

**U**  
**de**

Faculté de l'aménagement  
Annuaire général 2013-2014

Université   
de Montréal

Tiré à part - 1er cycle

[www.etudes.umontreal.ca](http://www.etudes.umontreal.ca)

Document à jour le : 17 janvier 2013

# Faculté de l'aménagement

## INTRODUCTION

L'aménagement est l'intervention humaine sur le cadre de vie des sociétés et des individus de l'objet jusqu'au bâtiment, à la ville et à la région. Cette intervention porte à la fois sur le milieu construit et sur l'environnement naturel et vise autant la conservation et la mise en valeur des milieux existants que la création de nouveaux milieux. Elle exige ainsi la contribution des professionnels que sont l'architecte, l'architecte paysagiste, le designer industriel, le designer d'intérieur et l'urbaniste. De plus, dans le contexte d'une société toujours en évolution, ces professionnels doivent s'appuyer sur le développement de nouveaux champs de connaissance et de nouvelles stratégies. C'est pourquoi la Faculté de l'aménagement non seulement forme des professionnels dans les disciplines de l'aménagement, mais contribue également à l'évolution de ces disciplines en encourageant la recherche, en particulier aux études supérieures, et en se dotant d'outils, informatiques notamment, indispensables à sa double vocation de formation professionnelle et de milieu de recherche.

Créée en 1968, la Faculté de l'aménagement était à l'origine constituée de deux départements : l'École d'architecture, fondée en 1959, et l'Institut d'urbanisme, fondé en 1961. Elle s'est dotée de deux nouveaux départements en 1978 : l'École d'architecture de paysage et l'École de design industriel. Aujourd'hui, la Faculté compte plus d'une soixantaine de professeurs réguliers et au-delà de 1 550 étudiants. Y sont dispensés 16 programmes répartis sur les trois cycles d'études universitaires. Ces programmes sont les suivants :

- deux baccalauréats préprofessionnels : en sciences, architecture, et en architecture de paysage;
- des baccalauréats professionnels en design industriel, en design d'intérieur et en urbanisme;
- des mineures en design des jardins et en urbanisme;
- une M. Sc. A. (aménagement) qui regroupe quatre options : aménagement; conservation de l'environnement bâti; design et complexité; montage et gestion de projets d'aménagement;
- une maîtrise individualisée (M. Sc. A.) en design urbain;
- des maîtrises professionnelles en architecture, en architecture de paysage et en urbanisme;
- des D.É.S.S. en design de jeux; en gestion urbaine pour les pays en développement; en montage et gestion de projets d'aménagement;
- enfin, un Ph. D. en aménagement.

Comptant une vingtaine d'unités de recherche, dont trois chaires et de nombreuses collaborations avec des groupes associés, la Faculté de l'aménagement constitue un pôle de recherche offrant une diversité de champs d'études porteurs dans les disciplines de l'aménagement. L'étendue de la recherche représente, pour les étudiants de la Faculté de l'aménagement, un atout de taille dans un contexte où le développement de nouveaux savoirs est garant de la richesse de la formation.

## COORDONNÉES GÉNÉRALES DE LA FACULTÉ

Pavillon de la Faculté de l'aménagement  
2940, chemin de la Côte Sainte-Catherine  
[www.ame.umontreal.ca](http://www.ame.umontreal.ca)

École d'architecture	Bureau	Tél. : (514)
École d'architecture de paysage	2076	343-6007
École de design industriel	4055	343-5655
Institut d'urbanisme	1037	343-7556
	3072	343-6865

## DIRECTION

### Doyen : Giovanni De Paoli

Vice-doyenne aux affaires académiques : Manon Guité  
Vice-doyenne aux études supérieures : Tiiu Vaikla-Poldma  
Vice-doyen à la recherche et secrétaire de faculté : Paul Lewis  
Adjointe au doyen : Anne-Marie Labrecque  
Directrice administrative : Natalie Cyr  
Directrice de la bibliothèque : Isabelle Séguin

### ÉCOLE D'ARCHITECTURE

Directrice : Anne Cormier  
Responsable des admissions au 1<sup>er</sup> cycle : Georges Adamczyk

### ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE PAYSAGE

Directrice : Paula Meijerink

### ÉCOLE DE DESIGN INDUSTRIEL

Directeur : Philippe Lalande  
Responsable du programme de design industriel : Denyse Roy  
Responsable du programme de design d'intérieur : Tiiu Poldma  
Responsable du D.É.S.S. en design de jeux : Louis-Martin Guay

### INSTITUT D'URBANISME

Directeur et responsable des admissions : Franck Scherrer

## CORPORATIONS PROFESSIONNELLES

Au Québec, la profession d'architecte est régie par l'Ordre des architectes du Québec. Pour en devenir membre, il faut être titulaire du diplôme professionnel de 2<sup>e</sup> cycle en architecture, précédé du diplôme préprofessionnel en sciences, architecture; en outre, avant de se voir décerner le titre d'architecte et le droit d'exercice, il faut avoir complété un stage obligatoire et avoir réussi l'examen professionnel.

La profession d'urbaniste est régie par l'Ordre des urbanistes du Québec. Pour en devenir membre, il faut être titulaire du diplôme de 1<sup>er</sup> ou de 2<sup>e</sup> cycle en urbanisme.

Les architectes paysagistes se regroupent au sein de l'Association des architectes paysagistes du Québec.

Les designers industriels se regroupent au sein de l'Association des designers industriels du Québec et de l'Association des designers industriels du Canada.

Les designers d'intérieur se regroupent au sein de la Société des designers d'intérieur du Québec et de l'Association des designers d'intérieur du Canada.

