

En cas de handicap, merci de nous le signaler afin que nous puissions ajuster la formation à vos besoins.

**Durée de la formation :**

5 jours (35 heures)

**Lieu de la formation :**

H-LABS Laboratories  
30 Chem. des Coasses,  
69620 VAL D'OINGT

**Matériel utilisé :**

- 1 poste équipé par stagiaire
- ✓ 1 multimètre
- ✓ 1 fer à souder
- ✓ 1 petite pince coupante
- ✓ 1 pince brucelles
- ✓ 1 petit étai
- ✓ Quelques tournevis

Un oscilloscope pour 2 stagiaires

**Moyens pédagogiques :**

Salle de formation équipée de moyens pédagogiques adaptés

- + Documents, objets d'étude, numérisés délivrés sur clé USB.
- ✓ Schémas imprimés
- ✓ Tableau Papier / Velléda, (Paper board) - feutres couleurs
- ✓ Diaporama : Vidéo-projecteur + écran
- ✓ Circuits imprimés
- ✓ Composants électroniques

**Effectif maximum :**

10 personnes

**Dates de la formation :**

Du 20 au 24 février 2023

**Formateur(s) :**

Jérôme CHAMPLET- Électronicien professionnel

**Référent pédagogique:**

Stéphane PIOT

**Coût de la formation :**

1610€ HT / stagiaire

**Participation du stagiaire :**

Le stagiaire pourra, s'il le souhaite, repartir avec le matériel étudié.

Le coût du kit du préampli étudié sera à sa charge.

---

# Initiation à la Maintenance Électronique appliquée à l'Audio

---

**Objectif(s) :**

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de comprendre un schéma de circuit électronique analogique contemporain dédié à l'audio, d'en mesurer les étages afin d'identifier les pannes éventuelles et de remplacer le ou les composants défectueux.

**Public concerné :**

Cette formation s'adresse aux techniciens et musiciens désirant s'initier à la maintenance électronique de leurs matériels de traitement sonore.

**Prérequis :**

Sans.

**Méthode Pédagogique :**

Alternance de cours théoriques et de Travaux Pratiques.

Chaque participant sera amené à réaliser un circuit électronique actuel de pré amplification mêlant ainsi les approches des différentes technologies discrètes et intégrées.

Chaque atelier (TP) fera l'objet d'explications théoriques et techniques avec un technicien du son et de maintenance audio professionnel en activité.

**Contenu et déroulement chronologique:**

- Présentation du projet: pré ampli et objectif de réalisation
- Rappel sur les lois fondamentales de l'électricité
- Lecture et analyse d'un schéma électronique.
- Les différents composants électroniques.
- Leur rôle dans le circuit étudié.
- Rappel des techniques de soudage/dessoudage.
- Montage et tests de l'alimentation
- Soudage du pré ampli sans sortie, tests.
- Utilisation des instruments de mesure
- Suivi d'un signal à l'oscilloscope
- Montage de l'étage de sortie, mesure et test
- Rappels symétrie, asymétrie, adaptation d'impédance.
- Stratégie SAV, recherche de panne
- Analyse d'autres schémas de périphériques audio :
- Consoles son, ampli de puissance (BIAS), réglage d'amplis guitares, de pédales d'effets et pannes fréquentes.

**Modalités d'évaluation des acquis :**

Le stagiaire sera évalué à chaque étape de la réalisation du circuit électronique étudié.

- Lecture de schéma
- Vocabulaire et rôles des composants électroniques
- Rigueur et esthétique des rendus
- Mesures des montages réalisés

Le contrôle des acquis théoriques (indispensables à une bonne pratique) se fera oralement.