

PROGRAMME DE FORMATION

Parcours métiers : Design Sonore (niveau 1) - Créer des sons classiques avec les synthétiseurs analogiques/soustractifs

Durée	75 heures sur 4 semaines
--------------	--------------------------

PUBLIC VISÉ

- Musiciens, sound designers, home studistes souhaitant approfondir la synthèse soustractive

PRÉREQUIS

- Être disponible pendant toute la durée de la formation
- Être à l'aise avec l'outil informatique
- Avoir une connexion internet haut débit
- Disposer d'un ordinateur, d'une station audionumérique et d'un dispositif d'écoute adapté
- Notions de base en MAO ou en synthèse sonore
- Disposer d'un synthétiseur soustractif de type Minimoog hardware ou software, ou de tout autre synthétiseur avec une architecture similaire

MODALITÉS D'ADMISSION

- Entretien préalable : analyse du besoin et attentes, validation des prérequis

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre les principes de la synthèse analogique soustractive à travers l'étude de l'architecture du Minimoog
- Programmer des sons sur Minimoog et ses clones virtuels (Monark, Mini V) en exploitant l'ensemble de leur chaîne de synthèse
- Mettre en œuvre des techniques de design sonore classiques (layering, modulation croisée, pseudo-FM, utilisation détournée du filtre et du LFO)
- Analyser et reproduire des patches emblématiques du répertoire électronique et de la synthèse de modèles acoustiques

PROGRAMME

Module 1 : Découverte et architecture du Minimoog

Objectif : identifier les éléments constitutifs de l'architecture analogique soustractive du Minimoog.

Contenus : présentation de l'instrument, oscillateurs 1 et 2, oscillateur de bruit, oscillateur 3 (générateur/modulateur).

Module 2 : Filtre, enveloppes et modulation

Objectif : régler le filtre et les enveloppes pour façonner le timbre et la dynamique du son.

Contenus : le filtre du Minimoog, keytracking, enveloppes amplitude/filtre, oscillateur 3 en modulateur, mixeur de modulation, glide, pitch bend.

Module 3 : Spécificités des clones virtuels

Objectif : transposer les acquis analogiques sur les instruments virtuels Monark et Mini V.

Contenus : comparatif des interfaces et fonctionnalités spécifiques à chaque clone.

Module 4 : Techniques de design sonore fondamentales (8 techniques)

Objectif : appliquer des techniques de base pour enrichir et animer un son (layering, feedback, wobble, trémolo, trilles, enveloppe de filtre).

Contenus : 8 techniques illustrées par des patches (trombone, accords parallèles, etc.).

Module 5 : Techniques de design sonore avancées (9 techniques)

Objectif : concevoir des sons complexes par synthèse hybride (transitoires, inharmoniques, FM primitive, FM de filtre, filtre en 4^e oscillateur, LFO en source audio, entrée externe).

Contenus : 9 techniques avancées, chacune illustrée par un patch dédié.

Module 6 : Séquençage et automatisation

Objectif : programmer un arpégiateur et un séquenceur sur Minimoog/clones.

Contenus : logique de programmation rythmique et mélodique.

Module 7 : Étude et reproduction de patches célèbres

Objectif : analyser puis reproduire 22 patches de référence issus du répertoire électronique et de modèles acoustiques.

Contenus : index sonore, photos de patches, décryptage de sons signature (Rick Wakeman, Parliament, Dr Dre, Pink Floyd, Devo) et de modèles acoustiques (tuba, piccolo, clarinette, xylophone, grosse caisse, etc.).

Ressources additionnelles : connaître, comprendre et programmer les 13 émulations de synthétiseurs historiques contenus dans la V Collection 11 d'Arturia (Mini V, SEM V, Prophet V, CS80 V etc.)

ORGANISATION DE LA FORMATION

Planning

- Cours asynchrones en e-learning sur le site de SawUp
 - Vidéos
 - QCM
 - TP
 - PDF
- 4 masterclasses de 2 heures (tutorat collectif) via Discord, le vendredi de 16h00 à 18h00 (disponible en replay)
- 4 temps individuels de 60 minutes via Discord (créneau au choix de l'apprenant·e dans la limite des disponibilités du·de la formateur·trice)

EQUIPE PÉDAGOGIQUE

- Module e-learning conçu par Xavier Collet et Tana Barbier
 - Tutorat assuré par un formateur expert
-

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Mise à disposition à vie des supports e-learning utilisés dans la formation
 - Tutoriels vidéo, QCM, PDF et fichiers de travail téléchargeables
 - Tutorat à distance via Discord (12 heures au total)
 - Assistance par écrit des formateurs, via le serveur Discord, pendant toute la durée de la formation
-

DISPOSITIF DE SUIVI DE L'EXÉCUTION DE L'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DE LA FORMATION

- Relevés de suivi horodaté des modules e-learning
 - QCM auto-corrigés
 - Travaux pratiques avec correction vidéo
 - Projet tutoré à réaliser : création d'un morceau (consignes fournies lors de l'entrée en formation)
 - Bilan de fin de formation
 - Enquêtes de satisfaction
 - Certificat de réalisation de l'action de formation
-