

# Majeure en musiques numériques

FACULTÉ DE MUSIQUE

## Sommaire et particularités

NUMÉRO 1-615-2-1


CYCLE 1<sup>er</sup> cycle


TYPE Diplôme

CRÉDITS 60 crédits

DURÉE 2 ans

COTE R MINIMALE 20,000

 Admission à l'automne et à l'hiver

 Capacité d'accueil limitée

 Temps plein

 Temps partiel

 Offert au campus de Montréal

## Personnes-ressources

### INFORMATION SUR LE PROGRAMME

Nicolas Bernier 514 343-6061  
nicolas.bernier@umontreal.ca

### INFORMATION SUR L'ADMISSION

Admission-1er cycle musique 514 343-7346  
admission-1cyc@musique.umontreal.ca

## Présentation

Dans un monde de plus en plus informatisé et « numérisé », la création musicale prend de nouvelles formes et fait appel à des compétences tant artistiques, technologiques que scientifiques. Les musiciennes et les musiciens numériques d'aujourd'hui captent, analysent et transforment les sons, créent de nouveaux instruments, et intègrent la création sonore à l'écran (cinéma, télévision, web, jeu vidéo), à la scène (théâtre, danse) ou encore dans le cadre d'installations multimédia. La formation en musiques numériques s'inscrit dans ce contexte actuel tout en se basant sur une longue et forte expérience en pédagogie et recherche artistique dans le domaine de la composition électroacoustique et médiatique, domaine qui s'est établi à la Faculté de musique dès les années 80.

## Objectifs

Le programme de majeure en musiques numériques vise à développer des outils interdisciplinaires appliqués aux musiques numériques, dans une perspective d'ouverture de la recherche et de la pratique en musique, en convergence avec la psychologie, les études cinématographiques et l'informatique. Le programme vise aussi à combler un domaine actuellement lacunaire dans les programmes universitaires, en fonction des besoins de formation générale en musiques numériques requis par les entreprises qui oeuvrent en multimédia, notamment dans le jeu vidéo.

## Forces

- Une formation multidisciplinaire, à la croisée des sciences et des arts, par laquelle la Faculté de musique veut permettre à ses étudiants de devenir des créateurs originaux qui possèdent une grande maîtrise de leurs outils;
- Une formation qui vise le développement de l'autonomie de l'étudiant par la compréhension des concepts scientifiques et techniques sous-jacents au fonctionnement des outils audionumériques et par l'apprentissage de logiciels libres permettant la conception d'outils personnalisés;
- L'accès à des studios et des laboratoires, ainsi qu'au prêt d'équipement (enregistreuses numériques, microphones, caméras, etc.) pour la réalisation de travaux et projets.

## Perspectives d'avenir

Résolument tournés vers l'avenir, les programmes en musiques numériques permettent à l'étudiant d'approfondir une démarche artistique personnelle et de s'établir comme compositeur, luthier audionumérique ou artiste multidisciplinaire. Les programmes ouvrent aussi des perspectives d'emploi dans le domaine de la composition musicale et de la conception sonore destinées au

cinéma, au théâtre, à la danse, aux publicités, aux jeux vidéo, au Web et à plusieurs autres secteurs de l'univers audiovisuel. Enfin, l'étudiant aura la possibilité de poursuivre ses études aux cycles supérieurs en recherche-crédation dans le domaine des arts numériques, en informatique et acoustique musicales ou encore en musicologie (histoire et analyse des musiques enregistrées, étude et analyse des processus de création des musiques électroacoustiques et numériques, par exemple).

La poursuite de la formation en mineure/majeure est possible dans le cadre du baccalauréat en musiques numériques. L'étudiant devra alors effectuer une demande de changement de programme.

## Exemples de professions possibles

On retrouve des diplômés de cette discipline au sein des professions suivantes. Il est toutefois important de noter que la plupart des professions requièrent minimalement un baccalauréat et souvent un niveau supérieur d'études universitaires. Informez-vous!

