



*PROGRAMME DE FORMATION 2023 / 2024*

## **Préparer et enregistrer un titre en studio** **Pascal CACOUAULT**

**PUBLIC CONCERNE** : Musiciens professionnels, techniciens et ingénieurs du son, compositeurs, arrangeurs, sound designers, et tous professionnels de la musique désirant acquérir les techniques fondamentales de mixage en home studio.

**PRE-REQUIS** : Maitrise correcte de Logic X ou autre STAN ( station de travail audionumérique ), du fonctionnement d'un ordinateur et de la chaine audionumérique.

**OBJECTIFS** : Acquérir une expérience d'enregistrement de Studio afin d'optimiser la préparation et le temps de studio. Éviter les écueils de la première fois.

A l'aide de matériel physique, logiciel et d'un lieu adapté, le stagiaire développe un savoir-faire qui lui permet de concevoir, réaliser et produire un morceau avec un rendu professionnel. Il améliore ses connaissances de la chaine du son et maitrise la logique d'un logiciel de MAO ainsi que des techniques de prise de son adapté à son projet pour l'enregistrement, le mixage et le mastering.

Il réalise des captations audio diverses en fonction de la stylistique et des instruments envisagés ( chant, batterie, cordes, cuivres, percussions etc

**FORMATEUR** : Pascal Cacouault



**ACCES** : La formation est accessible sur demande via le site internet [www.adieuberthe.org](http://www.adieuberthe.org) et sous réserve de la disponibilité du / des formateur(s). Dans un délai de 15 jours après l'envoi du bulletin d'inscription complété, le responsable des formations prendra contact avec le postulant, afin d'envisager la mise en place de la formation (modalités, planning, potentielles demandes d'adaptation). Quoiqu'il en soit, la formation est accessible sous réserve de la disponibilité du formateur.

**ACCESSIBILITE** : Quel que soit votre handicap et vos besoins spécifiques, si vous êtes concerné, merci d'envoyer un message à : [formation@adieuberthe.org](mailto:formation@adieuberthe.org)

une personne « référent handicap » vous répondra et sera à votre disposition pour recueillir vos besoins spécifiques afin d'adapter notre formation et vous orienter si notre formation ne pouvait y répondre.

**LIEU DE LA FORMATION** : Studio du Cailloux, 148 route de Noailleux, 69270 Cailloux-sur-Fontaine

**DUREE DE LA FORMATION & MODALITES** : De 24 à 80 heures ( 3 à 10 journées de 8 h ), selon objectifs & diagnostic construit avec le(s) stagiaire(s).

Formation limitée à 4 stagiaires. Formation individuelle possible.

**COUT PEDAGOGIQUE** : 50€ HT par heure de formation.

**METHODES PEDAGOGIQUES** : Un lieu équipé dédié professionnel : Les stagiaires pratiquent dans un lieu créé à cet effet et disposent d'un poste de travail dédié et adapté.

Exercices : Des exercices de mise en pratique, sont systématiquement proposés à l'issue de la présentation théorique des notions abordées.

Suivi personnalisé : L'effectif maximum de la formation limité permet d'assurer un suivi individuel et personnalisé de chacun. Il permet des échanges approfondis entre les participants et le formateur, sous forme de débats et discussions, et contribue à la création d'une dynamique de groupe.

Exposés / Cours théoriques : Entretien avec des professionnels

Des échanges sont menés régulièrement avec le formateur, professionnel expérimenté en activité.

Débat, discussion : À l'issue de l'écoute du travail réalisé par les stagiaires



Mise en situation réelle : Celle-ci, réalisée lors du jour 10, permet notamment une confrontation aux contraintes de rapidité et d'efficacité

**EVALUATION DES ACQUIS** : L'évaluation est continue tout au long de la formation, notamment lors des exercices de mise en pratique.

L'évaluation finale s'effectue au cours de la mise en situation réelle. Le formateur évalue l'acquisition des objectifs pour chaque stagiaire à l'aide d'une grille d'évaluation dont les critères ont été déterminés en amont par le formateur et le responsable pédagogique.

