

cédric pinédon-samartino

FORMATEUR MULTIMEDIA / APPLE CERTIFIED



71 grande rue de la croix rousse • 69004 Lyon
+33 (0)6 51 96 19 36 / email : cidsamartino@gmail.com
Siren : 440 087 849 00038 - Naf : 8559b
*Déclaration d'Activité de Formation : 82691424069

FORMATION MAO

PROGRAMME DE FORMATION MUSIQUE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR PRISE DE SON, CREATION MUSICALE, MIXAGE, en HOME STUDIO sur le logiciel ABLETON LIVE 9x / MAC & PC

Rendre le sujet autonome dans un home studio, sur un poste de travail informatique dédié à la pratique de la création musicale.

Cette formation s'adresse à un public de musiciens,
(amateurs, professionnels, intermittents du spectacle, demandeurs d'emploi)
souhaitant **découvrir et se perfectionner à la création musicale en Home-studio.**

- générer du son > le capter > l'éditer > le traiter > l'exporter
- composer et arranger des projets musicaux sur MAC et PC via le logiciel Ableton Live 9
- configurer et travailler dans un home studio

Cet ensemble de 3 modules de 28 heures (84 heures) forme le stagiaire
à réaliser ses projets dans un espace de travail dédié à la création musicale
organisé autour d'un poste informatique, en lui inculquant des connaissances dans les domaines
de l'audio analogique

(normes acoustiques, chemin du son, raccordements de périphériques, prise de son, mixage analogique,
amplification audio, sonorisation, écoutes),

de l'audio numérique (fonctions d'un ordinateur, de son système d'exploitation, des logiciels dédiés,
raccordement de périphériques, cartes sons, convertisseurs numériques, contrôleurs.

normes d'échantillonnage, et utilisation de logiciels et plugs-ins
destinés au traitement du son et à la création musicale),

et de la norme MIDI (contrôle, composition, arrangement, édition de partitions,...).

PRE-REQUIS :

- Pratiquer un ou plusieurs instruments de musique, acoustique ou électronique
- Savoir utiliser un poste de travail informatique MAC ou PC
- Avoir une expérience de l'enregistrement audio dans un cadre amateur ou professionnel

OBJECTIF DE LA FORMATION

Rendre le sujet autonome dans un home studio, sur un poste de travail informatique dédié à la pratique de la création musicale.

- Savoir analyser le chemin du son
- Configurer / Développer son propre home-studio à partir des normes et configurations professionnelles
- La prise de son et le mixage ; générer du son > le capter > l'éditer > le traiter > l'exporter
- Utiliser l'ordinateur comme un outil de création, grâce à des principes logiques.
- Comprendre les normes et formats d'échange de fichiers audio et numériques.
- Maîtriser un ou plusieurs logiciels d'enregistrement audio/midi (ABLETON LIVE 9 dans le cas présent) et de création musicale, en home studio et sur scène (analyse comparaison de configurations multi environnements)
- Savoir adapter sa logique individuelle de travail et ses habitudes à des outils en constante évolution.

LIEU D'ACCUEIL, DATES et HORAIRES DE LA FORMATION

- CPS FORMATIONS - Bureau et Home Studio - 71 grande rue de la croix rousse - 69004 Lyon

- HUIT PRODUCTIONS - Studio de prise de son et mixage - 1 rue de nuits - 69004 Lyon

MODULE 1 : cf Planning sur devis annexe

MODULE 2 : cf Planning sur devis annexe

MODULE 3 : cf Planning sur devis annexe

MODULE 1

M1 - ENREGISTREMENT ET MIXAGE AUDIO EN HOME STUDIO

lieu d'accueil : HUIT PRODUCTIONS - Studio de prise de son et mixage - 1 rue de nuits - 69004 Lyon

Huit Productions est un studio d'enregistrement et local de répétition tout équipé permettant de mettre en place divers scénarios et configurations d'enregistrement analogique et numérique. 1 cabine/salle de résidence de 30 m2, régie de 8 m2 et 1 cabine régie bis de 10 m2.

matériel : MIDAS XL3 16, UAD Apollo, Rosetta Apogee, RME, MAC & PC, Ableton Live, Samplitude, parc micros, ...

