

PROGRAMME DE FORMATION

Parcours métier : Design Sonore (niveau 2) - Créer des sons évolutifs avec les synthétiseurs wavetable modernes

Durée

75 heures sur 4 semaines

PUBLIC VISÉ

- Musiciens, sound designers, home studistes souhaitant se former à la synthèse par table d'ondes

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
- Avoir suivi le parcours Design Sonore (niveau 1) - Créer des sons classiques avec les synthétiseurs analogiques/soustractifs ou justifier d'un niveau équivalent.

MODALITÉS D'ADMISSION

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

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre les principes de la synthèse par table d'ondes et la distinguer de la synthèse soustractive classique
- Identifier l'architecture et la matrice de modulation d'un synthétiseur wavetable moderne
- Concevoir des sons de différente typologie (bass, lead, pad...) en mobilisant les techniques spécifiques à la synthèse wavetable (position dans la table, *modifiers*, tables personnalisées)
- Exploiter les sources de modulation (roue de modulation, vitesse, macros, MPE) de manière créative pour produire des sons modernes expressifs et évolutifs
- Utiliser les effets audio pour maximiser l'impact et préparer l'intégration dans le mixage

PROGRAMME

Module 1 : Introduction à la synthèse par table d'ondes

Objectif : situer la synthèse wavetable dans l'histoire de la synthèse et distinguer les outils et notions associés (wavetable vs wave sequencing).

Contenus : histoire de la synthèse par table d'ondes, panorama des plugins existants, outils utilisés dans la formation, récupération des ressources pédagogiques.

Module 2 : Fondamentaux de la synthèse wavetable

Objectif : concevoir un premier son simple en exploitant les spécificités d'un oscillateur wavetable (timbre, index de lecture, modulation de l'index).

Contenus : premier son avec Vital, théorie de la table d'ondes, reproduction de la PWM en contexte wavetable, modulation de l'index par LFO, modes de transformation de la forme d'onde.

Module 3 : Révision des bases de la synthèse dans le contexte de la wavetable (module facultatif)

Objectif : consolider les fondamentaux de la synthèse (oscillateurs, filtre, enveloppes, LFO, modulation MIDI) transposés à l'environnement Vital.

Contenus : premier son (oscillateurs/filtre), enveloppes d'amplitude et de filtre, LFO, contrôle MIDI par roue de modulation et vélocité, gestion du MPE, combinaison de sources de modulation, utilisation de la matrice.

Module 4 : Création d'un son de lead

Objectif : programmer un son de lead expressif en intégrant polyphonie, glide, filtre et modulations liées au jeu (vélocité, roue de modulation).

Contenus : gestion polyphonie/legato/glide, pente du filtre, enveloppe de filtre et keytracking, assignations de vélocité, vibrato, LFO sur la position dans la table d'ondes, effets d'espace et distorsion contrôlée.

Module 5 : Création d'un son de pad

Objectif : concevoir un pad original à partir d'une table d'ondes personnelle (dessinée ou construite de façon additive) et de modifiers dédiés.

Contenus : création de table d'ondes personnelle, Wavefolder, Wavewarp et enveloppe de position, duplication/variation d'oscillateur, filtre en peigne animé par LFO, élargissement stéréo par déphasage de LFO, vibrato.

Module 6 : Création d'un son de basse

Objectif : programmer une basse rythmique et évolutive en combinant tables d'ondes personnalisées, LFO multiples, macros et automation.

Contenus : table d'ondes personnalisée, LFO rythmiques sur la position des oscillateurs, macros et fonctions de transfert non linéaires, superposition d'oscillateurs et de filtres (passe-bas/passe-haut) en parallèle, automation dans Ableton Live, méthodologie de conception du patch.

Ressources additionnelles :

- Reproduction de 21 sons emblématiques de la musique électronique moderne avec Pigments d'Arturia
- Connaître, comprendre et programmer Minifreak V, Pure Lofi, SQ80 et Emulator 2.

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
-