## FRAIS FACULTAIRES

### Baccalauréat en sciences, architecture et maîtrise en architecture

Des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des laboratoires informatiques, soit les cours de sigle :

**AME** 2340 et 6046

**ARC** 1215, 1803, 2214, 6812, 6812A à F, 6813A et 6813D

De plus, des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des ateliers techniques (bois, métal, plastique et maquettes), soit les cours de sigle :

**AME** 3030

**ARC** 1011, 1012, 2011, 2012, 3017, 3017A à G, 3018, 3018A à G, 6812, 6812A à F, 6813A à F et 6814

### Baccalauréat en architecture de paysage et mineure en design des jardins

Des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des laboratoires informatiques, soit les cours de sigle :

**APA** 1310, 1330, 2310, 3351, 3410

De plus, des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des ateliers techniques (bois, métal, plastique et maquettes), soit le cours de sigle :

**APA** 4301

### Baccalauréat en design, orientations design industriel et design d'intérieur et D.É.S.S. en design de jeux

Des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des laboratoires informatiques, soit les cours de sigle :

**AME** 2129

**DEI** 1120, 2013

**DIN** 1110A à C, 1120A et B, 2131, 3131 et 3334

**DEJ** 6002, 6007

De plus, des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des ateliers techniques (bois, métal, plastique et maquettes), soit les cours de sigle :

**AME** 3030

**DEI** 1018, 1019, 2018, 2100 et 3040

**DIN** 1030, 1040, 1211A et B, 2010, 2020, 3010, 3020, 4010, 4012 et 4020

**Baccalauréat, mineure et maîtrise en urbanisme**

Des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des laboratoires informatiques, soit les cours de sigle :

**URB** 1411, 1412, 2414, 6288 et 6853

De plus, des frais de 20 \$ s'appliquent à toutes les activités nécessitant l'utilisation des ateliers techniques (bois, métal, plastique et maquettes), soit le cours de sigle :

**AME** 3030

**FRAIS DE COTISATION DES ASSOCIATIONS ÉTUDIANTES**

[www.etudes.umontreal.ca/payer-etudes/frais.html](http://www.etudes.umontreal.ca/payer-etudes/frais.html)

Les frais ci-dessous sont sujets à changement sans avis préalable.

**Premier cycle**

	Par année
École d'architecture	30 \$
École d'architecture de paysage	25 \$
École de design industriel	30 \$
Institut d'urbanisme	30 \$

**Deuxième et troisième cycles**

Faculté de l'aménagement	14 \$
Institut d'urbanisme	40 \$

**École d'architecture****PERSONNEL ENSEIGNANT****Directrice : Anne Cormier****Professeurs titulaires**

Georges Adamczyk, B. Sp. design 3D (UQÀM), M. Sc. A. aménagement (Montréal)  
Denis Bilodeau, B.Arch. (Laval), M. Sc. A. aménagement (Montréal), M. of arts (Columbia), Ph. D. architecture (Delft)

Christina Cameron, B.A. (Toronto), M.A. (Providence), Ph. D. histoire de l'art et de l'architecture (Laval), titulaire de la Chaire de recherche du Canada en patrimoine bâti

Jean-Pierre Chupin, Arch. DPLG (Nantes), Dipl. Arch. 2 (Portsmouth), M.Arch. History and Theory (McGill), Ph. D. aménagement (Montréal)

Clément Demers, B.Arch. (Montréal), M. Sc. gestion de projet (UQÀM)

Giovanni De Paoli, M. Sc. A. aménagement (Montréal), Dottore in architettura (Torino), Ph. D. aménagement (Montréal), doyen

Manon Guité, B.Arch., M.Urb. (Montréal), vice-doyenne aux affaires académiques  
Jacques Lachapelle, B.Arch., M. Sc. A. aménagement (Montréal), Ph. D. histoire (Laval)

Irena Latek, M.Arch. (Varsovie)

Alessandra Ponte, Dipl. Arch. (Venise), Dottore in architettura (Venise), en congé du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2013

Roger Bruno Richard, B.Arch. (Laval), M.Arch. (Berkeley)

**Professeurs agrégés**

Pierre Boyer-Mercier, B.Arch. (Montréal)

Anne Cormier, B. Sc. Arch., B.Arch. (McGill), C.E.A.A. architecture urbaine (Paris-Villemin)

Claudine Déom, B. Sc. urbanisme, M.A. histoire de l'art, Ph. D. histoire de l'art (UQÀM), en congé du 1<sup>er</sup> juin au 30 novembre 2013

Alan J. Knight, Dipl. Arch. (AA)

Gonzalo Lizarralde, Arch. (Javierana), M.Arch. (McGill), Ph. D. aménagement (Montréal)

Daniel Pearl, B. Sc. Arch., B.Arch. (McGill)

Temy Tidafi, Dipl. d'État en arch. (Alger), M. Sc. A., Ph. D. aménagement (Montréal)

**Professeurs adjoints**

Manon Asselin, B. Sc. Arch., B.Arch., M.Arch. History and Theory (McGill)

Thomas Balaban, B. Sc. Arch., B.Arch. (McGill)

Valérie Mahaut, Licence Ing. civil Arch., D.É.A. Sciences appliquées, Ph. D. Sciences appliquées (UCL)

Nicholas Roquet, B.A. (McGill), B.Arch., M. Sc. A. aménagement (Montréal), Ph. D. (McGill)

**Professeurs associés**

Pierre Boudon, Licence ès Lettres (Sorbonne), Doctorat (Nanterre), Doctorat d'état (Paris III)

Dinu Bumbu, B.Arch. (Montréal), M.A. (York, UK)

Jean-Louis Cohen, Arch. DPLG (UP6), D.É.A., Ph. D. histoire de l'art (EHESS)

Dan S. Hanganu, B.Arch. (Bucarest)

Phyllis Lambert, M. S.Arch. (Illinois Institute of Technology, Chicago), Dr.h.c.Eng. (Technical University of Nova Scotia), Dr.h.c. (Montréal), D. Litt. (McGill), LL. D. (Concordia), LL. D. (Bishop)

Bernard Gilles Lefebvre, B.Arch., M.Arch. (McGill), Maîtrise en sc. de l'administration (UQÀM)

Romedi Passini, E.T.H. (Zurich), Ph. D. (Penn. State)

Jean-François Rotgé, Arch. DPLG (Paris), M. Sc. A., Ph. D. aménagement (Montréal)

**Professeurs émérites**

Colin H. Davidson

Jean-Claude Marsan

Claude Parisel

**PROGRAMMES DE L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE**

Deux programmes d'études sont offerts par l'École d'architecture : le baccalauréat ès sciences, Architecture (B. Sc. Arch.) de trois ans (95 crédits) et la maîtrise en architecture (M.Arch.) d'un an et demi (45 crédits). La formation au baccalauréat doit être suivie à plein temps.

