

Cursus Électroacoustique et technique du son

a/ Le cycle 1

Le 1er cycle permet d'acquérir les bases esthétiques et techniques des apprentissages. A la fin de cette première année, l'élève peut identifier et manipuler des outils techniques (synthèse sonore, logiciel de montage, microphones, périphériques audio) afin de présenter une création sonore de moins de 5 min (jury interne au conservatoire).

Le Cycle 1 est ouvert à tous les élèves intéressés dès l'âge de 11 ans (collège). Aucun niveau musical n'est requis.

Objectifs

- Comprendre le trajet du signal audio
- Identifier et bien connecter les périphériques audios
- Initiation aux traitements audio (fréquentiel, dynamique et temporel)
- Le mixage et l'édition (plans sonores, cohérence, continuité...)
- Manipuler les bases d'un logiciel audio (Pro-Tools, Reaper, VCV rack...)
- Initiation au langage et à la culture Électroacoustique (Pierre Schaeffer, Bernard Parmegiani...)
- Organiser un projet de création
- Développer un sens d'analyse technique et esthétique
- Histoire et Organologie des musiques électroniques/Électroacoustique
- Éditer et manipuler des éléments de synthèse simple.

Contenu

Durée : 1 an (renouvelable)

- 30 min de cours autour du projet : UV Projet Cycle 1
- 1h30 de cours collectif : UV Technique du son Cycle 1
- 1h de cours collectif : UV Analyse Histoire.

Evaluation finale

- Contrôle continue en techniques du son et Analyse Histoire
- Examen d'écriture en interne : présentation et écoute de la création réalisée au cours de l'année.

Orientation

Après la validation du cycle d'apprentissages, le cycle 2 est accessible après l'obtention d'un 1er cycle Électroacoustique en conservatoire ou après avoir suivi la formation AM01/MTC01 à l'Université de Technologie de Troyes.

b/ Le cycle 2

Généralités

Les apprentissages du 2^{ème} cycle conduisent les élèves à l'autonomie, ils sont en capacité de gérer de petits projets d'enregistrement et mener un projet de création plus personnel. L'examen de fin de 2^{ème} cycle consiste, devant jury externe, en une présentation de moins de 15 min de l'ensemble des travaux réalisés en technique du son et/ou en création sonore.

Objectifs

- Connaître les différentes techniques de prises de son stéréophonique
- Bien choisir sa prise de son et position des microphones
- Gérer un enregistrement simple multipiste direct et *re-recording*
- S'initier au *routing* complexe (Bus, auxiliaire, *side-chaining*)
- Faire des choix esthétique et technique de traitements dynamique et fréquentiel
- Mixage avec automation
- Édition complexe et utilisation des playlists
- Post synchronisation vidéo
- Acoustique et physique du son
- Fonctionnement du système auditif et cognitif
- Synthèse modulaire simple et sampling
- Gestion d'instruments virtuel en orchestration
- Développer un langage musical (musique électronique, électroacoustique, musique de film...)
- Gérer un projet d'enregistrement ou création en autonomie
- Préparation aux concours postbac : formations audiovisuelles et grandes écoles
- Obtenir un niveau P101-P110 niveau 1/2 – Certification Pro-tools.

Contenu

Durée : De 1 à 2 ans

Il est fortement recommandé aux élèves de venir travailler au studio 4h par mois en autonomie.

L'UV acoustique et Synthèse n'est pas obligatoire pour l'obtention du 2^{ème} Cycle. Cette UV peut être passé lors du 3^{ème} cycle.

- 1h de cours autour du projet : UV Projet Cycle 2
- 2h de cours collectif : UV Technique du son Cycle 2
- 2h de cours collectif : UV Acoustique et synthèse (peut-être passée en cycle 3).

Evaluation finale

Le BEM (Brevet d'Etudes Musicales) est délivré lorsque les UV suivantes sont obtenues :

- Contrôle continu en techniques du son et Acoustique et synthèse.
- Projet : Examen devant jury externe. Présentation orale de 15 min avec écoute du/des projets techniques et/ou artistiques réalisés.

La présentation peut avoir une dominante technique ou artistique en fonction du profil de l'élève.

c/ Le cycle 3

Généralités

Le 3^{ème} cycle permet de développer le projet de chaque élève. L'objectif principal est de préparer une entrée en formation postbac BTS, licence pro ou grandes écoles (Louis Lumière, CNSM...) ou plus créatif en développant la fibre artistique au cours de projets plus ambitieux comme la réalisation de composition pour un court métrage/jeu vidéo/animation, une création acousmatique de 15 minutes (avec installation), projets pluridisciplinaires mélangeant différentes expressions artistiques ayant besoin d'un support technique élaborer...

Objectifs

- Savoir élaborer un projet simple en diffusion multicanal (Acousmonium, diffusion type 5.1/7.1...)

- Gérer un enregistrement multi pistes complexes (orchestre, formation mixte...)
- Utilisation d'outils de correction temporelle dans un projet multipiste
- Mettre en place un réseau/routing complexe signaux montants et descendant
- Reconnaître et maîtriser les traitements audios : temporel, dynamique et fréquentiel
- Manipuler les formats audios et les normes de diffusion
- Veiller à la bonne réalisation d'un projet (technique, artistique, acoustique...)
- Travailler avec d'autres formes d'expressions artistiques (danse, théâtre, arts visuel...)
- Approfondir le projet personnel : Artistique ou technique
- Préparation aux concours postbac : formations audiovisuelles et grandes écoles
- Obtenir un niveau P201 à P310M Certification Pro-Tools.

Contenu

Durée : De 1 à 2 ans

A la différence des cycles précédents le temps de cours se réduit au profit d'un temps obligatoire de présence dans les studios du conservatoire.

- 1h30 de cours autour du projet personnel : Projet Cycle 3
- 2h de cours collectif : Technique du son Cycle 3
- 2h de cours collectif : UV Acoustique et synthèse (obligatoire si pas obtenue en Cycle 2)
- Réalisation du/des projets en autonomie 4h par mois obligatoire (à répartir selon disponibilité et nature du projet).

Evaluation finale

Le CEM (Certificat d'Etudes Musicales) est délivré lorsque les UV suivantes sont obtenues :

- Présentation devant jury externe : Présentation de 30 minutes à l'oral accompagné d'un mémoire d'environ 40 pages du/des projets de cycle 3 présentés.
- Le projet de cycle 3 à une dominante technique ou artistique.
- La totalité du/des projets doit au moins atteindre 10 à 15 min de composition/enregistrement...
- UV Acoustique et synthèse en contrôle continue obtenue lors du 2^{ème} ou 3^{ème} cycle.