations vidéo
- Prototyper des installations ou instruments interactifs

## Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur
- Connaissances souhaitables en images et sons numériques, voire en programmation

## Public

Enseignants en Arts Plastiques, technologie, mathématiques ou autres intéressés

### Durée

5 journées de 7h, soit 35h

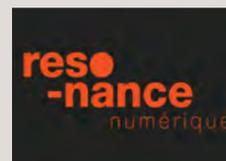
### Effectif

3 minimum, 15 au maximum

### Lieu

Marseille

L'association Reso-nance numérique est un collectif d'artistes multimédia (art sonore, graphisme, programmation, électronique, ...) fondée en 2010 à Marseille et ayant pour objet de promouvoir le partage de connaissances et l'émancipation via 4 axes : Art, Pédagogie, Communauté, Communication.



### Formateurs Reso-nance

Initié par le fablab réso-nance, la Malinette est un kit open source dédié à la programmation interactive. Comprenant divers logiciels et composants électroniques, son objectif est de faciliter la création de systèmes à différentes vocations (artistiques, utilitaires...) qui auront en commun de réagir à diverses formes d'interactions.

La formation proposée, en dehors de la présentation des éléments qui composent la Malinette, se donne pour objectif de permettre aux participants de saisir les multiples possibilités pédagogiques de cet outil. Il sera question de former les participants sur le plan technique, mais également sur l'accompagnement des publics dans la réalisation de tels projets.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées
- Panorama des arts interactifs utilisant le numérique et l'électronique

### Aller plus loin

- Passerelle avec d'autres logiciels et matériel
- Créer de nouveaux objets dans la malinette

### Initiation aux outils

- Présentation des différentes techniques
- Initiation à l'électronique et Arduino
- Initiation à Pure Data

### Première réalisation

- Réaliser ses premiers patches interactifs à travers de mini-projets
- Créer des contenus pédagogiques

### Outils pédagogiques

Un dossier ressource, un poste informatique complet

### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien + questionnaire pédagogique préalable
- Entretien + questionnaire d'évaluation post-formation



## CULTURE

### Découverte des arts numériques

#### Objectifs

- Découvrir l'histoire et le panorama des créations artistiques numériques
- Familiariser aux nouvelles esthétiques

#### Pré-requis

- Intérêt pour l'art contemporain et numérique
- Utilisation de l'ordinateur

#### Public

Agents de la fonction publique territoriale, professionnels de la culture...

#### Durée

2 journées de 7h, soit 14h

#### Effectif

3 minimum, 15 au maximum

#### Lieu

Aix-en-Provence

#### Formateurs

**Mathieu Vabre, Corentin Touzet**

Commissaire d'exposition et médiateur culturel, l'équipe du pôle transmission de Seconde Nature conçoit des actions de sensibilisation et accompagne les publics aux arts numériques depuis 2007.



Les outils numériques ont bousculé les pratiques de création artistique sur les plans technique et esthétique mais également les modalités du rapport aux œuvres.

Cette formation interrogera aussi bien les origines de l'art à l'ère du numérique que ses tendances les plus contemporaines, oscillant entre découverte de ses artistes et de ses œuvres majeures. Quel peut-être le devenir de la création à l'heure où la technologie apparaît comme le prolongement de l'action humaine ?

Animée par des professionnels de l'art numérique et de l'action culturelle, cette formation sera ponctuée de rencontres avec des œuvres et des artistes, de discussions avec des producteurs et médiateurs culturels.

#### Déroulé:

##### Introduction

- Présentation du déroulé des journées

##### Origine et histoire de l'art numérique

- Les précurseurs
- Les grandes périodes et tendances

##### Panorama de la création numérique

- Les nouveaux questionnements esthétiques
- La création numérique contemporaine
- Présentation d'œuvres majeures

##### Les nouveaux champs de création et de recherche

- Les projets/recherches en cours
- L'art numérique et l'art contemporain
- Perspectives d'avenir

#### Outils pédagogiques

Un dossier ressource

#### Pédagogie

- Etudes de cas concrets
- Rencontre de professionnels

#### Evaluation

- Entretien + questionnaire pédagogique préalable
- Entretien + questionnaire d'évaluation post-formation

#### Coût

600 euros par participant pour les 2 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements.  
AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF...

Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.  
N'hésitez pas à nous contacter



## Objectifs

- Découvrir l'histoire et le panorama des créations artistiques numériques
- Familiariser aux nouvelles esthétiques et enjeux
- Construire une médiation pour l'art numérique

## Pré-requis

- Intérêt pour l'art contemporain et numérique
- Bases en médiation et accompagnement des publics

## Public

Médiateurs, chargés d'action culturelle, chargés d'accueil, professionnels de la culture...

### Durée

2 journées de 7h, soit 14h

### Effectif

3 minimum, 15 au maximum

### Lieu

Aix-en-Provence

### Formateurs

Mathieu Vabre, Corentin Touzet

Commissaire d'exposition et médiateur culturel, l'équipe du pôle transmission de Seconde Nature conçoit des actions de sensibilisation et accompagne les publics aux arts numériques depuis 2007.



L'objectif de cette formation est de permettre aux professionnels de la culture de saisir de quelles façons les outils numériques ont bousculé les modalités de rapport aux oeuvres. A partir d'une introduction aux esthétiques numériques, les participants pourront découvrir certains des enjeux spécifiques de l'art à l'ère du numérique et de ce que cela implique dans l'accompagnement des publics. Comment faire la médiation d'un dispositif interactif, immersif ou vidéo ?

Animée par des professionnels de l'art numérique et de l'action culturelle, cette formation sera ponctuée de rencontres avec des oeuvres et des artistes, de discussions avec des producteurs et médiateurs culturels.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées

### Origine et histoire de l'art numérique

- Les précurseurs
- Les grandes périodes et tendances
- Les nouveaux questionnements esthétiques

### Les nouveaux rapports au public

- L'interactivité
- Les installations immersives
- Les oeuvres vidéo

### Expérimentation directe

- Découverte d'une exposition et écriture d'un dispositif
- Test des dispositifs et retours collectifs
- Reflexion sur les différents cas de figure

### Outils pédagogiques

Un dossier ressource

### Pédagogie

- Etudes de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien + questionnaire pédagogique préalable
- Entretien + questionnaire d'évaluation post-formation

### Coût

600 euros par participant pour les 2 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF...

Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements. N'hésitez pas à nous contacter



## SOCIO-CULTUREL

### Monter et mener un projet autour des technologies numériques

#### Objectifs

- Découvrir les possibilités créatives du numérique
- Accompagner les nouveaux usages de vos publics
- Expérimenter une création collective autour du pocket-film
- Savoir mettre en place un projet autour des technologies numériques

#### Pré-requis

- Intérêt pour les outils numériques
- Intérêt pour le montage de projets

#### Public

Animateurs de centres socioculturels, éducateurs spécialisés, secteur jeunesse...

#### Durée

2 journées de 7h, soit 14h

#### Effectif

3 minimum, 15 au maximum

#### Lieu

Aix-en-Provence

#### Formateurs

**Mathieu Vabre, Fabien Fabre, Corentin Touzet, Romuald Rodrigues Andrade**

Commissaire d'exposition et médiateur culturel, l'équipe du pôle transmission de Seconde Nature conçoit des actions de sensibilisation et accompagne les publics aux arts numériques depuis 2007.



Smartphones, réseaux sociaux, youtube, vos publics développent sans cesse de nouvelles pratiques.

Comment accompagner ces usages et en tirer partie au sein de vos projets, afin de libérer la parole, créer du lien avec vos usagers ?

À partir d'exemples concrets de projets déjà mis en place et d'expérimentation directe, les participants pourront se former à la mise en place de projets collectifs et fédérateurs autour des technologies.

