

ÉLECTRONIQUE AUDIO APPLIQUÉE et compresseur FET type 1176

RÉFÉRENCE FORMATION :ELEC11



PUBLIC

Artistes, techniciens du son, producteurs, électroniciens, ainsi que toute personne concernée par l'électronique audio.



DURÉE :

24 heures – 3 jours
Présentiel



LE BATISKAF STUDIO

32, rue Durance
44100 NANTES



EFFECTIF RÉDUIT

2 à 6 stagiaires maximum



1600 € sous convention

Tarif réduit pour les personnes en financement personnel.

Tarif des composants (non pris en charge par l'Afdas) : 650 €



FORMATEUR : Jordan **CHAMPLON**

Électronicien expert en électronique audio appliquée.



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

À l'issue de la formation, le stagiaire aura acquis les connaissances théoriques et techniques fondamentales nécessaires à la compréhension, l'assemblage, le calibrage et l'utilisation d'un compresseur audio analogique de type FET.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- **Comprendre le fonctionnement d'un compresseur audio analogique FET**
- **Identifier les différents étages électroniques d'un 1176**
- **Lire et analyser un schéma électronique audio**
- **Comprendre le rôle des composants dans le traitement du signal**
- **Réaliser l'assemblage complet d'un compresseur 1176**
- **Maîtriser les bases du brasage électronique**
- **Réaliser les réglages, calibrages et tests de fonctionnement**
- **Utiliser un compresseur FET en situation de mixage et de prise de son**
- **Diagnostiquer les pannes et défauts de montage les plus courants**

PRÉREQUIS

- Maîtrise des bases électroniques (savoir identifier les principaux composants électroniques (résistances, condensateurs, diodes, transistors, potentiomètres, transformateurs...), comprendre leurs fonctions et savoir si possible les identifier sur un schéma électronique)
- Posséder une bonne capacité de concentration
- Être minutieux
- Présenter une bonne habileté technique
- Maîtriser les bases de l'utilisation d'un fer à souder

CONDITIONS D'ACCÈS

Notre centre de formation s'assure que la formation est en adéquation avec votre projet, vos prérequis et vos objectifs.

L'acceptabilité du dossier est évaluée après un entretien avec le responsable pédagogique et, si besoin, le remplissage d'un questionnaire et d'un test de niveau (étudié par le formateur).

Accueil des personnes en situation de handicap

Pour obtenir des informations sur les aménagements possibles et les mesures d'accompagnement mises en place par notre organisme, n'hésitez pas à contacter notre référent handicap à l'adresse e-mail contact@globalaudiomasters.com. Nous étudierons attentivement votre situation afin de répondre au mieux à vos besoins. Si une intégration n'est pas réalisable, nous vous orientons vers des organismes appropriés.

MOYENS TECHNIQUES

- Salle de cours équipée d'une télévision et d'un paperboard
- Stations de soudage
- Matériel de mesure électronique
- Oscilloscope et générateur audio
- Petits équipements de montage électronique
- Régie de mixage professionnelle
- Compresseurs analogiques de référence pour écoute comparative

PROGRAMME DE LA FORMATION

JOUR 1

1 - Principes de la compression audio analogique

- Histoire et fonctionnement du compresseur 1176
- La dynamique audio
- Les paramètres de compression :
 - Threshold
 - Ratio
 - Attack
 - Release
 - Gain makeup
- Différences entre compression VCA, Opto, Vari-Mu et FET
- Fonctionnement d'un transistor FET dans le traitement dynamique
- Architecture générale d'un 1176
- Lecture et analyse du schéma électronique
- Présentation des différents étages :
 - alimentation
 - amplification
 - circuit de détection
 - réduction de gain
 - étage de sortie
- Identification et compréhension des composants électroniques

2 - Assemblage électronique du compresseur

- Implantation des composants
- Assemblage de l'alimentation

JOUR 2

- Assemblage des étages audio
- Montage mécanique :
 - façade
 - potentiomètres
 - commutateurs
 - connectique
- Vérifications de continuité et sécurité
- Méthodologie de contrôle avant mise sous tension

JOUR 3

3 - Mise en service, calibration et utilisation studio

Première mise sous tension sécurisée

- Contrôle des tensions
- Diagnostic des erreurs de montage
- Calibration du VU-mètre
- Calibration de la compression
- Réglages et alignement du compresseur
- Tests audio et mesures
- Analyse du comportement sonore du 1176
- Utilisation en studio :
 - voix
 - batterie
 - basse
 - bus de mixage
- Comparaison avec d'autres types de compresseurs
- Introduction aux modifications ("mods") et optimisations possibles

MODALITÉS D'APPRENTISSAGE

La formation alterne apports théoriques, démonstrations techniques et mises en pratique encadrées.

Les modalités pédagogiques comprennent :

- Apports théoriques ;
- démonstrations réalisées par le formateur ;
- Réalisation complète d'un périphérique audio ;
- Analyse et écoute comparative en studio ;
- Documents pédagogiques fournis aux stagiaires ;
- Feedbacks individuels ;

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Test de positionnement sur les objectifs de compétences avant / après la formation ;
- Évaluation continue tout au long de la formation ;
- Contrôle du bon fonctionnement du périphérique assemblé ;
- Recueil des appréciations.

CONTACTS

Responsable de la formation : Céline BURBAN

Contact mail : contact@globalaudiomasters.com

Téléphone : 06 56 66 06 18

Ce document est la propriété de la société GLOBAL AUDIO MASTERS
SIÈGE SOCIAL : 10 B rue des garennes 44119 Grandchamp des fontaines
SIRET 984 098 434 00017 RCS NANTES
NDA 524 411 003 44