Des bilans et synthèses personnalisés sont effectués par le formateur.

En fin de stage, chaque stagiaire ayant suivi l'intégralité de la formation se verra remettre une attestation de suivi de stage.

### **CONTACT**

Sathya Flory, responsable des formations ([formation@adieuberthe.org](mailto:formation@adieuberthe.org))

Pascal Cacouault, formateur



## **Programme détaillé de la formation**

Jour 1 : Le fonctionnement et l'installation de MacOs, l'installation des logiciels de MAO, l'installation de cartes son et périphériques divers. Le câblage, le diagnostic et contrôle du fonctionnement de l'ensemble.

Jour 2 : Acoustique pour le home studio et conseil pour améliorer son home studio. La chaîne des différents sous ensemble d'un home studio type ( enregistreur, console, pré ampli etc ).  
Le schéma du parcours audio dans une console.  
Gérer et comprendre les supports d'enregistrements.

Jour 3 : Nature et propagation du son. Caractéristiques physiques des sons. Notions de spectre, harmoniques, partiels, transitoires, formes d'ondes. Définition de la célérité, longueur d'onde et de décibel en tant qu'unité de comparaison.  
Équivalences de vocabulaire technique/musique.  
Une approche spécifique en fonction des instruments des stagiaires.  
L'audition chez l'humain, aspects objectifs (physiologie de l'oreille humaine, courbes isosoniques, pondérations etc ) et subjectifs (localisation, perception de l'espace, psycho acoustique)  
Représentation du son et comprendre la transposition audition visualisation.  
Sensibilisation aux risques auditifs.

Jour 4 : Le signal numérique, la conversion analogique numérique, choix et compréhension des formats audio numérique relation avec l'audio dans la vidéo pour les clips. Fréquences d'échantillonnages, horloge et synchronisation entre appareil. Normes, câblage et connectique.  
Choix et réglages des préamplificateur et convertisseurs.  
Enregistrement et espace de travail, chuter, région, timeline etc  
Exercices pratiques.

Jour 5 : La méthode de travail et le choix de la technique d'enregistrement live re-recording avec ou sans clic etc  
Les microphones et leur câblage. Choix du microphone, types et directivités. Placement des micros dans l'espace. Personnalisation en fonction de l'instrument. La notion d'impédance et de symétrisation.  
Utilisation et rôle des différents types de câblages.  
Enregistrements, rangement et archivages des sons produits  
Méthodologie, monitoring et latence  
Exercices pratiques

Jour 6 : L'éditions, le montage et les différentes manipulations sur les fichiers. L'écoute via la table de mixage et le gestionnaire d'écoute. Recommandations pour l'édition, les cross fades, l'utilisation du magnétisme. Paramétrage des outils de montage et de visualisation. Navigations dans les fichiers et les logiciels.  
Exercices pratiques



Jour 7 : Le concept de la norme MIDI et son usage dans les logiciels. Connections, paramétrages et installation de contrôleurs et claviers externes. Création et enregistrements de pistes MIDI dans le logiciel en association avec des pistes audio. Création et utilisation d'instruments virtuels.  
Exercices pratiques

Jour 8 : Les consoles numériques et le mixage. Présentation et utilisation des effets dynamiques ( compresseur, gate ). Présentation et utilisation des effets temporels ( réverbération, delay ). Manipulation à partir de musiques enregistrées et sur les enregistrements des stagiaires  
Exercices de mixages.

Jour 9 : Création d'une séquence musicale avec audio et MIDI. Structure des morceaux dans les logiciels de MAO. Les différences fondamentales entre LogicX et Ableton Live. Choix en fonctions des besoins.  
Mixage de la séquence personnelle créée.  
Pratique du mixage.

Jour 10 : Finalisation de la séquence créée. Mixage basique dans différents formats.  
Export du résultat final. Présentation de l'étape de mastering.  
Récapitulatif et test des différentes connaissances acquises par des exercices de validations des acquis.