



**GLOBAL
AUDIO
MASTERS**

L'ART ET LA MANIERE DE VOUS FORMER

MASTERING : Physique FONDAMENTALE, MESURES, EXPERIMENTATIONS ET ANALYSES

REFERENCE FORMATION : MAS03



PUBLIC : Musiciens, techniciens du sons, régisseurs, électroniciens



DUREE :
8 heures sur 1 journée



**LE BATISKAF
STUDIO**

32, rue Durance
44100 NANTES



EFFECTIF REDUIT
2 à 8 stagiaires maximum



450 € sous convention
TARIF REDUIT pour les
personnes en recherche
d'emploi ou en financement
personnel



FORMATEUR
Electronicien expert
en électronique audio.



Formation sanctionnée par la remise d'une attestation de fin de formation

L'audio désigne l'ensemble des outils, technologies, fonctions et avantages qui permettent d'enregistrer et de restituer un son de haute qualité. Avant d'être entendu le son se modélise sous la forme d'un signal électronique. Et si on commençait par le commencement ?

OBJECTIFS

Parfaire son approche pratique en matière de traitement du son à travers l'étude des phénomènes physiques et électroniques théoriques.

PRÉREQUIS

- savoir appréhender une session de mixage ou de mastering numérique et analogique.

MATERIEL PÉDAGOGIQUE

Régie de mastering traitée acoustiquement et équipée :

- Système de diffusion PSI Mastering haut de gamme
- Convertisseur AN/NA haut de gamme
- Chaîne de traitement numérique (plug-ins et analyseurs)
- Chaîne de traitement analogique haut de gamme
- Appareils de mesure (générateur basse fréquence, oscilloscopes etc ...)

CONTENU DE LA FORMATION

1- Traitement du son à travers un périphérique audio analogique, principes et fondamentaux

- Signal restitué à la sortie d'un périphérique audio analogique
- Alimentations audio = Linéar VS switching PSU : mesure, analyse et comparaison
- Principe de fonctionnement des principaux composants actifs très utilisés dans l'audio : le transistor et l'amplificateur opérationnel.

2- Le rapport signal / bruit

3- « Normal phase » VS « Linear phase »

4- Mesure harmonique et taux de distorsion d'intermodulation (IMDR)

- Comment générer des harmoniques ?

5- Hardware VS software mesures et analyses

- Bande passante
- Rapport S/B
- Harmonique
- largeur stéréo

6- Fonctionnement des compresseurs

- Feedback et feedforward
- Upward et downward
- La limitation et le clipping

7- Fonctionnement d'un imager, analyse d'un encodage et décodage MS

8- Travailler avec plusieurs convertisseurs, oui mais pourquoi ?

9- Fréquence d'échantillonnage et profondeur de bits

MODALITES D'APPRENTISSAGE

- Apports théoriques
- Etudes analytiques
- Mesures et tests

MODALITES D'EVALUATION

- Fiche d'auto-évaluation des objectifs de compétences avant /après la formation.
- Evaluation finale : QCM oral
- Recueil des appréciations.

Responsable de la formation : Jean Rigaudy

Contact : globalaudiomasters@gmail.com

Tel : 06 56 66 06 18