Le baccalauréat offre une formation générale préprofessionnelle en architecture et les diplômés de ce programme peuvent contribuer aux travaux d'équipes œuvrant dans divers domaines (architecture, design, scénographie, etc.) ou encore s'inscrire à des études supérieures en architecture ou dans des domaines connexes.

Le cumul du B. Sc. Arch. et de la M.Arch. constitue une formation professionnelle complète en architecture et mène au stage et aux examens de l'Ordre des architectes du Québec.

L'apprentissage à l'École d'architecture est intensif et passionnant. Outre la formule usuelle des cours magistraux, l'enseignement s'articule en grande partie autour du « projet » qui comporte des processus de conception multiples. Il se déroule en atelier à travers le « penser » et le « faire » par le dessin, la maquette, la modélisation et le discours qui contribuent à former la pensée constructive. Dispensée généralement à des groupes d'une douzaine d'étudiants encadrés par un tuteur, la formation en atelier est fondée non seulement sur des contacts directs et privilégiés avec les enseignants, mais aussi sur l'émulation entre tous les étudiants.

Au cours des deux premières années de baccalauréat, l'atelier vise à développer la réflexion, l'intuition, la sensibilité à l'espace, en même temps qu'il familiarise l'étudiant au processus de design et à l'usage des outils numériques. En troisième année, plusieurs choix d'ateliers optionnels sont offerts aux étudiants. Ces ateliers leur permettent d'explorer différentes démarches conceptuelles et de développer leurs habiletés dans l'usage du numérique et l'expérimentation avec de nouveaux matériaux. Les étudiants peuvent également participer à un programme d'échange international ou encore à un atelier hors-murs tenu dans une ville dont l'architecture est remarquable.

Programme 1-010-1-3

Version 01

**Baccalauréat en sciences, architecture**

**J**

**RÈGLEMENT DES ÉTUDES – DISPOSITIONS PROPRES AU PROGRAMME****Art. 6.3 Régime d'inscription**

L'étudiant s'inscrit à temps plein, l'inscription à temps partiel n'est autorisée qu'exceptionnellement.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 17 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 à 33 crédits par année.
- Le doyen ou l'autorité compétente détermine le nombre de crédits auxquels doit s'inscrire l'étudiant exceptionnellement autorisé à s'inscrire à temps partiel.

**Art. 6.4 Prescriptions d'inscription**

L'étudiant s'inscrit selon le cheminement trimestriel indiqué par l'École, tel qu'affiché à l'adresse [www.arc.umontreal.ca/docs/pdf/etudes/Bacc-arch.pdf](http://www.arc.umontreal.ca/docs/pdf/etudes/Bacc-arch.pdf)



John MacLeod, B.E.S., M.L.A. (Manitoba)  
 Paula Meijerink, B.A.P. (Netherlands), M.L.A. (Harvard)  
 Sylvain Paquette, B. Sc. biologie (UQAM), M. Sc. A. aménagement, Ph. D. aménagement (Montréal), postdoctorat (CNRS/Paris 1 Panthéon-Sorbonne)  
 Bernard St-Denis, B.A.P., M. Sc. A. aménagement (Montréal)  
 Nicole Valois, B.A.P. (Montréal), C.E.A., D.É.A. (Paris-La Villette)

## PROGRAMMES DE L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE PAYSAGE

L'École d'architecture de paysage offre deux programmes d'études de 1<sup>er</sup> cycle : le Baccalauréat en architecture de paysage de trois ans (90 crédits) et la Mineure en design des jardins (30 crédits).

L'École propose dans son programme de baccalauréat un ensemble de cours théoriques, méthodologiques et techniques inhérents au processus de design et au développement d'une culture du projet d'architecture de paysage. La notion de projet est principalement abordée dans les activités d'atelier qui sont centrales à la formation de l'étudiant. Cette activité pédagogique est le lieu privilégié de la création, de la composition paysagère, de l'expérimentation du projet et de l'application des connaissances. Globalement, les cours et les ateliers se divisent en cinq thèmes d'enseignement, soit : théorie et histoire de l'architecture de paysage, outils et techniques d'intervention, pratiques de l'architecture de paysage, dimensions socioculturelles des paysages et dimensions biophysiques des paysages.

L'enseignement est orienté vers un processus d'intervention adapté aux enjeux de la société qui intègre les composantes biogéographiques et culturelles des milieux. Les programmes pédagogiques reflètent ainsi l'intérêt pour l'environnement, sa transformation et son interprétation. À ce titre, la formation est traversée par les préoccupations sociales, éthiques et économiques inhérentes à une vision durable du développement. Elle conduit de plus à l'acquisition d'un savoir-faire technique et plastique et au développement d'une rigueur intellectuelle nécessaires au design des jardins et des paysages.

