

CLASSE DE COMPOSITION EN MUSIQUE ELECTROACOUSTIQUE CRD DE PANTIN

MARCO MARINI ET JONATHAN PRAGER

CURSUS

Présentation

L'enseignement offre un cadre de création, une dynamique et une exigence tant sur le plan musical qu'humain. La classe est ouverte à tous, aux musiciens certes, mais aussi aux plasticiens, danseurs, acteurs, techniciens, compositeurs chevronnés..., à tous ceux qui, passionnés par les sons, souhaitent s'initier, apprendre, jouer, inventer et réaliser. On y pratique la musique électroacoustique de concert, la spatialisation sur acousmonium, les installations in situ, les musiques d'application... et tout ce que la pratique électroacoustique apporte à la vie artistique, à la vie sociale, à l'enseignement et à l'éducation.

On peut y préparer le cursus de composition musicale électroacoustique.

Au passage en second cycle, puis en troisième cycle spécialisé de composition électroacoustique, la formation sera toutefois orientée principalement vers la création de "musique de concert", en filiation avec l'histoire et la culture de la musique électroacoustique.

Ceux qui voudraient s'orienter plutôt vers une pratique spécialisée dans le domaine des « musiques actuelles amplifiées » auront la possibilité d'intégrer la classe dédiée à ce domaine au conservatoire. Ceux qui voudraient s'orienter plutôt vers la composition instrumentale auront la possibilité d'intégrer la classe de composition instrumentale du conservatoire. Des passerelles sont établies entre ces différentes classes de création musicale.

L'objectif des cycles spécialisés est d'accompagner la formation de compositeurs électroacoustiques sachant utiliser professionnellement l'ensemble du champ des technologies électroacoustiques. L'approche de la composition y est organisée à partir des techniques de studio et de l'étude des sons, de manière personnalisée. La large base de compétences techniques amenée par ces études permettra cependant aux étudiants de se tourner vers bien d'autres métiers que celui de compositeur. Par exemple : assistant musical, régisseur, ingénieur du son, consultant en technologies audio, preneur de son, concepteur de bande-son pour la danse, le théâtre ou le cinéma, réalisateur d'effets spéciaux, directeur du son, metteur en onde, programmeur, design sonore etc.

1er cycle : INITIATION

Durée: Un an

Investissement hebdomadaire : Quatre heures de cours collectifs et trois heures de travaux pratiques individuels hebdomadaires.

Travail sur l'année : Deux courtes pièces musicales d'environ 5mn. A la fin du premier cycle, un Contrôle écrit évalue les connaissances techniques apprises durant l'année.

Contenu de l'examen

L'évaluation est faite en continu à la fois sur la présence et le travail musical rendu. La validation de l'examen est faite avec la présentation d'une pièce musicale d'environ 5mn devant un jury extérieur à l'école. Le passage dans le cycle suivant se fait par admission du jury.

2ème cycle : CERTIFICAT ART ET TECHNIQUE DES SONS

Durée: Un an.

Investissement: Quatre heures de cours , deux heures d'analyse et trois heures de travaux pratiques hebdomadaires.

Niveau d'entrée: Personnes ayant déjà une expérience dans le domaine audionumérique et n'ayant pas acquis les bases des manipulations de support.

Travail sur l'année : Deux pièces musicales d'environ 7mn. A la fin du second cycle, un second Contrôle écrit évalue les connaissances techniques apprises durant l'année.

Contenu de l'examen :

- Écoute d'une des deux musiques composées dans l'année d'environ 7mn

Présentation et discussion avec le jury

- Contrôle continu 1 (des cours de Techniques du son de l'année)

Diplôme : fin de deuxième cycle (FC2) : **Certificat arts et techniques des sons** et entrée en troisième cycle selon validation par le jury.

3ÈME CYCLE :

Ce cycle est réservé à un enseignement spécialisé destiné soit à des amateurs de haut niveau (filière CEM) soit à de futurs professionnels (filière DEM).

Les cours sont communs aux deux filières.

Changent :

- Le nombre d'unités de valeurs nécessaires au diplôme (3UV unités de valeurs en CEM, 5 UV en DEM dont un mémoire).

- Les cours sont dispensés sous forme de rendez vous individuels avec le professeur au niveau DEM. L'investissement personnel jugé nécessaire pour parvenir au niveau du DEM est évalué à environ l'équivalent d'un travail à mi-temps hebdomadaire.

3ème cycle (court) : CEM

Durée: Une année.

Investissement: Six heures de cours et six heures de travaux pratiques hebdomadaires. Une grande motivation, une grande disponibilité et une réelle autonomie sont indispensables pour suivre ce niveau efficacement et obtenir son diplôme.