- AUTEUR-COMPOSITEUR-INTERPRÈTE
- ASSEMBLEUR-INTÉGRATEUR EN MULTIMÉDIA
- CHARGÉ DE PROJET MULTIMÉDIA
- PRODUCTEUR DE DISQUES

## Conditions d'admissibilité

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier et sous réserve de la qualité du dossier, le candidat doit

- être titulaire du diplôme d'études collégiales (DEC) décerné par le ministre de l'Éducation du Québec ou faire la preuve d'une formation équivalente au DEC.
- présenter un portfolio (voir la rubrique Remarques)

Le candidat qui présente une combinaison de scolarité et d'expérience pertinente jugée équivalente aux exigences susmentionnées peut être admissible.

## Exigence de français à l'admission

Pour être admissible, tout candidat doit fournir la preuve d'un niveau de connaissance du français correspondant à celui exigé pour ce programme d'études. À cette fin, il doit :

- soit avoir réussi l'Épreuve uniforme de français langue et littérature, au collégial, du ministère de l'Éducation et Enseignement supérieur du Québec.
- soit avoir obtenu au minimum 605/990 au TFI ou B2 en compréhension orale et en compréhension écrite au TEF, TCF, DELF ou DALF (voir la liste détaillée des tests et diplômes acceptés) au cours des 18 mois précédant le début du trimestre d'études visé par la demande d'admission.

## Remarques

- L'étudiant doit posséder un ordinateur portable pour suivre ce programme.
- Le portfolio doit être constitué :
  - d'un curriculum vitae mettant en valeur la formation et/ou l'expérience acquises dans le domaine des musiques numériques
  - d'une lettre de présentation
  - des relevés de notes du candidat.

Dans la lettre de présentation qui doit comporter un maximum de deux pages et être rédigée en français, le candidat expose son parcours antérieur (formation et expérience acquises dans le domaine des musiques numériques), décrit ses projets de formation et précise ses objectifs professionnels. Le candidat peut également y préciser si le programme sera suivi concurremment ou successivement avec une autre mineure ou majeure dans une autre discipline. Cette lettre est obligatoire pour l'étude du dossier d'admission. Elle vise à s'assurer de la conformité des motivations du candidat avec les objectifs du programme et constitue un critère de sélection.

- En vue de l'obtention d'un baccalauréat par cumul, la majeure en musiques numériques peut être jumelée à autre programme court offert par la Faculté de musique ou par d'autres facultés de l'université de Montréal ou par d'autres universités.
- Pour compléter sa demande d'admission, le jour même de la transmission de la demande en ligne sur le site de l'Université de Montréal, le candidat doit déposer les documents additionnels mentionnés ci-haut dans la boîte de dépôt prévue à cet effet.
- En cours d'études et à certaines conditions, l'étudiant inscrit à ce programme pourra soumettre une demande de changement de programme.

## Documents additionnels à fournir lors de la demande d'admission

- Portfolio
- Curriculum vitae
- Lettre de présentation
- Relevés de notes

## Dates limites de dépôt des demandes d'admission

Assurez-vous de respecter ces périodes d'admission par trimestre avant le dépôt d'une demande.

### Automne

- **Automne 2019:** Du 1<sup>er</sup> novembre 2018 au 1<sup>er</sup> juin 2019

### Hiver

- **Hiver 2019:** Du 15 août 2018 au 15 novembre 2018

## Structure du programme (1-615-2-1)

Version 02 (A13)

La majeure comporte 60 crédits.

Légende: CR. : crédit, H. : horaire, J : jour, S : soir

### SEGMENT 70

Les crédits de la majeure sont répartis de la façon suivante : 15 crédits obligatoires et 45 crédits à option.

#### Bloc 70A

Obligatoire - 15 crédits.

| COURS    | TITRE                                    | CR.H. | COURS    | TITRE                                 | CR.H. |
|----------|--|-------|----------|---------------------------------------|-------|
| MUS 1217 | Typologie et morphologie sonores         | 3.0J  | MUS 1323 | Création musicale en langage Python 1 | 3.0J  |
| MUS 1300 | Introduction à l'acoustique musicale     | 3.0J  | MUS 3323 | Musique de création et technologies   | 3.0J  |
| MUS 1321 | Analyse, synthèse et traitement des sons | 3.0   |          |                                       |       |