Programme 1-020-1-0

Version 08

**Baccalauréat en architecture de paysage**

**J**

## RÈGLEMENT DES ÉTUDES – DISPOSITIONS PROPRES AU PROGRAMME

### Art. 6.3 Régime d'inscription

L'étudiant s'inscrit à temps plein, l'inscription à temps partiel n'est autorisée qu'exceptionnellement.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 15 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 crédits par année.
- Le doyen ou l'autorité compétente détermine le nombre de crédits auxquels doit s'inscrire l'étudiant exceptionnellement autorisé à s'inscrire à temps partiel.

### Art. 6.4 Prescriptions d'inscription

L'étudiant s'inscrit conformément aux indications données à l'horaire des cours publié annuellement par l'École, tel qu'affiché à l'adresse [www.apa.umontreal.ca/](http://www.apa.umontreal.ca/)

### Art. 6.10 Scolarité

La scolarité minimale du programme est de six trimestres, la scolarité maximale, de six 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; l'étudiant qui échoue un atelier ou un stage doit le reprendre ou, avec approbation de l'autorité compétente, lui substituer un autre atelier. Si les circonstances le justifient, le doyen ou l'autorité compétente peut autoriser un examen de reprise ou un travail de reprise.

### Art. 14.1 Système de promotion

La promotion par cours prévaut dans le programme.

### Art. 18 Grade, diplôme, certificat, attestation

La réussite du programme donne droit au Baccalauréat en architecture de paysage (B. Sc.).

## Objectifs

L'architecture de paysage a pour objectif la planification et l'aménagement des espaces extérieurs et des paysages en contexte urbain, périurbain et rural. Le but du Baccalauréat en architecture de paysage est de former des diplômés habilités à concevoir des paysages et à intervenir sur leurs différentes composantes (biophysiques, socio-économiques et culturelles), que ce soit à l'échelle microlocale, locale ou régionale.

## Structure du programme

Le Baccalauréat en architecture de paysage comprend 90 crédits répartis comme suit : 75 crédits obligatoires dont 30 crédits en ateliers; 6 à 9 crédits de cours à option dans la discipline, 6 à 9 crédits de cours au choix interdisciplinaires ou hors faculté. Les cours et les ateliers de chacun de ces ensembles sont regroupés en segments se rattachant à des secteurs de connaissance et d'apprentissage de l'architecture de paysage.

### Segment 01 Cadre conceptuel en architecture de paysage

Bloc 01 A		<i>obligatoire</i>		15 cr.	
APA 1110	3 A 1 j	Histoire et théorie 1			
APA 1130	3 A 1 j	Écologie et développement durable			
APA 1150	3 H 1 j	Approches de la réception des paysages			
APA 2110	3 A 1 j	Systèmes, espaces et paysages urbains			
APA 2130	3 A 1 j	Écologie végétale : théorie et pratique			
Bloc 01 B		<i>option</i>		<i>minimum 0 cr., maximum 3 cr.</i>	
APA 3115	3 H 1 j	Histoire et théorie 2			

### Segment 02 Connaissances techniques

Bloc 02 A		<i>obligatoire</i>		15 cr.	
APA 1210	3 A 1 j	Connaissance des végétaux			
APA 1230	3 H 1 j	Nivellement, drainage et génie du site			
APA 1240	3 A 1 j	Technologies, matériaux et assemblages			
APA 2210	3 A 1 j	Horticulture			
APA 3210	3 H 1 j	Construction avancée			

### Segment 03 Connaissances procédurales

Bloc 03 A		<i>obligatoire</i>		15 cr.	
APA 1310	3 A 1 js	Représentation et communication			
APA 1330	3 AH 1 j	Laboratoire d'informatique appliquée			
+ APA 2310	3 H 1 j	Dessin technique et devis			
APA 2330	3 H 1 j	Analyse et évaluation des paysages			
APA 3310	3 A 1 j	Géomatique appliquée			
Bloc 03 B		<i>option</i>		<i>minimum 0 cr., maximum 6 cr.</i>	
APA 3135	3 AH 1 j	Gestion du paysage et de l'environnement			
APA 3335	3 H 1 j	Initiation à la recherche			

### Segment 70 Intégration des apprentissages

Bloc 70 A		<i>obligatoire</i>		30 cr.	
+ APA 1410	6 H 1 j	Habitations et jardins			
APA 2410	6 A 1 j	Espace urbain			
+ APA 2430	6 H 1 j	Atelier intégrateur 1			
APA 3410	6 A 1 j	Espace régional			
APA 3430	6 H 1 j	Atelier intégrateur 2			
Bloc 70 B		<i>option</i>		<i>minimum 0 cr., maximum 9 cr.</i>	
APA 3455	3 AHE 1 j	Stage supervisé			
APA 3475	3 E 1 j	Atelier d'été			
APA 3495	3 AHE 1 j	Travail dirigé			

Programme 1-021-4-0

Version 01

**Mineure en design des jardins**

**J**

## RÈGLEMENT DES ÉTUDES – DISPOSITIONS PROPRES AU PROGRAMME

### 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 15 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. 6.10 Scolarité**

La scolarité minimale du programme est de deux trimestres, la scolarité maximale, de quatre 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. Si les circonstances le justifient, le doyen ou l'autorité compétente peut autoriser un examen de reprise ou un travail de reprise.

**Art. 14.1 Système de promotion**

La promotion par cours prévaut dans le programme.

**Art. 18 Grade, diplôme, certificat, attestation**

La réussite du programme donne droit au Certificat en design des jardins. Le programme est associé au secteur sciences lorsqu'il contribue à l'obtention d'un baccalauréat par association de programmes.

**Objectifs**

Formation en aménagement de jardins résidentiels. Cette formation livre les connaissances fondamentales en design des jardins. Elle peut aussi permettre à l'étudiant d'entreprendre des études plus avancées en architecture de paysage, en horticulture et dans d'autres domaines connexes. Combinée à d'autres mineures de la Faculté des arts et des sciences, ou à certains certificats de la Faculté de l'éducation permanente, cette formation peut mener à la réalisation d'un programme de premier cycle en sciences appliquées. Elle peut en outre offrir un passage vers une formation professionnelle spécialisée comme le Baccalauréat en architecture de paysage.