Les outils sont assimilés dans les deux années précédentes. La lecture de livres de théorie est indispensable, tous les aspects ne seront pas traités en cours. Les étudiants devront organiser leur travail sur l'année. L'écoute personnelle du répertoire électroacoustique est indispensable.

Travail sur l'année : Deux pièces musicales d'environ 7 à 9 mn. En cas de participation à une UV de composition, ou musique mixte (au choix de l'étudiant), Le travail consistera en une pièce musicale et un concert correspondant à l'UV choisie.

Dominantes au choix :

- Composition électroacoustique.

- Musiques d'application : image, théâtre, danse, installations, écriture radiophonique, illustration sonore, chasseurs de sons.....

- Informatique : dispositif musical en temps réel ou développement de patch MAX en vue d'outils ergonomiques d'improvisation ou d'assistance à la composition.
- Composition électroacoustique entièrement analogique et réalisée dans le « studio vintage »

Contenu de l'examen : 3 unités de valeurs

- UV1 dominante de composition électroacoustique (écoute et entretien devant un jury). Il s'agit de composer une pièce stéréophonique pour le concert entre 7 et 10', elle sera interprétée avec un orchestre de haut-parleurs. Des parties instrumentales ou interactives peuvent y figurer, mais la dimension d'un " art des sons fixés sur support " doit y être prépondérante.

Pour les autres dominantes, une des pièces sera remplacées par une réalisation de la dominante choisie.

- UV2 épreuves écrites, 2 contrôles continus : sur les notions d'acoustique et de physique du son, la chaîne audio, traitements audionumériques. Une moyenne de 13 est nécessaire pour l'obtention du CEM Ces contrôles sont présentés au jury le jour de l'examen.

- UV3 au choix (Analyse, Composition instrumentale, Écriture tonale, Histoire de la musique, Interprétation électroacoustique sur acousmonium (devant jury), Harmonie au piano, Jazz, Musiques actuelles, Musiques improvisées. (Contrôle continu avec le professeur de la spécialité).

Diplôme : CEM et passage en DEM selon validation du jury

3ème cycle (long): DEM

Les étudiants de l'extérieur qui s'inscrivent en DEM doivent passer les contrôles continus.

Esprit : L'année du DEM est consacrée à la composition. Il s'agit de compositions personnelles et de la rédaction du mémoire.

Une grande motivation, une grande disponibilité et une réelle autonomie sont indispensables pour suivre ce niveau efficacement et obtenir son diplôme.

Les outils sont assimilés dans les deux premiers cycles. La lecture de livres de théorie est indispensable, tous les aspects ne seront pas traités en cours. Les étudiants devront organiser leur travail sur l'année. L'écoute personnelle du répertoire électroacoustique est indispensable.

Durée : Une année.

Investissement hebdomadaire : MI TEMPS

- Six heures de cours
- Deux journées de travaux pratiques.

Travail sur l'année : Deux pièces musicales d'environ 10 à 12 mn. Une pièce stéréophonique et une pièce multiphonique

- Rédaction d'un travail de recherche personnelle.

Niveau : Diplôme d'études musicales. Vocation à préparer à l'enseignement supérieur ou aux élèves se destinant à une voie professionnelle.

Contenu de l'examen : 4 unités de valeurs imposées + une au choix

- UV1 dominante de composition électroacoustique (écoute et entretien devant un jury). Il s'agit de composer dix à douze minutes de musique stéréophonique pour le concert, elle sera interprétée avec un orchestre de haut-parleurs et une pièce de 10 minutes environ en multiphonie huit pistes. Des parties instrumentales ou interactives peuvent y figurer, mais la dimension d'un " art des sons fixés sur support " doit y être prépondérante.

- UV2 (épreuves écrites, 2 contrôles continus) : théorie sur les notions d'acoustique et de physique du son, la chaîne audio, traitements audionumériques. Une moyenne de 13 est nécessaire pour l'obtention du DEM

- UV3 mémoire de recherche sur un sujet libre (entretien avec le jury) ;

Il s'agit de rédiger un document retraçant de manière claire et éloquente le résultat d'un travail sur un sujet intéressant le domaine des musiques électroacoustiques ou des technologies utilisées. Ce travail peut aussi bien prendre une orientation musicologique qu'un développement d'outils logiciels. Il peut aussi consister à concevoir et réaliser la plaquette d'un projet artistique élaboré, en vue d'être présenté à différents partenaires pour une recherche de fond : arguments, cadre, budget de réalisation. Il peut prendre également la forme d'émission radiophonique (30') ou de résumé d'un ouvrage. Ces travaux devront impérativement être terminés à la fin du premier semestre et envoyés un mois avant l'examen au jury accompagnés d'un CD de la pièce stéréophonique.

