

# Acoustique et organologie

### **Titulaire**

Jean-Louis MIGEOT (Coordonnateur)

### Mnémonique du cours

MUSI-D200

### **Crédits ECTS**

5 crédits

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Période du cours

1e et 2e quadrimestre

### **Campus**

Solbosch et Autre campus

### Contenu du cours

En collaboration avec l'Institut des Hautes Études de Belgique et le prestigieux Musée des Instruments de Musique, des coursconférences d'acoustique et d'organologie sont organisés de début octobre 2023 à mai 2024. Les cours d'acoustique (12 heures), donnés par Jean-Louis Migeot auront lieu les 5/10, 12/10, 19/10, 26/10 et 9/11, 16/11 de 16h00 à 18h00 à l'ULB, Campus du Solbosch (salle NB2 MUS).

Les cours d'organologie (24 heures) est dispensé par les conservateurs du Musée des instruments de musique à partir de février 2024 : Anne-Emmanuelle Ceulemans, Géry Dumoulin, Matthieu Thonon, Fanch Thoraval, Pascale Vandervellen, Wim Verhulst et Saskia Willaert. Après une introduction consacrée aux principes méthodologiques de l'organologie et à la classification des instruments, le cours portera successivement sur les instruments à cordes, à vent et à clavier européens, les instruments électroniques, les instruments d'Afrique, d'Asie et d'Océanie, et enfin l'histoire de l'enregistrement. À l'exception de l'introduction au cours, qui se tiendra le 5 février 2024 de 14h00 à 17h00 à l'ULB, Campus du Solbosch (salle à définir), les séances consacrées à l'organologie se dérouleront au MIM (salle de concert - 8e étage), afin de permettre un contact direct et immédiat avec les instruments de musique : 12/02, 19/02, 26/02, 4/03, 18/03, 25/03, 15/04, 22/04, 29/04 et 6/05 de 14h00 à 16h00.

# Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Le cours a pour objectif d'offrir une formation générale en acoustique et dans divers domaines de l'organologie.

**Anne-Emmanuelle Ceulemans (cordes)** : le cours-conférence présente les différents types d'instruments à cordes et l'évolution de la facture des plus importants d'entre eux.

**Géry Dumoulin (vents)**: le cours propose de différencier les grandes familles d'aérophones et de distinguer les principaux instruments de chaque catégorie, en donnant des notions de base sur l'histoire, la facture, les caractéristiques sonores et l'utilisation musicale de certains spécimens. Une sélection d'instruments est exposée et accessible de manière rapprochée au musée durant le

Jean-Louis Migeot (acoustique): La partie acoustique du cours se penche sur les sujets suivants: définition physique du son musical (hauteur, fréquence, timbre, harmoniques, enveloppe), bases arithmétiques des tempéraments (tempérament de Pythagore et de Zarlino, tempérament égal), physique des instruments de musique (vents, cordes, percussions), physiologie de l'audition et de la phonation, acoustique des salles, technologie du son (haut-parleurs, microphones, amplificateurs, son digital vs. son analogique).

Matthieu Thonon (histoire de l'enregistrement): le cours portera sur l'histoire de l'enregistrement sonore à travers les appareils des collections, avec un focus sur les débuts de l'enregistrement mécanique.

Fañch Thoraval (musiques extra-européennes): le cours est une introduction aux différentes typologies instrumentales en usage dans les grandes régions asiatiques et océaniennes (Asie centrale, Asie du Sud-Est, Extrême-Orient, Pacifique insulaire, etc.). Après avoir confronté les caractéristiques organologiques des instruments (morphologies, techniques de jeu, etc.) aux pratiques musicales locales, le cours s'attachera à décrire plus en détail certaines idiosyncrasies organologiques et musicales (modalité, pentatonisme, équiheptatonisme, orgues à bouches, idiophones à friction, bambous pilonants, etc.).

**Pascale Vandervellen (claviers)** : Le cours présente les différents types d'instruments à clavier et l'évolution de la facture des plus importants d'entre eux.

Wim Verhulst (musique électronique): le cours porte sur les instruments électroniques, leur histoire et les (r)évolutions les plus importantes de la période 1920-1970, ainsi que le combat artistique pour introduire ces nouveaux instruments dans le monde rigide de la musique savante et les aspects techniques des « sons électroniques ».

Saskia Willaert (musiques extra-européennes) : le cours aborde l'importance que revêtent certains moments charnières de la période précoloniale dans les contacts entre l'Afrique et l'Europe, ainsi que leur influence sur l'évolution des instruments de musique africains.

# Pré-requis et co-requis

### Connaissances et compétences pré-requises

Connaissance active du solfège.

# Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours-conférences.

### Contribution au profil d'enseignement

Le cours permet de faire le lien entre les cours d'histoire et d'analyse de la musique et les conditions pratiques de son exécution.

# Références, bibliographie et lectures recommandées

Des références bibliographiques spécifiques seront proposées aux étudiants qui en font la demande.

## Support(s) de cours

Syllabus et Université virtuelle

# Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Solbosch et Autre campus

### Contact(s)

Marie MAWET: marie.mawet@ulb.be

### Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

### Méthode(s) d'évaluation (complément)

Le cours est donné au premier quadrimestre pour la partie acoustique, et au second pour la partie organologie. L'examen

est donc au second quadrimestre. Un contrôle des connaissances **optionnel mais dispensatoire** couvrant la partie "acoustique" est organisé deux semaines après la fin de cette partie du cours (novembre ou décembre); les étudiants qui le réussissent peuvent choisir, **s'ils le souhaitent**, de conserver leur note à ce contrôle; le cas échéant ils sont dispensés de la partie "acoustique" de l'examen.

# Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Acoustique: 1/3, organologie: 2/3.

### Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

# **Programmes**

## Programmes proposant ce cours à la faculté de Philosophie et Sciences sociales

BA-HHAAR | Bachelier en histoire de l'art et archéologie, orientation générale | bloc 3, BA-HHIST | Bachelier en histoire | bloc 3, BA-HMUSI | Bachelier en histoire de l'art et archéologie, orientation musicologie | bloc 2 et bloc 3 et BA-PPHIL | Bachelier en philosophie | bloc 3

### Programmes proposant ce cours à la faculté de Lettres, Traduction et Communication

BA-COMM | Bachelier en information et communication | bloc 3, BA-LCLAS | Bachelier en langues et lettres anciennes, orientation Classiques | bloc 3, BA-LGERM | Bachelier en langues et lettres modernes, orientation Germaniques | bloc 3, BA-LLANG | Bachelier en langues et lettres modernes, orientation générale | bloc 3, BA-LORIE | Bachelier en langues et lettres modernes, orientation Orientales | bloc 3, BA-LROMA | Bachelier en langues et lettres françaises et romanes, orientation générale | bloc 3 et BA-LSLAV | Bachelier en langues et lettres modernes, orientation Slaves | bloc 3