#### Déroulé:

##### Panorama de la création numérique

- La création numérique contemporaine
- Présentation d'oeuvres et d'outils majeurs

##### Accompagner les nouveaux usages

- La prolifération des écrans : le tout connecté
- Les réseaux sociaux

##### Les projets socioculturels autour des technologies

- Apports du multimedia au sein de projets socioculturels : susciter la libre expression et la participation autonome
- Première approche de la construction et de la mise en oeuvre de projets autour du numérique
- Présentation de projets déjà menés

##### Initiation par un outil simple : le pocket-film

- Filmer avec un téléphone portable
- Fiction, documentaire, journal intime, témoignage
- Mise en pratique et réalisation du projet
- Projection du résultat
- Retour et discussion
- Notions de modération, de droit à l'image

##### Outils et ressources pour monter un projet

- Pistes de réflexions pour la mise en place à long terme du numérique au sein de votre structure
- Les ressources et acteurs numériques en région : qui contacter, comment s'entourer ?
- Aspects techniques et budgétaires
- Les moyens de mise en oeuvre des actions

#### Outils pédagogiques

Un dossier ressource

#### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

#### Evaluation

- Entretien + questionnaire pédagogique préalable
- Entretien + questionnaire d'évaluation post-formation

#### Coût

600 euros par participant pour les 2 jours

Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



## IMAGES

# Modul8

## Projection vidéo et mapping

### Objectifs

- Appréhender les notions de base du Vjing
- Mixer vos images de manière harmonieuse
- Réussir vos diffusions en live

### Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur
- Pratique ou intérêt pour le montage vidéo

### Public

Intermittents du spectacle, artistes, salariés de structures nécessitant une mise à jour des compétences informatiques et techniques, fonction publique territoriale, secteur jeunesse...

#### Durée

5 journées de 7h, soit 35h

#### Effectif

3 minimum, 7 au maximum

#### Lieu

Aix-en-Provence

#### Formateur

**Gael Abegg Gauthey dit Mr Lupin**

Développeur et formateur pour Modul8  
Motion Designer et Scénographe

Gael anime depuis de nombreuses années des ateliers et formations professionnelles sur Modul8  
Il a notamment traduit la notice du logiciel en français dans le cadre de ses missions pour la société GarageCube



La formation a pour objectif de familiariser les participants au logiciel Modul8, un puissant logiciel de montage vidéo en temps réel. Facilitant l'archivage et l'accessibilité des banques d'images et de vidéos, Modul8 propose de nombreuses options de modulation en direct avec une bibliothèque d'effets conséquente et des options de projection type mapping.

À partir d'exemples et d'experimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale du logiciel qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

### Déroulé:

#### Introduction

- Historique du Vjing
- Principales techniques
- Principaux logiciels et matériel

#### Premiers pas

- Installation de Modul8
- Présentation et utilisation de l'interface de Modul8
- Formats d'image et vidéo utilisables

#### Découverte des principales fonctions

- Les couches vidéo (layers)
- Les filtres et effets

#### La diffusion en temps réel en pratique

- Contrôler Modul8 avec des interfaces MIDI
- Différentes approches de la diffusion de vidéo en temps réel
- Enregistrer et exporter ses sources vidéo
- Utiliser et importer des modules personnalisés

#### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

#### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation
- Etudes de cas concrets

#### Evaluation

- Entretien pédagogique préalable
- Entretien d'évaluation post-formation

#### Coût

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements.  
AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF...  
Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



**SON**  
**Ableton Live**  
Création Sonore  
et Prestation Scénique

**Objectifs**

- Découvrir et maîtriser les concepts d'Ableton Live
- Devenir autonome dans la création
- Optimiser vos savoirs et vos capacités avec votre propre matériel

**Pré-requis**

- Utilisation de l'ordinateur
- Pratique ou intérêt pour la musique ou le son

**Public**

Intermittents du spectacle, artistes, salariés de structures nécessitant une mise à jour des compétences informatiques et techniques, fonction publique territoriale, secteur jeunesse...

**Durée**

5 journées de 7h, soit 35h

**Effectif**

3 minimum, 7 au maximum

**Lieu**

Aix-en-Provence

Compositeur et musicien en musique électronique depuis plus d'une dizaine d'années, Fabien, aka 9th Cloud, anime depuis de nombreuses années des ateliers de musique assistée par ordinateur et des formations Ableton.



**Formateur**  
**Fabien Fabre**

La formation a pour objectif de familiariser les participants au logiciel Ableton Live 9, un puissant logiciel cumulant des possibilités de création sonore, une facilité de connexion à votre matériel et des outils de jeu live.

