

## De la maquette au PAD : mixer, masteriser

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

#### Objectif principal :

A l'issue de ce stage, chaque participant sera en mesure de programmer, mixer, masteriser de la musique dans différents genres, d'être autonome dans sa proposition artistique et sa réalisation technique.

#### Objectifs détaillés :

Comprendre la perception acoustique.

Acquérir des connaissances théoriques applicables.

Savoir identifier ses besoins techniques.

Exploiter les outils de mixage.

Savoir anticiper son mixage dès la composition.

Savoir mixer et masteriser un projet personnel ou une commande.

Etre autonome techniquement de la création au mixage.

### PRÉREQUIS

Connaissance d'un logiciel de MAO.

Profils : musiciens, monteur son.

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Durée totale : 140 heures / 20 jours – Durée hebdomadaire : 35 heures

Horaires : 9h30 à 13h30 – 14h30 à 17h30

Prochaine session :

**du 14 Juin au 9 Juillet 2021**

Lieu de formation : 57 rue Letort – 75018 Paris

09 81 24 66 25 / [contact@courts-on.fr](mailto:contact@courts-on.fr)

### PROGRAMME

## De la maquette au PAD : mixer, masteriser

Les contraintes du marché sont telles que les créateurs de musique sont amenés à être toujours plus autonomes, de la création à la livraison.

## Semaine 1 : Analyse de l'art de mixage

### Jour 1 :

Histoire du mixage de Thomas EDISON à nos jours.

La perception acoustique (1/2) :

- Le phone
- Le décibel
- La bande passante
- La dynamique

### Jour 2 :

La perception acoustique (2/2) :

- Le phone
- Le décibel
- La bande passante
- La dynamique

### Jour 3 :

Ecoute et analyse de tendances esthétiques et culturelles de différents mixages :

- Mixage américain
- Mixage anglo-saxon
- Mixage français
- Mixage oriental...

### Jours 4 et 5 :

Ecoute et analyse esthétique et technique de différentes musiques :

- Musiques actuelles (Pop, Jazz, Electro...)
- Musiques acoustiques
- Musiques symphoniques

Ecoute et analyse de différents types de mixages :

- Mixage de chanson
- Mixage instrumental
- Mixage de musique à l'image

## Semaine 2 : Méthodes et outils de traitement du signal audio

### Jours 1 et 2 :

Effets de traitement dynamique, spectral et spatial :

- La compression
- L'égalisation (EQ)
- La réverbération (convolution, réponse impulsionnelle)
- Les autres effets (delay, phasing, filters...)

La phase

Exercices

### Jour 3 :

Les rythmiques acoustiques et électroniques :

- Batteries et percussions enregistrées ou samplées
- Basses et autres instruments.

La voix

**Jour 4 :**

Le mixage stéréo  
Le mixage multicanal (cinéma et audiovisuel)  
La restitution holophonique

**Jour 5 :**

Exercices

**Semaine 3 : Exercices de réalisation : composition et mixage****Jours 1 à 3 :**

Atelier dirigé : composer et anticiper son mixage.  
Chacun proposera une ou plusieurs créations, et orientera son mixage en fonction d'indications précises qui lui seront données.

**Jours 4 et 5 :**

Mixer des éléments enregistrés et des éléments programmés.

**Semaine 4 : Mastering et PAD****Jour 1 :**

Principes et contraintes du mastering  
Les outils software et hardware : choix et solutions techniques et financières  
Normes et diffusion (stéréo ou multicanal) : la R128  
Exercice de mise en conformation

**Jours 2 à 4 :**

Le mixage 5.1 et le mastering en studio  
Exercice : chacun va effectuer un mastering stéréo et multicanal à partir d'une création, pour aboutir au PAD.

**Jour 5 :**

Environnement économique et juridique de la diffusion  
Bilan de la formation

**Formateurs :**

Arnaud DE BUCHY (Compositeur, Ingénieur du son, Producteur).

Rudy CHABOCHE (Ingénieur du son).

**Méthode pédagogique :**

Cours théoriques

Exercices pratiques : composition de projets à mixer

Analyse de séquences sonores

Atelier de programmation.

Mise en situation : mixage d'une maquette.

**Supports fournis aux stagiaires :**

Documentation technique logicielle et support de cours

Banque de données de musiques enregistrées et de créations sonores

**Moyens techniques à la disposition des stagiaires :**

Salle équipée de matériel informatique IMac connectée web.

Logiciels de création sonore et de mixage.

**Nombre de stagiaires par poste de travail :**

Un stagiaire par poste de travail

**Modalités d'évaluation :**

Bilan à mi-parcours et entretien individuel en fin de formation.