**Structure du programme**

Le programme comporte 30 crédits dont 18 crédits obligatoires et 12 crédits à option.

**Segment 01 Cadre conceptuel en architecture de paysage**

*Bloc 01 A* obligatoire 3 cr.

**Cadre conceptuel**

APA 1110 3 A 1 j Histoire et théorie 1

*Bloc 01 B* option minimum 0 cr., maximum 3 cr.

**Cadre conceptuel**

APA 1150 3 H 1 j Approches de la réception des paysages

**Segment 02 Connaissances techniques**

*Bloc 02 A* obligatoire 6 cr.

**Connaissances techniques**

APA 1210 3 A 1 j Connaissance des végétaux  
APA 1230 3 H 1 j Nivellement, drainage et génie du site

*Bloc 02 B* option minimum 3 cr., maximum 6 cr.

**Connaissances techniques**

APA 1240 3 A 1 j Technologies, matériaux et assemblages  
APA 2210 3 A 1 j Horticulture

**Segment 03 Connaissances procédurales**

*Bloc 03 A* obligatoire 3 cr.

**Connaissances procédurales**

APA 1310 3 A 1 js Représentation et communication

*Bloc 03 B* option minimum 0 cr., maximum 6 cr.

**Connaissances procédurales**

APA 1330 3 AH 1 j Laboratoire d'informatique appliquée  
+ APA 2310 3 H 1 j Dessin technique et devis  
APA 2330 3 H 1 j Analyse et évaluation des paysages

**Segment 04**

*Bloc 04 A* obligatoire 6 cr.

**Intégration des apprentissages**

+ APA 1410 6 H 1 j Habitations et jardins

*Bloc 04 B* option minimum 0 cr., maximum 3 cr.

**Intégration des apprentissages**

APA 3475 3 E 1 j Atelier d'été

**Segment 70 Écologie**

*Bloc 70 A* option minimum 3 cr., maximum 6 cr.

**Formation de base**

APA 1130 3 A 1 j Écologie et développement durable  
APA 2130 3 A 1 j Écologie végétale : théorie et pratique

**École de design industriel****PERSONNEL ENSEIGNANT****Directeur : Philippe Lalande****Professeurs titulaires**

Luc Courchesne, B.D. (Nova Scotia College of Art and Design, Halifax), M.S.V.S. (Massachusetts Institute of Technology)

Pierre De Coninck, DUT Génie mécanique (I.U.T. Valenciennes), Ing. génie mécanique (Univ. Technologie de Compiègne), M. Sc. A. aménagement, Ph. D. aménagement (Montréal), Postdoctorat développement durable (Sherbrooke), en congé du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2013

Philippe Lalande, Maîtrise en design (Royal College of Art, Londres), Diplôme en D.I. (Ontario College of Art, Toronto)

Tiiu Vaikla-Poldma, B.I.D. Interior Design (Ryerson University), M.A. Education, Ph. D. Doctor of Philosophy (McGill), vice-doyenne aux études supérieures

**Professeurs agrégés**

Rabah Bousbaci, Diplôme en architecture (EPAU, Alger), C.E.A.A. (Versailles-Paris-Villemin), M. Architecture (Laval), Ph. D. aménagement (Montréal), en congé du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2013

Tomás Dorta, Architecture (U.C.V., Caracas), M. Sc. A. aménagement, Ph. D. aménagement (Montréal)

Philippe Gauthier, B.D.I., M. Sc. A. aménagement (Montréal), D.É.A. sociologie (Toulouse), Doctorat de sociologie (EHESS, Paris), en congé du 1<sup>er</sup> juin 2012 au 31 mai 2013

Tatjana Leblanc, Diplôme en architecture (Berlin), Maîtrise en design industriel (KHB, Berlin), M.A. design industriel (Ohio State), en congé du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2013

Sylvain Plouffe, B.D.I., M. Sc. A. aménagement (Montréal)

Denyse Roy, Maîtrise en muséologie (UQAM), Maîtrise en histoire de l'art (Concordia), B.D.I. (Montréal)

Jean Therrien, B. Sc. design (UQAM), M. Sc. A. aménagement (Montréal)

**Professeurs adjoints**

Christophe Abrassart, D.É.A. (Grenoble 2), M. ingénierie et gestion de l'environnement (Mines ParisTech), Licence (Paris I-Sorbonne), Doctorat sciences de gestion (Mines ParisTech)

Louis-Martin Guay, B.A. enseignement art dramatique (UQAM), M. Sc. études cinématographiques (Montréal)

Anne Marchand, M. Sc. A. aménagement (Montréal), Ph. D. design et environnement (Calgary)

Richard Martel, B.Arch. (Laval), B. sp. design environnement (UQAM), Maîtrise en administration publique (ÉNAP)

Marie-Josèphe Vallée, Diplômée de l'École des Beaux-Arts de Lille (France), B.Arch., M. Sc. A. aménagement (Montréal)

Mithra Zahedi, Diplôme en D.I. (École Nationale Supérieure d'architecture et des Arts Visuels, Bruxelles), M.Éd. (Montréal), Ph. D. aménagement (Montréal)

**Professeurs associés**

Carmelo Di Bartolo, Diplôme designer industriel (Istituto Europeo di Design, Milan)  
Luc Mayrand, B.D.I. (Montréal), Art Centre College of Design (Los Angeles)

## PROGRAMMES DE L'ÉCOLE DE DESIGN INDUSTRIEL

Au 1<sup>er</sup> cycle, l'École de design industriel offre un programme de Baccalauréat en design, orientation design industriel, d'une durée de quatre ans et un programme de Baccalauréat en design, orientation design d'intérieur, d'une durée de trois ans. L'École de design industriel veut former des professionnels compétents et socialement responsables dans ces deux domaines.