- UV4 Interprétation acousmatique de la pièce stéréophonique. Cette pièce sera celle envoyée au jury un mois avant afin qu'il en prenne connaissance et puisse juger de l'interprétation sans que cela mette en danger l'étudiant en ce qui concerne la composition.

- UV5 au choix (Analyse, Composition instrumentale, Écriture tonale, Histoire de la musique, Harmonie au piano, Jazz, Musiques actuelles, Musiques improvisées, Improvisation électroacoustique, Musique mixte... (Contrôle continu avec le(s) professeur(s) de la spécialité).

Diplôme : **DEM** qui clôt le cursus.

Objectifs musicaux et techniques abordés tout au long du cursus

Objectifs musicaux:

- Préambule à la composition expérimentale, la musique concrète acousmatique, capter les sons, corps sonores et objets sonores. Constitution d'une première base de sonothèque personnelle.

- Typologie-morphologie de P. Schaeffer. Les caractéristiques des sons. Nommer et classer les sons.

- Les étapes de la réalisation : idées de départ et projet, constitution des matériaux sonores, essai d'articulation, manipulations et transformations, composition.

- Techniques d'écriture de support : montage (généralités, son à l'envers, sons en delta, objet composite/composé, objet construit, fragment, incrustation, interpolation, substitution d'attaque). Micro montage (échantillon, accumulation, motif, cellule, le brassage, la multiplication, mise en vibrations de la matière sonore, granulation).

- Jeu sur le temps : Temps –rythme – durée - figures de temps en musique – histoire du concept. La boucle, Gel, élongation, compression, variation de vitesse.

- Jeu sur l'amplitude (jeu sur les potentiomètres, surfaces de contrôle à commande gestuelle, automatismes, fragmentations régulières, pulsées, fragmentation par intermodulations, reconstitution de la durée, reconstitution d'un timbre par synthèse).

- Capter les sons : Séquence/jeu et énergie : Énergie, mouvement, espace, couleur.

- Recherche d'une idée musicale, la varier, la travailler pour elle-même, faire émerger l'invention du geste et de la mémoire.

- Organisation des énergies : Énergies matérielles (percussion/résonance, frottement). Gestion globale du sonore (accumulations de corpuscules, flux). Énergies gestuelles (frottement, balancement, rebond). Énergies/Mouvements (rotation, spirale, pression/déformation, flux).

Énergies/lois (oscillation, rebond)...

Les transformations

- Jeu sur la fréquence (transposition fixe et variable, intermodulation).
- Jeu sur le spectre (coloration, timbre, profil de masse, types de filtre, banc de filtres, filtre balayant, commandes croisées, vocoder, prédiction linéaire)
- Le timbre l'élément moteur de la composition : La trame
- Propriétés (la fusion, continuité et texture, lissage et continuité, lissage et rythme, itération et continuité, timbre et immobilité, temps et perception).
- Les processus qui animent la trame (profils de trames, les trames spectrales, les trames paysages, les trames kaléidoscopes, sens des trames, évolutions et sens associés, vitesse)
- Techniques et ouvertures (procédés et appareils)

Les mélanges (Association de deux séquences, fondu enchaîné, voie imposée, construction chaîne montée sur une séquence jeu, mélange de trois chaînes ou plus, thème et variation).

Le bruit composé, le bruit organisé : différents usages du son anecdotique, paysage urbain, paysage nature. De la notion de « paysage sonore » jusqu'à la réalisation in situ. Le cinéma pour l'oreille, parallèle entre les techniques de réalisation du cinéma et de l'électroacoustique.

L'espace : dé-corrélation micro-temporelle, morphologies et figurations spatiales, réflexions sur un espace composé, espace ambiophonique, l'espace source, l'espace géométrique, l'espace illusion, profondeur de champ.

Figures d'espaces, l'interprétation sur acousmonium.

L'écriture multiphonique, de l'espace comme élément musical

Objectifs techniques:

Prise de son créative, montage, micro-montage, granulation, trame, traitements, mixage de nature analogique et numérique.

Notions d'acoustique et de physique du son, la chaîne audio, traitements audio numériques.

Le phénomène sonore, les microphones, le comportement du son dans une salle, la réverbération, la connectique, la console de mixage, l'acousmonium, les traitements dynamiques, le filtrage.

Psychoacoustique.

Outils abordés: Connectique, table de mixage, micros, Mac, Reaper, Usine, GRM Tools et différents Plug-in de transposition, expansion/compression temporelle, filtrage, réverbération.

- Utilisation des automatisations et surfaces de contrôle.
- Introduction au MIDI. Réalisation d'instruments électroacoustiques personnalisés.
- Studio vintage