



euphonia

Stage audiospatialisation - Diffusion électroacoustique spatialisée et interactivité

Public :

Ingénieurs du son, Sound designers, Sonorisateurs, Musiciens, Acousticiens.

Pré-requis : bases en acoustique, bonne connaissance de l'anglais technique, bonne maîtrise des stations de travail audionumériques, les stagiaires apportent un PC portable.

Formateur :

Arnault Damien

Objectifs pédagogiques :

Appréhender les techniques d'audiospatialisation

Maîtriser l'environnement Fletcher Machine de BeSpline et paramétrer un système de diffusion architecturé dans cet environnement.

Aborder la réalisation artistique en son immersif.

Réaliser un encodage binaural d'une session de mixage orientée objet.

Expérimenter diverses méthodes d'interactivité dans cet environnement.

Contenu :

- Principes de localisation des sons : principaux procédés de spatialisation sonores (Wave Field Synthesis (WFS), ambisonique, panoramiques d'intensité d'amplitude et de temps, etc...)
- Notion de mixage orienté objet ;
- Paramétrage et réglage d'une installation (logiciel Fletcher Machine) : positionnement des haut-parleurs, gestion des renforts de grave, réglages des filtres d'égalisation des enceintes, des filtres de raccordement en fréquence, tests;
- Paramétrage et positionnement spatial des sources sonores, gestion des mémoires, des niveaux sonores, de la matrice d'assignation, gestion des Presets;

- Ecoutes comparées entre système stéréophonique frontal et rampe de haut-parleurs gérés en temps et amplitude;
- Pilotage automatisé des positions des sources virtuelles par l'utilisation de plugin VST inséré dans une station de travail audionumérique;
- Utilisation d'interfaces tactiles, gestion des messages en OSC (Open Sound Control);
- Interactions avec console lumière : conversion des messages OSC de et vers DMX ;
- Utilisation de divers capteurs ;
- Utilisations sur étude de cas, mixage immersif ;
- Encodage binaural et création de master ADM ;

Méthode pédagogique :

- Rappels théoriques en salle de cours multimédia,
- Acquisition de méthodologie de travail par l'expérimentation,
- Travaux dirigés

Modalités d'évaluation :

- QCM pour la partie théorique
- Au fil de l'eau pour la partie pratique

Durée de la formation :

- Trois jours, soit 21 heures au total

Coût par stagiaire :

- 1000,00 € HT (1200,00 € TTC) pour les 3 jours et par stagiaire

Effectif réduit :

- 5 ou 6 stagiaires

Calendrier :

- Défini en fonction des demandes

Mise à jour : 25/10/2021