



Réaliser un titre en studio



4
stagiaires



70
heures



10
jours



5600 €HT
6720 €TTC

A l'instar du musicien qui doit posséder une maîtrise technique sans faille de son instrument pour être en mesure de livrer une interprétation conforme à ses aspirations artistiques, l'ingénieur du son en charge de la réalisation artistique va devoir s'appuyer sur une parfaite expertise technique de l'enregistrement et du mixage en studio, ainsi que sur une méthodologie solide dans la mise en œuvre de ces étapes de production, s'il veut pouvoir imprimer une signature sonore aux titres sur lesquels il travaille. Il pourra ainsi bonifier l'œuvre de façon créative, tout en restant fidèle à l'identité musicale des artistes enregistrés.

Dans le cas contraire, des erreurs techniques ou des mauvais choix opérés pendant les étapes d'enregistrement et de préparation du mixage le contraindront malheureusement à effectuer des choix par défaut lors de la réalisation, l'empêchant ainsi de mettre en œuvre correctement son projet.

C'est sur la base de cette réflexion que la formation « Réaliser un titre en studio » a été pensée et mise en place.

Celle-ci proposera donc à ses participants d'apprendre à maîtriser les connaissances et techniques nécessaires pour enregistrer, mixer et réaliser en studio, et d'acquérir une solide méthodologie de travail pour mener à bien ces 3 étapes.

Dans le même temps, elle s'attachera à développer une véritable réflexion artistique chez les stagiaires, réflexion artistique indispensable pour pouvoir imprimer une véritable signature sonore à une production tout en respectant les attentes des artistes enregistrés.

Profil professionnel des stagiaires

→ Techniciens du son souhaitant acquérir les compétences et connaissances indispensables pour enregistrer et réaliser un titre en studio

→ Musiciens souhaitant découvrir les techniques d'enregistrement et de réalisation artistique en studio afin de fluidifier leurs interactions avec les studios d'enregistrement et les ingénieurs du son

Prérequis :

→ Connaître l'usage des outils de base du mixage audio (EQ, compression, reverb, delay, mods, etc.)
→ Pratique préalable d'une STAN (Ableton Live, Reaper, Logic Pro, Protools, etc.)

Avoir déjà produit/participé au mixage audio de projets musicaux (Single, EP, LP, Album) est un plus

Objectifs pédagogiques

→ Maîtriser les connaissances et techniques nécessaires pour enregistrer, mixer et réaliser en studio
→ Acquérir une méthodologie de travail solide pour enregistrer, mixer et réaliser en studio
→ Savoir développer et mettre en œuvre une véritable réflexion artistique pour réaliser un titre en studio

Description (suite)

Les 4 premiers jours de la formation seront consacrés à l'enregistrement et viseront à doter les stagiaires d'un savoir technique qui leur permettra de mettre en place une base technique « saine » en vue de la réalisation artistique.

Les stagiaires apprendront à utiliser de façon judicieuse et optimale les différents types de micros, ainsi que les périphériques audio et autres équipements utilisés pour l'enregistrement. Ils mettront ensuite en application les notions théoriques/techniques présentées en enregistrant plusieurs titres d'un groupe avec qui un échange artistique sera mené au préalable.

Une attention particulière sera portée à cette étape de communication avec le groupe enregistré afin que les stagiaires puissent répondre au mieux aux attentes des artistes, tout en leur exposant les limitations techniques éventuelles.

Les enregistrements réalisés serviront ensuite de support pour le travail de mixage/réalisation des jours suivants. Les stagiaires auront ainsi l'opportunité de mener de A à Z toutes les étapes de la réalisation de titres en studio durant la formation.

Le travail sera ensuite consacré au mixage et à sa préparation.

La formation visera notamment à apprendre aux stagiaires à mettre en forme des solutions de correction/édition de prises adaptées au projet et à l'équipement à disposition. A l'issue de la formation, les participants devront ainsi être capables de savoir créer un template de mixage adapté, de comprendre et savoir compenser les niveaux de gain pris en entrée (gain staging). Ils devront également savoir appliquer les différentes techniques d'édit de pistes audio (compensation de délai/alignement de phase, Elastic time, beat detective, etc.).

