

PROGRAMME DE FORMATION PROFESSIONNELLE

LA FORMATION : « Développer son workflow en création sonore immersive »

Durée : 40 heures

Nombre de minimum d'inscrits : 6

Nombre de places : 8

Coordination : Patricia MORREVE – 06 24 71 06 32 – patricia@formagora.fr

Programme de formation actualisé le 01/09/2025

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La création sonore en immersif est un outil clé dans la combinaison de matière sonore dans l'espace. Vision nouvelle des applications dédiées dans le domaine des musiques nouvelles, vous serez accompagné dans l'utilisation des technologies émergentes.

Cette formation s'adresse aussi bien à des DJ, des compositeurs de musique de film, des techniciens chevronnés ou encore des passionnés de la musique.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DE FORMATION

À l'issue de la formation et en situation professionnelle, les participants seront capables de :

- Composer des matières sonores en format spatial
- Créer des contenus originaux pour leur projet
- Maîtriser les exports immersifs sur différents supports

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Pendant la formation, les participants développent des capacités à :

- Connaître les différents formats spatiaux du marché
- Exploiter les fichiers mono en format immersif
- Connaître et appliquer les différentes techniques d'immersion
- Préparer des matières immersives pour les utiliser spécifiquement
- Valider leur connaissance des outils immersifs sur tous les DAW du marché
- Conclure un projet sur une courte vidéo
- Analyser une situation sonore pour la mettre en espace de manière judicieuse
- Réaliser une bande immersive pour un clip vidéo
- Co-construire avec les autres participants une approche dédiée à la création spatialisée

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

1ère journée : Introduction et prise en main des outils (8 heures)

Matin :

- Présentation des objectifs de la formation et du cadre pédagogique.
- État des lieux des technologies et formats de son immersif :
 - Formats 3D channel-based (7.1.4, 22.2...)
 - Binaural et Higher Order Ambisonics (HOA)

- Systèmes d'écoute : Home Dolby Atmos Entertainment, Cinéma Atmos, sonorisation de spectacles
 - Formats objets : ADM/ATMOS
- Introduction à la psychoacoustique et aux principes de localisation 3D :
 - Étude des algorithmes de panning 3D
 - Notions de perception spatiale et impact sur la création sonore

Après-midi :

- Écriture spatialisée et rapport entre le son et l'image.
- Écoute commentée de contenus immersifs pour analyser différentes approches de spatialisation.
- Présentation des outils et des stations de travail utilisées durant la formation.
- Définition du projet de création par chaque participant.
- Prise en main des stations :
 - Tests des workflows dans Pro Tools
 - Introduction à Spat Revolution et au moteur de rendu interne (DAR)

2ème journée : Sound Design en 3D (8 heures)

Matin :

- Introduction aux outils de transformation sonore et design en 3D :
 - Exploration des GRM Tools en 3D (spécialement les modules de spatialisation)
 - Techniques de création de matières sonores immersives en 7.1.4
 - Utilisation des traitements dynamiques pour enrichir la perception spatiale
- Exercices pratiques :
 - Application des effets sur des sons préexistants
 - Création de textures évolutives dans un espace immersif

Après-midi :

- Approfondissement des techniques de Sound Design avec Sound Particles et GRM Tools :
 - Manipulation d'objets sonores dans un espace 3D
 - Génération de particules sonores et travail sur leur trajectoire
 - Gestion des réverbérations et effets spatiaux pour renforcer l'immersion
- Expérimentations sur la diffusion en 7.1.4 :
 - Positionnement des sources sonores
 - Test des différentes méthodes de spatialisation en fonction des contextes

3ème journée : Montage et workflows avancés (8 heures)

Matin :

- Suite du travail sur Sound Design et intégration dans un projet plus complexe.
- Montage des éléments dans Pro Tools en vue d'une spatialisation avancée.
- Optimisation du workflow avec Spat Revolution :
 - Configuration des sources et des bus
 - Gestion des panoramiques et automatisations
 - Premiers essais de mise en scène sonore

Après-midi :

- Intégration du workflow Spat Revolution avec L-ISA et Grapes :

- Comparaison des outils et des approches
- Tests de spatialisation interactive et en temps réel
- Exercices pratiques :
 - Spatialisation en temps réel d'un extrait sonore
 - Automatisation de trajectoires et variations dynamiques

4ème journée : Mixage Dolby Atmos (8 heures)

Matin :

- Prise en main du workflow Dolby Atmos dans Pro Tools :
 - Création d'un projet Dolby Atmos
 - Gestion des objets sonores et des beds
 - Configuration du renderer Dolby Atmos

Après-midi :

- Réintégration des contenus préparés dans la session Dolby Atmos.
- Premiers tests d'écoute et ajustements :
 - Vérification de la compatibilité avec différents systèmes d'écoute
 - Ajustements des niveaux et de la dynamique spatiale
- Optimisation du mixage en fonction des critères de diffusion (cinéma, home, casque binaural).

5ème journée : Finalisation et restitution des projets (8 heures)

Matin :

- Mixage final Dolby Atmos :
 - Équilibrage et dernière phase de spatialisation
 - Comprendre les LUFS en système Dolby Atmos et respecter les normes de diffusion
 - Vérification des automatisations et corrections
- Exports et conversion des fichiers en formats adaptés à différents supports (cinéma, streaming, casque binaural).
- Test des conversions et comparatif en session ouverte (Sony, Apple, Beyerdynamic, Sennheiser, Focal...)