28 heures (7 demi-journées de 4 heures)

DU LUNDI AU VENDREDI - cf Planning sur devis annexe

> Formateur : Cédric Pinédon-Samartino - 71 grande rue de la croix rousse - 69004 Lyon - Tel 0651961936

JOUR 1 : 2 demi journées de 4 heures (8h)

LA CHAÎNE DU SON - DE LA PERCEPTION ACOUSTIQUE À LA NUMÉRISATION : 4h

Quelque soit la configuration, le chemin est toujours le même :

- Générer du son > le capturer > le traiter > l'exporter

Les principes enseignés sont toujours énoncés suivant cette règle.

- Présentation des différents types d'environnements
- home studio/studio/poste de travail pour illustrer la chaîne du son
- les différents types de sources audio et de périphériques
- instruments : acoustiques (percussions, bois, vents) , la voix et les micros, - instruments électriques (guitares, amplis),
- instruments électroniques (samplers, claviers, etc...)
- effets : racks, pédales, equaliseurs, compresseurs, processeurs d'effets
- les consoles de mixages analogiques / numériques / les contrôleurs /
- les cartes sons et convertisseurs analogique/numérique
- les systèmes de diffusion et de monitoring
- les types de raccordement, les cables.
- les réalités du marché, marques, revendeurs, bundles, budget, copyright.

THEORIE ACOUSTIQUE ET NUMERIQUE : 4h

- l'oreille, la perception acoustique, l'acuité auditive
- les fréquences, notions physiques, unités et mesures
- les décibels, les différentes normes en analogique et numérique
- le spectre audio, étude comparative basée sur l'orchestre symphonique comme élément d'approche de la notion de psycho-acoustique et de traitement audio.
- la captation analogique du son
- la numérisation du son, normes d'interfaçage, formats, échantillonnage, supports.
- la norme MIDI, comprendre la différence et les relations avec l'audio.

JOUR 2 : 2 demi journées de 4 heures (8h)

L'ORDINATEUR AU COEUR DE LA CONFIGURATION : 8 heures

Théorie : Logique individuelle et logique informatique

Pratique : Utilisation de l'outil informatique comme extension de la créativité

Vérification des notions de base en Informatique

- Les systèmes d'exploitation MAC OS (apple) et Windows (PC)
- Les fonctions communes à tous les logiciels, quelque soit le système d'exploitation.

Fichier : nouveau - ouvrir - fermer - enregistrer - importer - exporter

Edition : couper - copier - coller

Affichage : fenêtres - navigation - plan

Leurs spécificités selon le domaine d'application informatique.

- De l'importance de dédier son ordinateur à une tâche principale.
- Choisir ses outils en fonction de ses besoins :
- Démonstration des différents types de logiciels dédiés à la MAO
EDITION, TRAITEMENT AUDIO, MIDI, SYNTHES VIRTUELS, PLUG-INS,
SEQUENCERS, Digital Audio Workstation, RESTORATION, MASTERING, CONVERSION,...
- les versions de logiciels, leur compatibilité avec les systèmes d'exploitation

JOUR 3 & 4 : 3 demi journées de 4 heures (12h)

CONFIGURATION ET INSTALLATION D'UN HOME STUDIO : 12 heures

- De l'importance de bien choisir la pièce, le lieu de travail
- Savoir définir ses besoins : Matériel acquis / Matériel à acquérir / budgétisation de mise à jour
- Schématiser le chemin du son via tous les périphériques en se servant des notions acquises JOUR 1 et JOUR 2
- Raccorder tout type de périphériques en suivant le chemin du son.
- Atelier de comparaison de paramétrages de logiciels dédiés à la création musicale.