Enfin, la formation s'attachera à cultiver une véritable réflexion artistique chez les stagiaires. A cet effet, elle leur proposera d'apprendre à mettre en place un plan de mixage avec des outils adaptés, à mixer et créer des environnements sonores nouveaux, et à rendre fluide le « workflow » créatif

La formation se voulant solidement ancrée dans la réalité professionnelle, elle proposera également aux stagiaires d'identifier et comprendre les différentes étapes de production, grâce notamment à l'intervention d'un ingénieur son spécialiste en mastering qui analysera et commentera les mixages réalisés par les participants, et effectuera un mastering commenté des travaux qu'ils auront réalisés.

Les stagiaires seront également sensibilisés aux réalités économiques de la production, et apprendront notamment à évaluer et maîtriser les coûts réels d'un projet studio.

Le programme

jour
1

Fondamentaux théoriques pour l'enregistrement

→ Présentation

- Présentation du formateur et de son parcours
- Présentation des stagiaires
- Présentation de la formation, de ses objectifs et de son déroulé

→ Fondamentaux théoriques pour l'enregistrement

- Les différentes familles de micros
 - Les préamplis
 - Les tables de mixage
 - Les prises
 - La notion d'Edit et de "on verra ça au mixage..."
-

jour
2

Enregistrement

→ Préparation de l'enregistrement

- Rappel des notions fondamentales pour l'optimisation de sa configuration numérique (Windows/Mac)
 - Présentation et mise en place du système de conversion audio AN/NA (conversion analogique numérique)
 - Point sur la conversion au moment de l'enregistrement
 - Présentation de la table de mixage utilisée pour les prises
 - Mise en place d'une session d'enregistrement STAN (Station de Travail Audio Numérique)
 - Accueil du groupe et installation des instruments de musique dans la cabine de prise
 - Présentation des micros et leurs différents intérêts pour les prises et le mixage à venir
-

jour
3

→ Préparation de l'enregistrement (suite)

- Comprendre les objectifs esthétiques de l'artiste/des artistes à enregistrer
- + Echanges avec le groupe venant pour être enregistré
- + Savoir écouter et comprendre les attentes des artistes... tout en leur exposant les limites techniques éventuelles
- + Savoir établir un terrain d'entente cohérent avec références à l'appui
- Création d'un processus d'enregistrement dédié
- Point sur les techniques de prise (positionnement micro)
- Mise en confort des musiciens

→ Enregistrement de la performance

Sous la direction du formateur, les stagiaires assurent l'enregistrement de plusieurs titres du groupe
Chaque stagiaire a la responsabilité de l'enregistrement d'un titre, effectuant et mettant en œuvre les choix de micros et de leur positionnement, assurant la communication avec le groupe, etc.

Le programme ^(suite)

jour
4

Enregistrement

→ Enregistrement de la performance (suite et fin)

→ Écoute collective des enregistrements effectués

Analyse et commentaires du formateur

- Finition/Edit des pistes
- Les problèmes de phase
- Les corrections tonales
- Les équilibres de dynamique
- Les recalages rythmiques
- La gestion des transitoires
- Compréhension du signal audio : Le « Peak » et le « RMS »
- Point sur l'intégrité des pistes
- Explications des dommages potentiels pouvant être créés par Edit drastique
- Mise en forme et préparation à l'étape de mixage

jour
5

Préparation du mixage

-
- Prise en main de la STAN et synchronisation avec le patchbay
 - Point sur le Patchbay
 - Présentation des périphériques de traitement audio utilisés
 - Point sur la compression: les différentes familles/architectures (FET, VCA, Opto, Vari- MU, etc.)
 - Point sur les EQ: les différentes familles (Graphiques, Paramétriques, etc.) intérêts et usages
 - Usage des notions acquises plus tôt dans la formation pour mettre en place un routing et une conversion adaptée
 - Présentation des optimisations et des adaptations techniques possibles en dehors d'un studio
 - Création d'un template de mixage
 - Mise à plat précise de l'enregistrement
 - Point sur les notions de DBfs et DBu
 - Mise en place du « Gain staging »
 - Point sur les différentes méthodes de mise en place de traitement (Gestion de pistes/ mixbuss, retours d'effets et sommation)
 - Analyse comparative entre « In the box » et « Out of the box »: avantages et inconvénients
-



Le programme ^(suite)

jour
6

Mixage/réalisation

À partir du jour 6, la question de la réalisation sera systématiquement abordée lors de la présentation des techniques de mixage, le formateur présentant les « effets » artistiques induits par les différents choix techniques qui peuvent être opérés.