#### Bloc 70B Electroacoustique et musique numérique

Option - Minimum 6 crédits, maximum 18 crédits.

| COURS     | TITRE                                   | CR.H.  | COURS     | TITRE  | CR.H.  |
|-----------|---|--------|-----------|--|--------|
| CIN 2000  | Pratique et esthétique du son           | 3.0J   | MUS 1330  | Techniques d'enregistrement stéréo et sonorisation | 3.0S   |
| MTE 1505  | Atelier de création sonore 1            | 3.0J S |           |  |        |
| MTE 1506  | Atelier de création sonore 2            | 3.0J S | MUS 1331  | Techniques d'enregistrement en studio et mixage    | 3.0S   |
| MTE 3300  | Analyse de la musique électroacoustique | 3.0    | MUS 2325  | Prise de son créative                              | 3.0J S |
| MUL 3208X | Histoire de la musique électro          | 3.0    | MUS 3322X | Acoustique des instruments de musique              | 3.0    |

#### Bloc 70C Informatique musicale

Option - Minimum 6 crédits, maximum 15 crédits.

| COURS    | TITRE                                    | CR.H.  | COURS     | TITRE                                      | CR.H. |
|----------|--|--------|-----------|--|-------|
| IFT 1135 | Introduction aux applications mobiles    | 3.0J S | MUS 1127  | Création de maquettes audio/MIDI           | 3.0S  |
| IFT 1144 | Introduction à la programmation internet | 3.0J S | MUS 1128  | Édition musicale assistée par ordinateur   | 3.0   |
| IFT 1155 | Programmation mobile à plateforme libre  | 3.0S   | MUS 3324X | Traitement sonore en temps réel 1          | 3.0J  |
| IFT 1166 | Programmation orientée objet en C++      | 3.0J S | MUS 3328X | Lutherie numérique et systèmes interactifs | 3.0J  |
| IFT 1810 | Introduction à la programmation          | 3.0J S | MUS 3329X | Projet en informatique musicale            | 3.0J  |

#### Bloc 70D Musique et cognition

Option - Minimum 3 crédits, maximum 12 crédits.

| COURS     | TITRE                     | CR.H.  | COURS    | TITRE                               | CR.H.  |
|-----------|---------------------------|--------|----------|-------------------------------------|--------|
| MUL 3240X | Musicologie cognitive     | 3.0    | PSY 2055 | Psychologie de la perception        | 3.0J S |
| MUL 3242X | Perception de la musique  | 3.0    | PSY 2065 | Processus cognitifs 1               | 3.0J S |
| MUS 3321  | Psychoacoustique musicale | 3.0J   | PSY 3022 | Histoire critique de la psychologie | 3.0J S |
| PSY 1035  | Psychologie physiologique | 3.0J S | PSY 3033 | Neuropsychologie sensorielle        | 3.0J   |

#### Bloc 70E Musique et multimédia

Option - Minimum 6 crédits, maximum 15 crédits.

Les cours MUS 2327 et MUS 2328 sont équivalents au cours MUS 2326.

| COURS    | TITRE                                   | CR.H.  | COURS    | TITRE                          | CR.H.  |
|----------|---|--------|----------|--------------------------------|--------|
| CIN 1101 | Mouvements de l'histoire du cinéma      | 3.0J S | IFT 1941 | Traitement et montage vidéo    | 3.0J S |
| CIN 1102 | Langage et matières de l'expression     | 3.0S   | IFT 2720 | Introduction au multimédia     | 3.0S   |
| CIN 1103 | Courants du cinéma contemporain         | 3.0J   | IFT 2730 | Traitement d'images            | 3.0    |
| CIN 1105 | Cinéma d'animation et images composites | 3.0J   | MUL 2109 | Analyse des musiques de film   | 3.0J   |
| CIN 2101 | Théories du cinéma                      | 3.0J   | MUL 2119 | Histoire de la musique de film | 3.0J   |
| CIN 2103 | Analyse filmique                        | 3.0J   | MUS 2314 | Musique visuelle 1             | 3.0J   |
| CIN 2108 | Cinéma expérimental et art vidéo        | 3.0J   | MUS 2315 | Musique visuelle 2             | 3.0J   |
| CIN 2110 | Le cinéma et les autres arts            | 3.0S   | MUS 2327 | Création sonore jeux vidéo 1   | 3.0J   |
| CIN 2113 | Cinéma et technologies numériques       | 3.0S   | MUS 2328 | Création sonore jeux vidéo 2   | 3.0J   |