À partir d'exemples et d'expérimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale du logiciel qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

**Déroulé:**

**Introduction**

- Les concepts généraux de Live

**Configuration de Live**

- Configuration minimale, installation et paramètres Audio et MIDI
- Paramétrage des drivers audio et MIDI

**Découverte des principales fonctions**

- Concept des clips Audio et MIDI
- Le navigateur
- La bibliothèque
- Ecrans Session et Arrangement
- Les effets et instruments de Live
- La barre de contrôle et navigation

**Applications directes**

- Enregistrement Audio
- Zone de statut et bouclages
- Mixage des pistes audio et MIDI
- Transfert de piste/ré-échantillonnage
- Importation des clips d'autres projets

- Création d'un arrangement à partir du mode session
- Export du projet au format wav et aiff

**Clips et effet audio**

- Edition des clips audio
- Bouclage et fonction Warp
- Les effets et enveloppes Audio

**Outils pédagogiques**

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

**Pédagogie**

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

**Evaluation**

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

**Coût**

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



## Objectifs

- Découvrir et maîtriser les différents types de synthèse (soustractive, Fm, additive...)
- Devenir autonome dans la création
- Optimiser vos savoirs et vos capacités avec votre propre matériel

## Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur
- Pratique ou intérêt pour la musique ou le son
- Possibilité d'amener son propre synthétiseur (hardware ou virtuel)

## Public

Intermittents du spectacle, artistes, Salariés de structures nécessitant une mise à jour des compétences informatiques et techniques, fonction publique territoriale, secteur jeunesse...

### Durée

3 journées de 7h, soit 21h

### Effectif

3 minimum, 7 au maximum

### Lieu

Aix-en-Provence

Depuis une quinzaine d'années qu'il se fait connaître sous le nom de Poborsk, essentiellement pour ses productions electronica, Patrice Curtillat fabrique une musique subtile et envoi-rante. Avec des rythmes savamment syncopés, tantôt acrobatiques tantôt plus mesurés, il sculpte une matière sonore vivante.

### Formateur Porborsk



La formation a pour objectif de familiariser les participants aux différents types de synthèse sonore, permettant un traitement varié et riche des matériaux sonores.

À partir d'exemples et d'expérimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale des techniques qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

## Déroulé:

### Introduction

- Ecoute comparative de différents types de synthèse
- Ecoute analytique de sons de synthétiseurs

### La synthèse soustractive

- Etude des modules généralement présents : Vco, Vcf, Vca, Lfo
- Synchronisation des oscillateurs, ring de modulation

### Les autres types de synthèse

- Présentation et découverte des différents types de synthèse : Fm, sampling, modélisation physique, granulaire, additive, distorsion de phase

### Les effets

- Modulations : Chorus, flanger, phaser
- Temporels : Reverb, delay
- Mixage des pistes audio et MIDI

### Créer un son en fonction de ses besoins, en partant de zéro ou en modifiant des presets

- Choix du type de synthèse et de synthétiseur
- Appliquer des modulations afin de favoriser l'expressivité
- Paramétrage MIDI et automatisations
- Exemples de programmations de sons sur des synthétiseurs hardware et virtuels
- Programmation de différents types de son : Leads, Basses, Percussions, Pad, Fx

### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

### Coût

945 euros par participant pour les 3 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.





## Objectifs

- Réaliser un patch de design génératif simple à destination des écrans et pour impression
- Réaliser un patch de visualisation de données
- Réaliser un patch couplant Processing à Pure Data
- Réaliser un patch couplant Processing à Arduino

## Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur

## Public

Infographistes, graphistes, professionnels de l'image, programmeurs, VJ, tous publics

### Durée

3 journées de 7h, soit 21h

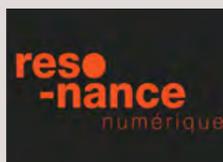
### Effectif

3 minimum, 7 au maximum

### Lieu

Marseille

L'association Reso-nance numérique est un collectif d'artistes multimédia (art sonore, graphisme, programmation, électronique, ...) fondée en 2010 à Marseille et ayant pour objet de promouvoir le partage de connaissances et l'émancipation via 4 axes : Art, Pédagogie, Communauté, Communication.



Formateur  
Reso-nance

La formation a pour objectif de familiariser les participants au langage de programmation Processing un langage de programmation principalement conçu pour artistes et designers. Ce langage permet de tester rapidement différentes idées, avec un code rapide à construire, tout en restant puissant.