Dans les mises en pratique des notions techniques de mixage présentées, chaque stagiaire sera également incité à affirmer sa « patte » créative, en effectuant les choix techniques (orientations matériel, agencements déplacement, transformaton du signal) qui lui permettront d'apporter la « couleur » qu'il souhaite au titre sur lequel il travaille.

- Mise en place d'une stratégie de mixage
- Traiter piste par piste la dynamique du signal (Gestion des transitoires (Peak) et du RMS (Amplitude moyenne développée))
- Traiter piste par piste avec des EQ de différentes natures: passifs (sans amplification) et actifs (avec amplification)
- Traitement par sous-groupe de pistes/kick
- Comment faire un blend micro, règles, intérêts esthétique, mise à profit des éventuels problèmes de phase
- Coloration via circuits adéquats
- Le principe de FX/traitement en parallèle
- Le placement dans l'image stéréo du mix via FX (chorus, reverb de placement, Micro room, etc.)
- La compression parallèle

jours
7&8

Mixage/réalisation

- Quand traiter la dynamique de la basse via compression ?
 - Coloration Via circuits adéquats
 - L'intérêt de l'usage d'une DI
 - Mélange entre son capté via micro et DI
 - Différents types de guitares: Acoustiques par nature ou amplifiées
 - Traiter la dynamique de la guitare via compression
 - L'intérêt de l'usage d'une DI
 - Le blend micro et le traitement par sous groupe
 - Traiter la dynamique de la voix
 - Coloration Via circuits adéquats
 - Placement sonique via EQ
 - Traitement alternatif par section des différents instruments (Rythmique, mélodique, harmonique, etc.)
 - Création d'un raisonnement de traitement dit « parallèle »
 - Fin du mixage collégial
-

Le programme ^(suite)

jour
9

Mixage/réalisation

→ **Ecoute des titres réalisés par les stagiaires. Analyses**

- Ecoute en groupe des titres réalisés par les stagiaires
- Analyse et commentaires du formateur
- Mise en évidence des liens entre maîtrise technique et créativité artistique

→ **Présentation des titres réalisés aux musiciens enregistrés**

Echanges. Retour des musiciens

jour
10

Mastering

→ **Intervention d'un ingénieur son spécialisé en mastering**

- Explications et mise en exergue des différences entre les étapes de mixage et de mastering
- Exemple de mastering fait par l'ingénieur son intervenant

→ **Bilan**

- Résumé des notions du stage
 - Bilan pédagogique
 - Conseils et ressources
-

Modalités pédagogiques

Techniques pédagogiques

- Exposés / cours théoriques

Présentation systématique par le formateur des notions théoriques et techniques abordées

- Exercices

Réalisés lors des mises en pratique systématiques de toutes les notions techniques /théoriques présentées

- Entraînement

Développement des aptitudes grâce à la mise en œuvre par les stagiaires de toutes les étapes d'enregistrement et mixage/réalisation

- Entretien avec des professionnels

Des échanges sont menés régulièrement avec le formateur, professionnel expérimenté en activité, mais également avec les musiciens enregistrés lors des jours 1 à 4, et avec l'intervenant en mastering jour 10

- Débat, discussion

A l'issue de l'écoute des travaux réalisés par les stagiaires

L'effectif maximum de la formation limité permet d'assurer un suivi individuel et personnalisé de chacun. Il permet des échanges approfondis entre les participants et le formateur et il contribue à la création d'une dynamique de groupe

Supports de travail

→ Enregistrements multipistes réalisés au cours des 3 premiers jours de la formation consacrés à l'enregistrement

RESSOURCES PEDAGOGIQUES

- Document PDF sur les différents types de hardware utilisés pendant la formation

- Document/synthèse des notions vues pendant la formation

- Document « Pense-bête » sur les hiérarchisation des tâches abordées pendant la formation

- Lexique de formation

Evaluation

Elle est effectuée par le formateur lors des mises en pratique par les stagiaires des notions techniques/théoriques présentées, tout au long des différentes étapes d'enregistrement et mixage/réalisation.