**Bloc 70F Musique et culture**

Option - Minimum 6 crédits, maximum 12 crédits.

| COURS    | TITRE   | CR.H. | COURS     | TITRE   | CR.H. |
|----------|---|-------|-----------|---|-------|
| DRT 3812 | Le droit d'auteur en musique                                      | 3.0J  | MUL 2115  | Histoire et analyse du jazz - Origines            | 3.0   |
| HAR 1190 | Introduction aux arts du 9 <sup>e</sup> au 18 <sup>e</sup> siècle | 3.0J  | MUL 2116  | Histoire et analyse du jazz - 1930 à 1945         | 3.0   |
| HAR 1200 | Introduction à l'art moderne                                      | 3.0J  | MUL 2117  | Histoire et analyse du jazz - 1940 à 1959         | 3.0J  |
| HAR 2030 | Perception et oeuvre d'art  | 3.0S  | MUL 2118  | Histoire et analyse du jazz de 1960 à aujourd'hui | 3.0   |
| HAR 2195 | Art, culture et identité au Québec                                | 3.0   | MUL 3314  | Introduction à l'ethnomusicologie                 | 3.0J  |
| HAR 2875 | Images et rôles sociaux de l'artiste                              | 3.0   | MUL 3316X | Musiques et interdisciplinarité                   | 3.0   |
| HAR 3900 | Théories de l'art   | 3.0J  | MUL 3320X | Enjeux contemporains des musiques du monde        | 3.0S  |
| MTE 1100 | Introduction à l'écriture et l'analyse 1                          | 3.0J  | MUL 3331  | Théories et contextes de la musique ancienne      | 3.0   |
| MTE 1120 | Introduction à l'écriture et l'analyse 2                          | 3.0J  | MUL 3333X | Courants historiques en musique, art et société   | 3.0   |
| MUL 1101 | Histoire générale de la musique 1                                 | 3.0J  | MUL 3334  | Introduction à la sociomusicologie                | 3.0J  |
| MUL 1102 | Histoire générale de la musique 2                                 | 3.0   | MUL 3344  | Sociomusicologie contemporaine                    | 3.0J  |
| MUL 1121 | Histoire de la musique populaire anglophone                       | 3.0J  | MUS 1315  | Initiation à la théorie musicale                  | 3.0J  |
| MUL 1132 | Méthodologie en musique   | 3.0J  | MUS 2134  | Le métier du musicien                             | 3.0J  |
| MUL 1134 | Introduction à la musicologie                                     | 3.0J  | MUS 2135  | Musique, institutions et politiques culturelles   | 3.0J  |
| MUL 1246 | Appréciation musicale des musiques du monde                       | 3.0J  | SOL 1017  | Théories contemporaines                           | 3.0J  |
| MUL 2112 | Histoire de la musique au Canada                                  | 3.0   | SOL 3410  | Technosciences, culture et société                | 3.0J  |

**Bloc 70G Musique d'ensemble**

Option - Maximum 4 crédits.