Le design industriel vise à déterminer les qualités formelles des produits et services de l'industrie en tenant compte des contextes social, culturel, économique et écologique dans lesquels ils évoluent. L'activité d'atelier est au centre de la formation de l'étudiant. Ce choix s'appuie sur le principe que l'atelier constitue le lieu privilégié de l'apprentissage de la créativité, de l'application et de la synthèse des connaissances. La succession des projets d'atelier vise à assurer que l'étudiant passe progressivement des étapes d'initiation et de familiarisation à celles d'approfondissement et de maîtrise.

Le design d'intérieur a pour objectif de générer des solutions créatives pour l'aménagement des espaces intérieurs en approfondissant la dimension intime de l'expérience de vie dans l'espace intérieur. Le design d'intérieur, en tant que pratique intervenant sur le bâti, joue un rôle charnière entre l'individu et son cadre de vie.

L'orientation design d'intérieur place l'atelier au centre de la formation de l'étudiant. Cette activité est accompagnée des cours théoriques et d'un stage pratique répartis sur trois années de formation, à la suite desquelles l'étudiant sera reconnu par les regroupements professionnels représentant les designers d'intérieur.

L'École offre aussi un programme de 2<sup>e</sup> cycle, un D.É.S.S. en design de jeux. Le design de jeux vise à concevoir des règles et des systèmes ludiques en prenant en compte les questions liées à l'ergonomie cognitive, aux aspects expérientiels du design, à la conception des interfaces physiques et des environnements virtuels, à la scénarisation des interactions multiples, à l'éthique et à l'esthétique. La formation vise à faire évoluer cette discipline, ainsi que la technologie qui la sous-tend, vers des créations novatrices et pertinentes.

Programme 1-014-1-0

Version 02

### Baccalauréat en design : orientation design industriel

J

Responsable : Denyse Roy

## RÈGLEMENT DES ÉTUDES – DISPOSITIONS PROPRES AU PROGRAMME

### Art. 6.3 Régime d'inscription

L'étudiant s'inscrit à temps plein, l'inscription à temps partiel n'est autorisée qu'exceptionnellement.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 16 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 crédits par année.
- Le doyen ou l'autorité compétente détermine le nombre de crédits auxquels doit s'inscrire l'étudiant exceptionnellement autorisé à s'inscrire à temps partiel.

### Art. 6.4 Prescriptions d'inscription

L'étudiant s'inscrit selon le cheminement trimestriel indiqué par l'École et selon la structure du programme, tel qu'affiché à l'adresse [www.din.umontreal.ca/programmes/index.html](http://www.din.umontreal.ca/programmes/index.html)

### Art. 6.10 Scolarité

La scolarité minimale du programme est de huit trimestres, la scolarité maximale, de sept 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. Si les circonstances le justifient, le doyen ou l'autorité compétente peut autoriser un examen de reprise ou un travail de reprise.

### Art. 14.1 Système de promotion

La promotion par cours prévaut dans le programme.

### Art. 18 Grade, diplôme, certificat, attestation

La réussite du programme donne droit au Baccalauréat en design : orientation design industriel (B.D.I.).

### Objectifs

Le programme de Baccalauréat en design : orientation design industriel vise l'acquisition de connaissances relatives aux contextes socioculturel et technologique dans lesquels intervient le designer. Il vise en outre l'acquisition de connaissances relatives aux besoins des usagers, aux objets produits et à l'industrie dans une approche de développement durable. Une fois le programme de baccalauréat complété, l'étudiant peut s'inscrire aux programmes de maîtrise et de doctorat facultaires. Ces programmes permettront d'approfondir des savoirs et des savoir-faire en design industriel.

### Structure du programme

Le programme comprend un minimum de 120 crédits répartis comme suit : 99 crédits obligatoires, 18 crédits à option et 3 crédits au choix hors faculté. Des 99 crédits obligatoires, 48 sont consacrés à des ateliers de design. Les autres crédits obligatoires, de même que l'ensemble des crédits à option, portent sur les sujets suivants : communication, théories, technologies, gestion, culture générale et stages.

#### Segment 70

Bloc 70 A *obligatoire* 48 cr.

#### Ateliers de design

DIN 1030	3 A	1 j	Atelier préparatoire
+ DIN 1040	3 H	1 j	Atelier de design 1
+ DIN 2010	6 A	1 j	Atelier de design 2
+ DIN 2020	6 H	1 j	Atelier de design 3
+ DIN 3010	6 A	1 j	Atelier de design 4
+ DIN 3020	6 H	1 j	Atelier de design 5
+ DIN 4010	6 A	1 j	Atelier de design 6
+ DIN 4011	3 A	1 j	Atelier préparatoire au projet final
+ DIN 4020	9 H	1	Projet final

Bloc 70 B *obligatoire* 9 cr.

#### Communication 1

DIN 1110	3 AH	1 j	Infographie 1
+ DIN 1120	3 H	1 j	Infographie 2
DIN 2130	3 H	1 j	Techniques de présentation graphique

Bloc 70 C *option* minimum 2 cr., maximum 12 cr.

#### Communication 2

AME 1212	3 AHE	1 js	Expression 2 et 3D
DIN 2131	3 HE	1 j	Le graphisme et le processus créateur
DIN 3131	3 AE	1 j	Multimédia

Bloc 70 D *obligatoire* 21 cr.

#### Théories

AME 2129	3 A	1 js	Géométrie spatiale
DIN 1210	3 A	1 j	Histoire du design industriel
DIN 1211	3 A	1 j	Forme et couleur
DIN 2210	3 H	1 j	Mesure et observation de l'usage
DIN 2220	3 A	1 j	Méthodologie du design
DIN 3211	3 A	1 j	Design et cultures matérielles
DIN 3212	3 A	1 j	Perception et expérience en design

Bloc 70 E *option* minimum 0 cr., maximum 6 cr.