Après-midi :

- Écoute collective des réalisations et retours critiques :
 - Analyse des choix artistiques et techniques
 - Évaluation des qualités immersives des projets
- Évaluation finale sous forme de QCM.
- Conclusion et bilan de la formation
 - Retour sur les attentes des participants
 - Échanges avec les participants sur les perspectives professionnelles et artistiques
 - Bilan et conclusion de la formation

Un temps d'échanges est prévu à chaque fin de séance : questions des participants et réponses du formateur.

ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS UTILISÉS

Le formateur mettra à disposition des participants : une salle de formation, cinq cabines de prise son/enregistrement (pour les cas pratiques), un vidéo-projecteur, un paper-board ou tableau blanc, un parc micro, un parc matériel hardware et software, un ordinateur partagé avec une connexion internet.

Le formateur utilise des Slides, vidéos et cas pratiques réels.

Le support de formation sera partagé à l'ensemble des participants.

Les participants prévoient une clé USB. Ils peuvent également amener leur propre ordinateur.

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne désirant développer ses compétences dans le domaine des techniques du son ou de la musique.

PRÉREQUIS

- Savoir utiliser un ordinateur Mac/Pc dans ses fonctions de bases sonores
- Connaître les bases d'un DAW et d'un ordinateur
- Avoir des connaissances dans un domaine sonore (musique, ingénierie, pratique)

ACCESSIBILITÉ

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Notre responsable formation étudiera les adaptations possibles pouvant être mises en place pour suivre la formation.

DÉLAI D'ACCÈS

L'accès de la formation est soumis au délai d'acceptation des financeurs et du temps de traitement de la demande : de 15 jours à 2 mois selon le mode de financement.

MESURES SANITAIRES

Afin d'assurer une sécurité optimale aux participants et au formateur, l'entité bénéficiaire s'engage à respecter les mesures sanitaires mises en place dans un contexte d'endémie, d'épidémie ou de pandémie.

Si les conditions ne sont pas réunies, il sera possible de réaliser la formation en distanciel ou de la reporter.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

La formation se déroulera en présentiel au sein des locaux du formateur, situés à STRASBOURG (67000).

MÉTHODES

Le formateur utilise les méthodes expositives, interrogatives, démonstratives et actives. Il apporte des apports techniques et pratiques, couplés avec des cas pratiques afin d'intégrer au mieux les nouvelles connaissances et compétences. Aussi, les participants sont invités à participer activement aux études de cas concrets, ateliers de travail, débats et mises en situation. Les cas pratiques, issus de cas réels, sont réalisés aussi bien de façon individuelle et sous-groupe pour stimuler les échanges. Debriefing individuel et collectif

ÉVALUATIONS

Modalités d'évaluation :

- Un test d'évaluation des compétences est administré auprès des participants avant l'entrée en formation.
- Une évaluation diagnostique orale est réalisée en début de formation pour recueillir les attentes des participants et vérifier que celles-ci correspondent bien aux objectifs de la formation (permettant d'éviter les mauvaises orientations et ruptures de parcours).
- Des évaluations formatives via des questions orales seront effectuées au cours de la formation.
- En fin de formation, un quizz est réalisé afin de mesurer l'assimilation des connaissances et compétences.

Modalités d'évaluation de la formation :

- A la fin de la formation, une évaluation à chaud de la formation est réalisée par les participants.

Modalités de suivi :

- Une liste des émargements sera remise à l'entité bénéficiaire ainsi qu'un certificat de réalisation.

VALIDATION / CERTIFICATION

- A l'issue de la formation, les acquis de connaissances seront évalués au regard des objectifs de la formation (QCM, quizz, mise en situation...). Une attestation de fin de formation est remise à chaque participant.
- La formation n'est ni inscrite au RNCP, ni au RS.

RÉFÉRENCES DU FORMATEUR

Les formateurs formagora sont référencés sur la base de leurs expertises dans leur domaine d'intervention et leur capacité à partager leur expérience au travers de solutions concrètes et opérationnelles.

Pour plus de précisions sur les expertises et qualifications du formateur, merci de nous contacter.

VOS CONTACTS

Contacts utiles pour vous apporter des précisions sur les modalités techniques et pédagogiques de cette formation :

- Pour une précision technique : Emeline au 07 79 12 17 23 – emeline@formagora.fr
- Pour une précision pédagogique : Patricia au 06 24 71 06 32 – patricia@formagora.fr

INDICATEURS DE SATISFACTION ET DE PERFORMANCE POUR CE PROGRAMME

- Nombre de stagiaires formés en 2024 : N/A
 - Satisfaction globale moyenne : N/A /10
 - Note générale de la formation : N/A /10
 - Note générale moyenne attribuée aux formateurs : N/A /10

Pour plus de précisions sur les indicateurs de ce programme, merci de nous contacter.

INDICATEURS DE SATISFACTION ET DE PERFORMANCE GLOBAUX *

- Nombre total de stagiaires formés par formagora en 2024 : 1 318
- Nombre total de formations réalisées par formagora en 2024 : 172
- Nombre d'évaluations de satisfaction reçues : 1 208 évaluations
 - Satisfaction globale moyenne : 9,57 /10
 - Note générale de la formation : 9,21 /10
 - Préparation et organisation de la formation : 9,43 /10
 - Note générale moyenne attribuée aux formateurs : 9,91 /10

* Toutes formations confondues

RÉFÉRENCEMENTS POSSIBLES

OPCO, Fonds de formation des travailleurs indépendants, France Travail, Formiris, VIVEA.
Non finançable par le CPF.