À partir d'exemples et d'experimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale du langage qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées

### Découverte du logiciel

- Structure du code
- Documentation disponible
- Librairies externes

### Apprendre à dessiner

- Importer des ressources graphiques
- Animer et exporter

### Design génératif

- Initiation au principe de design génératif
- Notion de paramètres aléatoires

### Approfondissement

- Initiation à la programmation orientée objet
- Initiation à la visualisation de données en temps réel
- Envoyer et recevoir des données avec OSC
- Envoyer et recevoir des données entre processing et Arduino

### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

### Coût

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



## Objectifs

- Comprendre les principes de fonctionnement des machines électroniques
- Réaliser des machines qui dessinent, s'animent et font de la musique
- Concevoir et usiner des pièces mécaniques en 2d et en 3d pour la réalisation de machines

## Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur
- Connaissances souhaitables dans un des domaines: programmation, électronique, mécanique...

## Public

Artisans, artistes de toutes disciplines, techniciens audiovisuels, régisseurs, chercheurs, développeurs...

### Durée

3 journées de 7h, soit 21h

### Effectif

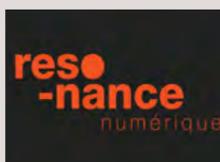
3 minimum, 7 au maximum

### Lieu

Marseille

L'association Reso-nance numérique est un collectif d'artistes multimédia (art sonore, graphisme, programmation, électronique, ...) fondée en 2010 à Marseille et ayant pour objet de promouvoir le partage de connaissances et l'émancipation via 4 axes :

Art, Pédagogie, Communauté, Communication.



### Formateur Reso-nance

La formation a pour objectif de familiariser les participants aux cartes électroniques programmables Arduino. Cet outil de création d'automatismes presque clefs en main se retrouve dans de nombreuses productions artistiques ou DIY depuis quelques années.

À partir d'exemples et d'expérimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale du langage qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées
- Historique et vocabulaire des machines et de la robotique
- Panorama des artistes et recherches utilisant ces techniques

### Premières expérimentations

- Initiation à l'électronique et à la mécanique
- Initiation à la carte de prototypage électronique Arduino
- Initiation à la fabrication numérique

### Mise en place de projets

- Réalisation de machines simples pour comprendre l'électronique et Arduino
- Réalisation de machines avec une programmation autonome
- Exploration des techniques de transmission sans fils

### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

### Coût

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



## Objectifs

- Réaliser un site web avec 5 pages et un menu, responsif
- Appréhender les différents langages du web: html5, css3, javascript

## Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur
- Connaissances souhaitables en programmation ou infographie

## Public

Infographistes, graphistes, professionnels de l'image, programmeurs, porteur de projet nécessitant un site web...

### Durée

3 journées de 7h, soit 21h

### Effectif

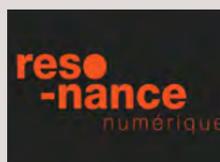
3 minimum, 7 au maximum

### Lieu

Marseille

L'association Reso-nance numérique est un collectif d'artistes multimédia (art sonore, graphisme, programmation, électronique, ...) fondée en 2010 à Marseille et ayant pour objet de promouvoir le partage de connaissances et l'émancipation via 4 axes :

Art, Pédagogie, Communauté, Communication.



Formateur  
Reso-nance

La formation a pour objectif de familiariser les participants aux langages de programmations qui structurent aujourd'hui Internet : html5/css3, javascript. De la création d'un site simple site web à la mise en place d'une interface interactive et innovante, les participants pourront s'initier aux nombreuses possibilités offertes par l'interaction de ces différents langages.