Le protocole ASIO et l'installation de drivers sur Windows,

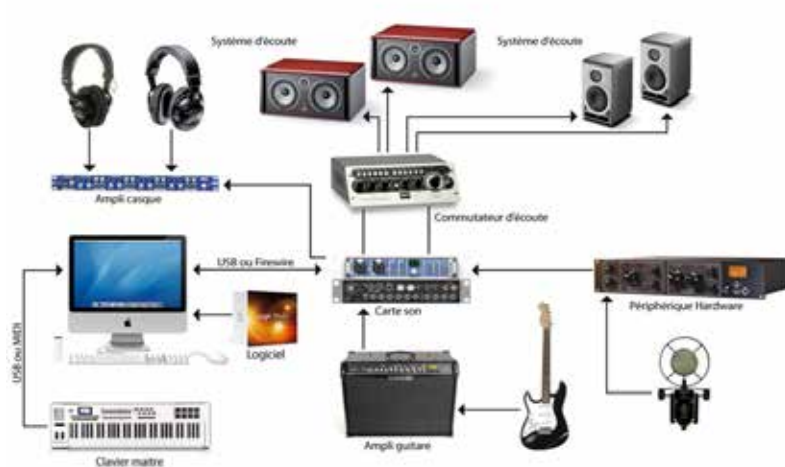
Le tableau de bord "configuration Audio et midi" sur Mac OSX,

- Améliorer son confort d'écoute en situation de création musicale, le monitoring.

Chaque périphérique de la chaîne du son possède un réglage de volume d'entrée et de sortie.

Comment paramétrer ces volumes de manière à entendre le plus fidèlement le son généré en temps réel, et l'audio numérisée à la lecture.

Cumuler plusieurs systèmes d'écoute, monitoring, sono, hifi, casque.



Ableton Live 9



MODULE 2 : M2 - Ableton Live Initiation - 28h

INITIATION : CREATION MUSICALE SUR ABLETON LIVE

28 heures (7 demi-journées de 4h)

DU LUNDI AU VENDREDI - cf Planning sur devis annexe

> Formateur : Cédric Pinédon-Samartino - 71 grande rue de la croix rousse - 69004 Lyon - Tel : 0651961936

Ableton Live 9 fait le lien entre le studio et la scène grâce à un flux de production intuitif qui vous permet de tout faire en temps réel. Le puissant étirement temporel et les capacités d'arrangement et de montage vous permettent de créer et d'enregistrer rapidement vos créations musicales, de les finaliser et de les jouer sur scène. Ableton Live 9 est conçu pour laisser libre cours à votre créativité grâce à l'enregistrement audio multipiste de 32 bits/192 kHz et une gamme polyvalente d'instruments, d'effets et de sons. Il fonctionne également avec des instruments et des contrôleurs de tout type.

L'interface graphique d'Ableton Live a été conçue pour optimiser son utilisation en live. Cette dernière, réduite au maximum, permet son utilisation sur un seul écran. L'absence de pop-up, ainsi qu'une unique fenêtre divisée en 5 catégories permet une utilisation sur un matériel plus léger comme un ordinateur portable. Les différentes catégories peuvent être masquées ou affichées par simple clic sur l'icône correspondante, l'espace de travail est ainsi réorganisé à chaque fois que les catégories sont sélectionnées.

PRESENTATION DU LOGICIEL

- Présentation et philosophie du logiciel Historique et présentation
- Comparaison des différentes versions / systèmes / packages
- Compatibilité d'un projet d'une version à une autre (logique de pérennité du travail)
- Installation de la version sur environnement PC / MAC
- Découverte de l'interface et des menus
- Mise en route et réglage des préférences
- Rappels sur les VST / Plugs in / le Bridge 32bits 64bits
- Le navigateur de fichiers
- La bibliothèque

LE MODE SESSION

- Travail en écran Session, les différentes approches possibles
- Enregistrement et création de nouveaux Clips
- Importation à partir de la bibliothèque, de clips conçus avec d'autres logiciels de son (cf Module 2 LOGIC)
- Mixer, pistes, scènes

LE MODE ARRANGEMENT

- Transport, enregistrement, édition, automatisations

LA FENETRE CLIP

- Utilisation de la fenêtre Clip, fonction Loop, mode Warp, enveloppe de clips, grooves.

LE MIDI - LES CONTROLEURS

- Enregistrement de notes et de données MIDI, utiliser un contrôleur, paramètre et affectation, jeu en live.
- Instruments virtuels, effets :
 - Utiliser les effets audio et MIDI de live
 - Créer ses propres presets
 - Utilisation des effets type VST/AU.
- Gestion et finalisation de projets :
 - Pré-mastering avec les effets de Live, exporter, sauvegarder, partager un projet.