| COURS    | TITRE             | CR.H. | COURS    | TITRE                              | CR.H. |
|----------|-------------------|-------|----------|------------------------------------|-------|
| MUE 1281 | Chorale           | 1.0J  | MUE 1472 | Ensemble Big Band                  | 2.0J  |
| MUE 1282 | Chorale           | 1.0J  | MUE 1491 | Atelier d'improvisation            | 1.0   |
| MUE 1283 | Chorale           | 1.0J  | MUE 1492 | Atelier d'improvisation            | 1.0   |
| MUE 1284 | Chorale           | 1.0J  | MUE 1493 | Atelier d'improvisation            | 1.0   |
| MUE 1341 | Gamelan           | 1.0S  | MUE 1494 | Atelier d'improvisation            | 1.0   |
| MUE 1342 | Gamelan           | 1.0S  | MUE 1531 | Ensemble de musique traditionnelle | 1.0   |
| MUE 1343 | Gamelan           | 1.0S  | MUE 1601 | Ensemble électroacoustique         | 1.0J  |
| MUE 1344 | Gamelan           | 1.0S  | MUE 1602 | Ensemble électroacoustique         | 1.0J  |
| MUE 1361 | Chorale jazz      | 1.0J  | MUE 1603 | Ensemble électroacoustique         | 1.0J  |
| MUE 1362 | Chorale jazz      | 1.0J  | MUE 1604 | Ensemble électroacoustique         | 1.0J  |
| MUE 1363 | Chorale jazz      | 1.0J  | MUE 1611 | Orchestre de chambre jazz          | 2.0J  |
| MUE 1364 | Chorale jazz      | 1.0J  | MUE 1612 | Orchestre de chambre jazz          | 2.0J  |
| MUE 1441 | Orchestre         | 2.0J  | MUE 2351 | Atelier - arts performatifs 1      | 1.0   |
| MUE 1442 | Orchestre         | 2.0J  | MUE 2352 | Atelier - arts performatifs 2      | 2.0   |
| MUE 1471 | Ensemble Big Band | 2.0J  |          |                                    |       |

## Programmes d'études à explorer

D'autres candidats intéressés par ce programme ont aussi déposé une demande d'admission dans les programmes suivants :

| PROGRAMMES D'ÉTUDES         | TYPE         | CRÉDITS    | NUMÉRO    | PÉRIODE   |
|-----------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|
| Musique - Composition mixte | Baccalauréat | 90 crédits | 1-610-1-4 | Jour      |
| Musiques numériques         | Mineure      | 30 crédits | 1-615-4-1 | Jour Soir |
| Musiques numériques         | Baccalauréat | 90 crédits | 1-615-1-2 | Jour      |
| Études cinématographiques   | Mineure      | 30 crédits | 1-171-4-0 | Jour      |

### Règlement des études de 1<sup>er</sup> cycle

Consulter les règlements des études de 1<sup>er</sup> cycle : <http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

## Règlement propre à ce programme d'études

Les études sont régies par le Règlement des études de premier cycle et par les dispositions suivantes :

### Art. 6.3 Régime d'inscription

L'étudiant s'inscrit à temps plein ou à temps partiel.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 18 crédits par trimestre.
- À temps partiel (moins de 12 crédits par trimestre), l'étudiant doit s'inscrire à un minimum de neuf crédits en quatre trimestres consécutifs.

### Art. 6.4 Prescriptions d'inscription

Pour suivre les cours demandant des préalables musicaux, les étudiants doivent être titulaires d'un DEC en musique ou avoir réussi le test d'admission en théorie musicale. Une audition est requise pour la participation aux cours du bloc Musique d'ensemble.

### Art. 6.6 Cours de mise à niveau

L'étudiant qui, au Test de français international\* (TFI) a obtenu un score entre 605 et 780, doit réussir le ou les deux cours de mise à niveau imposés et ce, dans les délais prescrits par l'autorité compétente.

\* Aux fins de l'admission, d'autres tests sont reconnus équivalents au Test de français international (TFI). Veuillez consulter la liste des tests reconnus par l'Université de Montréal, publiée par le Centre de communication écrite.

### Art. 6.10 Scolarité

La scolarité minimale du programme est de quatre trimestres; la scolarité maximale, de cinq années.

### Art. 11.2 Moyenne déterminant le cheminement dans le programme

La moyenne cumulative, calculée à la fin de chaque trimestre, détermine la progression dans le programme.

### Art. 13.4 Modalité de reprise à la suite d'un échec à un cours

De façon générale, l'étudiant qui échoue un cours doit le reprendre ou, avec approbation de l'autorité compétente, lui substituer un autre cours.

### Art. 14.1 Système de promotion

La promotion par cours prévaut dans le programme.

### Art. 18 Octroi de grades et attestations

La réussite du programme donne droit au Diplôme en musiques numériques. Le programme est associé au secteur arts lorsqu'il contribue à l'obtention d'un baccalauréat par association de programmes.