À partir d'exemples et d'experimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale des langages qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées
- Historique et vocabulaire d'internet

### Panorama des langages utilisés

- Apprentissage du html5
- Apprentissage css3
- Apprentissage du javascript

### Mise en pratique

- Réalisation d'un site simple contenant 5 pages et un menu, responsif et imprimable

### Tests, optimisation et référencement

- Optimisation des projets réalisés et ouverture vers d'autres ajouts potentiels

### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

### Pédagogie

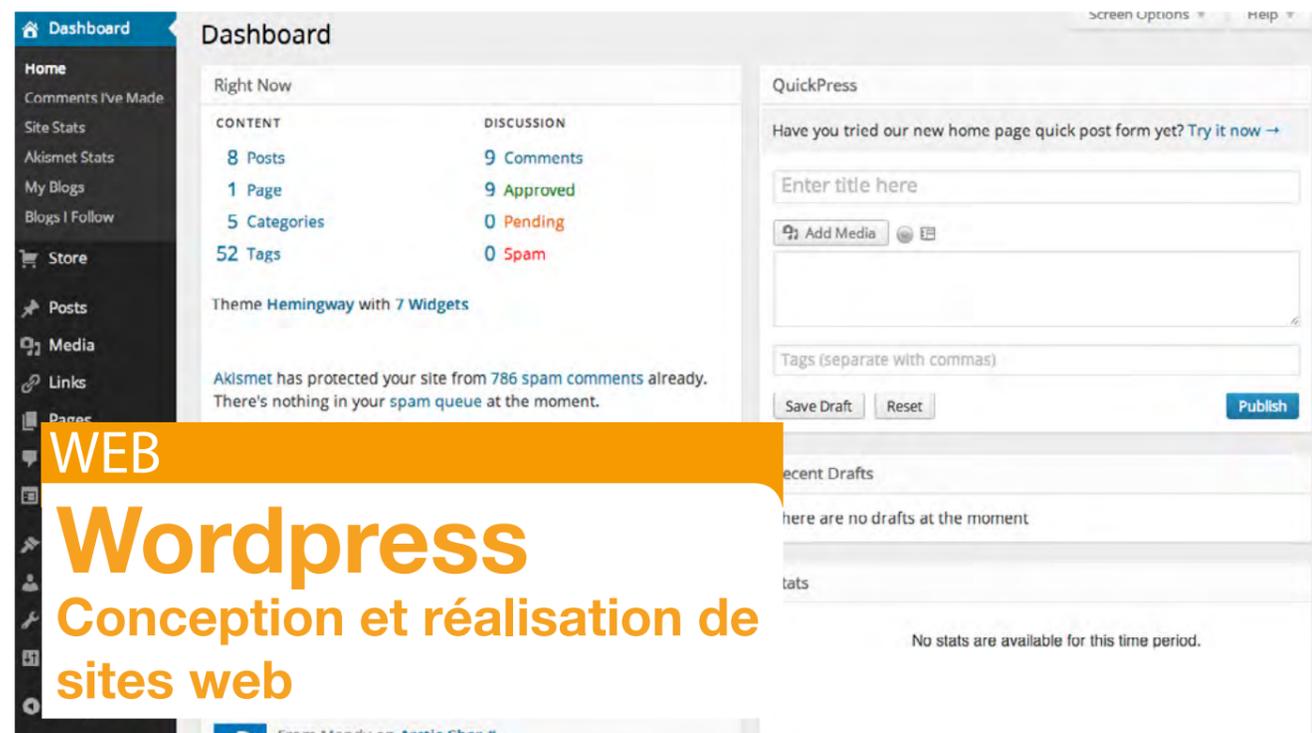
- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

### Coût

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



## Objectifs

- Réaliser un site web avec 5 pages et un menu, responsif
- Réaliser un site avec un CMS (wordpress, pluxml, dokuwiki)

## Pré-requis

- Utilisation de l'ordinateur
- Connaissances souhaitables en programmation ou infographie

## Public

Infographistes, graphistes, professionnels de l'image, programmeurs, porteur de projet nécessitant un site web...

### Durée

3 journées de 7h, soit 21h

### Effectif

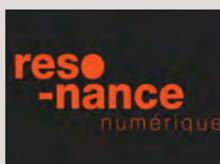
3 minimum, 7 au maximum

### Lieu

Marseille

L'association Reso-nance numérique est un collectif d'artistes multimédia (art sonore, graphisme, programmation, électronique, ...) fondée en 2010 à Marseille et ayant pour objet de promouvoir le partage de connaissances et l'émancipation via 4 axes :

Art, Pédagogie, Communauté, Communication.



### Formateur Reso-nance

La formation a pour objectif de familiariser les participants aux CMS (systèmes de gestion de contenu) permettant une mise en place facilitée de sites web. D'un panorama des outils, à la mise en ligne en passant par l'interface, les participants pourront s'autonomiser sur la création de sites.