Ableton Live 9



MODULE 3 : M3 - Ableton Live Perfectionnement - 28h

PERFECTIONNEMENT : CONTROLE EN TEMPS REEL SUR ABLETON LIVE 9

28 heures (7 demi-journées de 4h)

DU LUNDI AU VENDREDI - cf Planning sur devis annexe

> Formateur : Cédric Pinédon-Samartino - 71 grande rue de la croix rousse - 69004 Lyon - Tel : 0651961936

Ableton Live a été conçue pour optimiser son utilisation en live.

Grâce à des outils adaptés à n'importe quel environnement audio et midi et une ergonomie intuitive, Ableton Live permet de gérer facilement un programme de séquences, titres, boucles, à utiliser en temps réel sur scène. Pouvoir jouer, enregistrer des instruments en temps réel, les superposer à des parties déjà existantes, les transformer, les faire évoluer, comme de véritables instruments de musique.

COMPRENDRE LES PARAMETRES DE CLIP

Edition de clips Audio & Midi
Les différents modes de déclenchement
Les Follow actions & la gestion des clips

LE WARP AUDIO C'EST QUOI ?

Utilisation du Warp pour les Clips
Les algorithmes de Stretching
Gestion des éléments de transitoire
Quantification automatique appliquée
Recaler manuellement avec le warp

LES GROOVES DANS ABLETON LIVE

Récupération du Groove d'un élément
Application de Groove à un autre Clip
Gestion du Pool de Groove
Maîtriser les grooves dans Ableton Live

TRANSFORMER UN SIGNAL AUDIO

EN EVENEMENTS MIDI
Choix du bon algorithme
Exporter un fichier Midi à partir d'audio
Slice d'une boucle audio
Transformation midi en audio

LES INSTRUMENTS D'ABLETON LIVE

Utilisation des techniques de sampling et celle de la synthèse sonore
Apprendre à utiliser les instruments dans Ableton Live

LA TABLE DE MIXAGE DANS ABLETON LIVE 9

Gestion des entrées et sorties
Le monitoring des pistes
Le routing des pistes
La technique de Resampling
Grouper des pistes
Attribuer des retards de pistes
Connaître le chemin du son dans Live

S'INITIER À L'ENREGISTREMENT DE NOUVEAUX CLIPS

Créer un Clip directement dans la vue Session
Enregistrer dans la vue Arrangement
Les différents modes d'enregistrement (Overdub, Step by step)
Enregistrement en situation de jeu, isolation.

LES RACKS EFFETS ET INSTRUMENTS D'ABLETON LIVE 9

Le principe de fonctionnement et utilité
Création de Macros
Optimiser son accès aux paramètres
Insérer directement des effets dans le Rack
Sauvegarder ses Racks personnels
Apprendre à utiliser les effets et instrus dans Ableton Live

EXPLICATIONS DES AUTOMATIONS ET ENVELOPPE DE TRANSFORMATION

Enregistrement de déclenchement depuis la vue Session
Enregistrer les mouvements de variation dans l'Arrangement
Intégrer des mouvements directement dans la structure d'un Clip

BRANCHER ET PARAMÉTRER CLAVIERS ET SURFACES DE CONTRÔLE

Assignment d'un contrôleur à un ou plusieurs paramètres de Plugin
Réglage en finesse de leur comportement de modulation
Utilisation des touches du clavier comme complément de déclenchement
Les triggers
Le déclenchement midi à partir de l'audio

UTILISATION APPROFONDIE DES TECHNIQUES DE MIXAGE DANS ABLETON LIVE 9

Application d'un effet en insert ou sur départ auxiliaire
Utilisation des techniques d'égalisation
Appliquer des filtres
La compression des pistes
Utiliser la compression de Bus pour le traitement des groupes
Gate/Expandeur
Autofilter
La spatialisation du son
Reverberation, Delays
Elargisseur stéréophonique

UTILISATION D'UNE SURFACE de CONTROLE

Navigation dans un projet avec Push
Utilisation des Pads en mode programmation de Groove Box
Les contrôleurs de paramètres (écriture et automation)
Ecriture de séquences en mode Step by Step
Génération d'accords et de séquences de jeux

S'INITIER À MAX FOR LIVE

Présentation de la philosophie de conception dans Max For Live
Création de ses propres effets et outils
Max For Live vu comme un environnement orienté objets
Les outils permettant de concevoir une interface graphique
Gérer une machine Hardware au travers de contrôleurs programmés avec les outils de conception de Max For Live
La bibliothèque d'Ableton Live