#### Théorie

DIN 3235	3 H	1 j	Santé, sécurité et design industriel
DIN 3325	3 H	1 j	Couleur et lumière en design industriel

Bloc 70 F *obligatoire* 18 cr.

#### Technologies 1

DIN 1310	3 A	1 js	Introduction aux matériaux
+ DIN 1321	3 H	1 j	Matériaux 1 : bois et autres matériaux
DIN 1330	3 AH	1 js	Statique et résistance des matériaux
+ DIN 2322	3 A	1 j	Matériaux 3 : matériaux polymériques
+ DIN 2323	3 A	1 j	Matériaux 2 : matériaux métalliques
DIN 3332	3 H	1 j	Introduction à l'écoconception

Bloc 70 G *option* *minimum 0 cr., maximum 9 cr.*

**Technologies 2**

+ DIN 3330	3 E 1 j	Structure des objets et des mécanismes
DIN 3333	3 A 1 j	Textiles
DIN 3334	3 A 1 j	Prototypage rapide en design

Bloc 70 H *obligatoire* *3 cr.*

**Gestion 1**

+ DIN 4420	3 H 1 j	Pratique professionnelle
------------	---------	--------------------------

Bloc 70 I *option* *minimum 0 cr., maximum 3 cr.*

**Gestion 2**

URB 1212	3 AH 1	Économie urbaine et régionale
----------	--------	-------------------------------

Bloc 70 J *option* *minimum 3 cr., maximum 6 cr.*

**Gestion 3**

+ AME 3030	6 A 1	Atelier multidisciplinaire
+ DIN 3431	3 A 1 j	Gestion de projet
GIN 3017	3 AH 1 j	Entrepren.gest.entrepr.(IT510)
HEC 3019	3 AHE 1 js	Intro au marketing (3010082)
HEC 3031B	3 AHE 1	Entrepreneuriat (241208)

Bloc 70 K *option* *minimum 3 cr., maximum 9 cr.*

**Culture générale**

AME 2340	3 A 1 j	Photographie en aménagement
ANT 1065	3 A 1 j	Initiation à la démarche anthropologique
APA 1101	3 H 1 j	Histoire d'architecture de paysage
APA 1110	3 A 1 j	Histoire et théorie 1
APA 1130	3 A 1 j	Écologie et développement durable
APA 1200	3 A 1 js	Dessin et communication
ARC 1101	3 A 1 j	Histoire générale de l'arch.
ARC 1102	3 H 1 j	Histoire de l'arch. moderne
ARC 2101	3 H 1 j	Personne/Environnement
ARC 3104	3 A 1 j	Histoire de l'architecture au Québec
CIN 1105	3 A 1 js	Cinéma d'animation et images composites
DEI 1511	3 A 1 j	Histoire du design d'intérieur
ECN 1800	3 AHE 1 j	Économies nord-américaines
FRA 1959G	3 AHE 1 js	Atelier de français écrit
HAR 1190	3 A 1 j	Introduction aux arts de l'Occident
IFT 1941	3 AH 1 js	Traitement et montage vidéo
IFT 1945	3 AHE 1 js	Internet et création de pages Web
PBC 1040	2 A 1 j	Anatomie macroscopique humaine
PHI 1130	3 H 1 j	Philosophie des sciences
SOL 1013	3 AH 1 j	Sociologie générale
SOL 1150	3 A 1 j	Culture et société
SOL 2511	3 H 1 j	Microsociologie
URB 2071	3 AH 1	Histoire de l'urbanisme
URB 2341	3 AH 1	Villes, régions et mondialisation

Bloc 70 L *option* *minimum 0 cr., maximum 4 cr.*

**Stage**

+ DIN 3631	2 E 1 j	Stage
+ DIN 3632	2 E 1 j	Stage

Bloc 70 M *option* *minimum 0 cr., maximum 6 cr.*

**Unités d'approfondissement dirigé**

DIN 5010	1 AHE 1 j	Travail dirigé en design industriel 1
DIN 5011	2 AHE 1 j	Travail dirigé en design industriel 2
DIN 5012	3 AHE 1 j	Travail dirigé en design industriel 3

Programme 1-014-1-1

Version 03

**Baccalauréat en design : orientation design d'intérieur**

J

Responsable : Tiiu Poldma

**RÈGLEMENT DES ÉTUDES – DISPOSITIONS PROPRES AU PROGRAMME****Art. 6.3 Régime d'inscription**

L'étudiant s'inscrit à temps plein, l'inscription à temps partiel n'est autorisée qu'exceptionnellement.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 16 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 crédits par année.
- Le doyen ou l'autorité compétente détermine le nombre de crédits auxquels doit s'inscrire l'étudiant exceptionnellement autorisé à s'inscrire à temps partiel.

**Art. 6.4 Prescriptions d'inscription**

L'étudiant s'inscrit selon le cheminement trimestriel indiqué par l'École, tel qu'affiché à l'adresse [www.dei.umontreal.ca/programmes/index.html](http://www.dei.umontreal.ca/programmes/index.html)

**Art. 6.10 Scolarité**

La scolarité minimale du programme est de six 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. Si les circonstances le justifient, le doyen ou l'autorité compétente peut autoriser un examen de reprise ou un travail de reprise.

**Art. 14.1 Système de promotion**

La promotion par cours prévaut dans le programme.

**Art. 18 Grade, diplôme, certificat, attestation**

La réussite du programme donne droit au Baccalauréat en design : orientation design d'intérieur (B.Int.).