Le formateur évalue l'acquisition des objectifs pédagogiques pour chaque stagiaire à l'aide d'une grille d'évaluation dont les critères ont été déterminés en amont par le formateur et le responsable pédagogique.

Des bilans et synthèses personnalisés sont effectués par le formateur.

Modalités pédagogiques (suite)

Moyens techniques

FICHE TECHNIQUE STUDIO

CONSOLE DE MIX : SSL AWS 900 ENREGISTREUR : PROTOOLS / STUDIO ONE CARTE
SON : Antelope Orion 32+ 3rd gen.

PREAMPS :

- SSL AWS 900 (24 canaux)
- Neve 1073 DPX (2 canaux)

PERIPHERIQUES :

- Manley Massive Passive
- Distressor X2
- Drawmer 1960 préampli/comp stéréo
- SPL Transient Designer X4
- Drawmer DL 241 gate X2
- Aphex aural exciter
- Little Labs PCP distro

MICROPHONES :

- Telefunken AK-47 MkII
- Flea U47
- Royer Labs R121 X2
- Neumann KM184 X2
- Shure SM7b
- Shure SM81 X4
- Shure SM57 X4
- Shure SM58
- Shure beta 56
- Shure beta 57
- Shure beta 98
- Shure beta 181/C
- Sennheiser MD421 X2
- Sennheiser e901
- Sennheiser e906
- Beyerdynamic M201
- RM-5 DIY Ribbon mic X2
- U87 DIY Mic&Mod X2
- AKG D112
- AKG C414 X2
- Audix D6 X2

Modalités pédagogiques (suite)

MICROPHONES :

- Audix D1
- Audix D2 X2
- Audix D4
- Oktava MK220 X2
- Rode NT2

ECOUTES :

- Genelec S30D X2
- Genelec 8050A X2

BACKLINE :

- GUITAR AMPLIFICATION

- VOX AC 30 CC2 Combo (00's)
- MARSHALL JCM 800 COMBO
- FENDER HOT ROD DELUXE Combo (10's Mexico)
- MARSHALL JCM 900 4102 Combo (90's)
- MARSHALL JCM 900 100 Watts
- MARSHALL JCM 900 Model 4103 100 Watts (90's)
- MARSHALL JMP Model 2203 100 Watts (Early 80's)
- ORANGE Dual Terror 15/30 Watts
- cabinet MESA BOOGIE 4x12
- cabinet 4x12 MARSHALL 1960 A (angled cab)
- cabinet 4x12 MARSHALL 1960 AV (angled cab)

- BASS AMPLIFICATION

- ORANGE OB1 – 300
- AMPEG SVT 450
- AMPEG PF 500
- cabinet 4x10 AMPEG HLF
- cabinet 8x10 AMPEG Classic

- DRUM KIT

- SONOR « Force2005 » – Kickdrum 22"/Floor tom 14"/Rack tom 12"/Rack tom 13"/Snare 14"
- TAMA ARTSTAR (1982) Magic Purple – Kickdrum 22"/Floor tom 16"/Rack tom 13"/Rack tom 12"
- PREMIER APK (90's) Black – Kickdrum 22"/Floor tom 16"/Rack tom 13"/Rack tom 12"/Snare (steel) 14"

Snare

- PEARL MASTERS MAPLE COMPLETE (Erable) 14 x 6,5
- TAMA signature David Silveria 14 x 6,5

Hardware

- 8 x DW cymbal stand 2 x TAMA hi hat stand 4 x DW snare stand 2 x DW 5000