À partir d'exemples et d'experimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale des langages qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

## Déroulé:

### Introduction

- Présentation du déroulé des journées
- Historique et vocabulaire d'internet

### Panorama des CMS et des fonctionnalités de chacun

- Wordpress
- Pluxml
- Dokuwiki

### Mise en pratique

- Installation et configuration d'un CMS

### Tests, optimisation et référencement

- Optimisation des projets réalisés et ouverture vers d'autres ajouts potentiels

### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource
- Un poste informatique complet

### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

### Evaluation

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

### Coût

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches vous ouvrant droit aux financements.



## TECHNIQUE ET DIFFUSION

### Organisation d'une exposition d'art numérique

#### Objectifs

- Définir les besoins techniques et de production en fonctions des oeuvres choisies
- Aménager la scénographie en fonction des lieux et des oeuvres

#### Pré-requis

- Intérêt ou expérience dans l'organisation d'expositions

#### Public

Techniciens de lieux d'exposition ou d'agents de collectivités territoriales, salariés de structures culturelles, ou toutes personnes intéressées

#### Durée

5 journées de 7h, soit 35h

#### Effectif

3 minimum, 7 au maximum

#### Lieu

Aix-en-Provence

**Formatrice**  
**Emilie Fouilloux**

Régisseuse et responsable technique spécialisée dans les expositions d'arts numériques, Emilie Fouilloux travaille à la MAC de Créteil, et participe régulièrement à divers événements en France et en Europe. Elle a été référente régie de Chroniques des Mondes Possibles en 2013.

La formation passera en revue les choix des oeuvres en fonction des impératifs d'espaces et techniques, les différents types d'installations et la prise en compte de l'interactivité dans l'aménagement de l'espace. Les participants apprendront à mettre en place une fiche technique, à savoir évaluer les besoins techniques, humains et de transport des oeuvres, les questions récurrentes à poser aux artistes ainsi que la gestion sur la durée d'une exposition d'art numérique.

À partir d'exemples et d'expérimentation concrètes avec un professionnel, les participants pourront à la fois obtenir une compétence générale des langages qu'arriver avec les difficultés ou questionnements liés à la réalisation d'un projet concret.

#### Déroulé:

##### Introduction

- Présentation du déroulé des journées
- Vue globale des types d'oeuvres que l'on rencontre sur un parcours d'exposition multimedia

##### Etudes de fiches techniques

- Présentation d'oeuvres emblématiques en terme de fiche technique
- Etude de fiches techniques en détail: transports, technologies, liens avec les artistes, maintenance, médiation, communication

##### Mise en pratique

- L'utilisation de la vidéo-projection et des différents types d'accroches, d'écran, et de vidéoprojecteurs
- Besoins techniques et d'espace
- Mise en relation de fiche technique avec des dispositifs techniques simples d'interactivité
- Manipulation sommaire des différentes technologies

- Pratique technique en lien avec les notions d'espaces et d'interactivité

##### Ouverture

- Production d'oeuvres multimédias, accompagnement des artistes sur des projets multimédias (résidence, ateliers)

#### Outils pédagogiques

- Un dossier ressource

#### Pédagogie

- Alternance de pratique et de théorique
- Mise en situation/étude de cas concrets
- Rencontre de professionnels

#### Evaluation

- Entretien et questionnaire pédagogique préalable
- Entretien et questionnaire d'évaluation post-formation

#### Coût

1575 euros par participant pour les 5 jours  
Tous nos stages peuvent être pris en charge par des organismes collecteurs et dispositifs de financements. AFDAS, UNIFORMATION, AGEFOS, FONGECIF, CIF, DIF... Notre équipe est à vos côtés pour effectuer les démarches

## NOUS CONTACTER

### LE POLE TRANSMISSION

CORENTIN TOUZET  
T : 04 42 64 61 02  
corentin.touzet@secondenature.org

FABIEN FABRE  
T : 06 87 73 70 97  
fabien.fabre@secondenature.org



[www.secondenature.org](http://www.secondenature.org)

### NOS PARTENAIRES



Retrouvez l'ensemble de notre programmation sur  
[www.secondenature.org](http://www.secondenature.org)