






# Majeure en musiques numériques

FACULTÉ DE MUSIQUE

## Sommaire et particularités

NUMÉRO	1-615-2-1
CYCLE	1 <sup>er</sup> cycle
TITRE OFFICIEL	Majeure en musiques numériques
TYPE	Diplôme
CRÉDITS	60 crédits
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

Dominic Thibault, responsable du programme  
dominic.thibault@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 audio numériques 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 audio numérique 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 24 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 2021:** Du 15 août 2020 au 1<sup>er</sup> mai 2021

### Hiver

- **Hiver 2021:** Du 15 août 2020 au 1<sup>er</sup> décembre 2020

## 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	Acoustique musicale	3.0J	MUS 3323	Musique de création et technologies	3.0J
MUS 1321	Analyse, synthèse et traitement des sons	3.0J			

#### Bloc 70B Électroacoustique 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 1503	Atelier de composition électroacoustique	3.0J	MUS 1331	Techniques d'enregistrement en studio et mixage	3.0S
MTE 1504	Atelier de composition électroacoustique	3.0J	MUS 2325	Prise de son créative	3.0J S
MTE 3300	Analyse de la musique électroacoustique	3.0J	MUS 3322X	Acoustique des instruments de musique	3.0J
MUL 3208X	Histoire de la musique électro	3.0J S			

**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 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	3.0
PSY 2055	Psychologie de la perception	3.0J S			

**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 2327	Création sonore jeux vidéo 1	3.0J S
CIN 2108	Cinéma expérimental et art vidéo	3.0J	MUS 2328	Création sonore jeux vidéo 2	3.0S
CIN 2110	Le cinéma et les autres arts	3.0S	MUS 3314X	Atelier de musique visuelle 1	3.0J
CIN 2113	Cinéma et technologies numériques	3.0S	MUS 3315X	Atelier de musique visuelle 2	3.0

**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 2117	Histoire et analyse du jazz - 1940 à 1959	3.0
HAR 1200	Introduction à l'art moderne	3.0J S	MUL 2118	Histoire et analyse du jazz de 1960 à aujourd'hui	3.0
HAR 2195	Art, culture et identité au Québec	3.0J	MUL 3314	Introduction à l'ethnomusicologie	3.0S
HAR 2875	Images et rôles sociaux de l'artiste	3.0	MUL 3320X	Enjeux contemporains des musiques du monde	3.0
HAR 3900	Art et théorie	3.0J	MUL 3331	Théories et contextes de la musique ancienne	3.0J
MTE 1100	Introduction à l'écriture et l'analyse 1	3.0J	MUL 3333X	Courants historiques en musique, art et société	3.0J
MTE 1120	Introduction à l'écriture et l'analyse 2	3.0J	MUL 3334	Introduction à la sociomusicologie	3.0J
MUL 1101	Histoire générale de la musique 1	3.0	MUL 3344	Sociomusicologie contemporaine	3.0
MUL 1102	Histoire générale de la musique 2	3.0J	MUS 1001	Formation auditive en musique 1	3.0J
MUL 1121	Histoire de la musique populaire anglophone	3.0	MUS 1002	Formation auditive en musique 2	3.0
MUL 1132	Méthodologie en musique	3.0J	MUS 1315	Initiation à la théorie musicale	3.0J
MUL 1134	Introduction à la musicologie	3.0	MUS 2134	Le métier du musicien	3.0J
MUL 1246	Appréciation musicale des musiques du monde	3.0J	MUS 2135	Musique, institutions et politiques culturelles	3.0J
MUL 2115	Histoire et analyse du jazz - Origines	3.0J	SOL 1017	Théories contemporaines	3.0J
MUL 2116	Histoire et analyse du jazz - 1930 à 1945	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	1.0J
MUE 1283	Chorale	1.0J	MUE 1492	Atelier d'improvisation	1.0J
MUE 1284	Chorale	1.0J	MUE 1493	Atelier d'improvisation	1.0J
MUE 1341	Gamelan	1.0S	MUE 1494	Atelier d'improvisation	1.0J
MUE 1342	Gamelan	1.0S	MUE 1531	Ensemble de musique traditionnelle	1.0
MUE 1343	Gamelan	1.0S	MUE 1601	Ensemble électroacoustique	1.0
MUE 1344	Gamelan	1.0S	MUE 1602	Ensemble électroacoustique	1.0
MUE 1361	Chorale jazz	1.0S	MUE 1603	Ensemble électroacoustique	1.0
MUE 1362	Chorale jazz	1.0S	MUE 1604	Ensemble électroacoustique	1.0
MUE 1363	Chorale jazz	1.0S	MUE 1611	Orchestre de chambre jazz	2.0J
MUE 1364	Chorale jazz	1.0S	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.