**Objectifs**

Le programme de Baccalauréat en design : orientation design d'intérieur vise à assurer une maîtrise des fondements du design d'intérieur et à familiariser l'étudiant avec les champs d'études complémentaires. Il respecte un équilibre entre les cours théoriques et l'élaboration de projets en atelier, grâce auxquels l'étudiant apprend à maîtriser les outils techniques et professionnels. Le programme encourage ainsi l'acquisition d'habiletés en matière de résolution de problème, de même que le développement de la créativité et de l'innovation. Il permet enfin à l'étudiant de bien connaître les domaines d'intervention spécifiques au Québec et les grands courants internationaux, en particulier sur le plan des innovations technologiques.

**Structure du programme**

Le programme comprend 90 crédits répartis comme suit : 72 crédits obligatoires et 18 crédits à option. Les cours et ateliers sont regroupés en cinq segments rattachés à des catégories de connaissances et d'apprentissage du design d'intérieur.

**Segment 01 Histoire et théories du design d'intérieur**

<i>Bloc 01 A</i>	<i>obligatoire</i>		<i>18 cr.</i>
DEI 1000	3 A 1 j	Introduction au design d'intérieur	
+ DEI 1005	3 H 1 j	Méthodologies et processus	
DEI 1511	3 A 1 j	Histoire du design d'intérieur	
+ DEI 2001	3 A 1 j	Espace et individu	
DEI 2002	3 A 1 j	Fondements conceptuels	
+ DEI 3555	3 H 1 j	Intention et éthique en design	

*Bloc 01 B* *option* *minimum 3 cr., maximum 6 cr.*

APA 1102	3 A 1 j	Histoire de la composition des jardins
APA 1110	3 A 1 j	Histoire et théorie 1
APA 3150	3 A 1 j	Histoire et théorie du paysage
APA 3450	3 A 1 j	Étude des espaces publics urbains
ARC 2101	3 H 1 j	Personne/Environnement
ARC 3104	3 A 1 j	Histoire de l'architecture au Québec
DIN 3211	3 A 1 j	Design et cultures matérielles
DIN 3212	3 A 1 j	Perception et expérience en design
DIN 3332	3 H 1 j	Introduction à l'écoconception
HAR 1190	3 A 1 j	Introduction aux arts de l'Occident
HAR 1200	3 H 1 js	Introduction à l'art moderne

HAR 3220	3 H 1 js	L'art actuel
PHI 1255	3 H 1 j	Introduction à la philosophie de l'art
SOL 1150	3 A 1 j	Culture et société
URB 1113	3 AH 1	Espaces et sociétés

**Segment 02 Création et design d'intérieur**

<i>Bloc 02 A</i>	<i>obligatoire</i>		<i>27 cr.</i>
DEI 1012	3 H 1 j	Forme et couleur	
DEI 1018	3 A 1 j	Atelier 1 en design d'intérieur	
+ DEI 1019	3 H 1 j	Atelier 2 en design d'intérieur	
+ DEI 2018	3 A 1 j	Atelier 3 en design d'intérieur	
+ DEI 2100	6 H 1 j	Atelier 3 en design d'intérieur	
+ DEI 2325	3 H 1 j	Couleur & lumière des espaces intérieurs	
+ DEI 3040	6 H 1 j	Projet de fin d'études	
<i>Bloc 02 B</i>	<i>option</i>		<i>minimum 6 cr., maximum 6 cr.</i>
+ AME 3030	6 A 1	Atelier multidisciplinaire	
+ DIN 3010	6 A 1 j	Atelier de design 4	

**Segment 03 Connaissances techniques et professionnelles**

<i>Bloc 03 A</i>	<i>obligatoire</i>		<i>15 cr.</i>
DEI 2030	3 A 1 j	Matériaux et méthodes	
DEI 2210	3 H 1 j	Introduction à l'ergonomie pour DI	
DEI 3003	3 A 1 j	Pratiques du design d'intérieur	
DEI 3010	3 A 1 j	Systèmes environnementaux	
DEI 3020	3 H 1 j	Éléments intérieurs et mobilier	
<i>Bloc 03 B</i>	<i>option</i>		<i>minimum 3 cr., maximum 6 cr.</i>
ARC 4328	3 AHE 1 j	Matériaux de construction	
ARC 5314	3 H 1 j	Mécanique, électricité et éclairagisme	
+ ARC 5317	3 H 1 j	Éclairagisme et acoustique appliqués	
+ DIN 1321	3 H 1 j	Matériaux 1 : bois et autres matériaux	
+ DIN 2323	3 A 1 j	Matériaux 2 : matériaux métalliques	
DIN 3333	3 A 1 j	Textiles	
+ DIN 3431	3 A 1 j	Gestion de projet	
HEC 3016	3 AHE 1 js	Intro. au marketing (3010082)	
HEC 3031B	3 AHE 1	Entrepreneuriat (241208)	

**Segment 04 Communication visuelle**

<i>Bloc 04 A</i>	<i>obligatoire</i>		<i>12 cr.</i>
AME 1212	3 AHE 1 js	Expression 2 et 3D	
DEI 1211	3 A 1 j	Dessin et communication	
DEI 2013	3 A 1 j	Conception assistée par ordinateur	
DEI 2130	3 H 1 j	Techniques de présentation graphique	
<i>Bloc 04 B</i>	<i>option</i>		<i>minimum 0 cr., maximum 3 cr.</i>
AME 2129	3 A 1 js	Géométrie spatiale	
AME 2340	3 A 1 j	Photographie en aménagement	
DEI 1120	3 H 1 j	Modélisation 3D avancée en DI	
DIN 2131	3 HE 1 j	Le graphisme et le processus créateur	
DIN 3131	3 AE 1 j	Multimédia	

**Segment 71 Stage**

<i>Bloc 71 A</i>	<i>option</i>		<i>minimum 0 cr., maximum 3 cr.</i>
+ DEI 4200	3 E 1 js	Stage	
<i>Bloc 71 B</i>	<i>option</i>		<i>minimum 0 cr., maximum 3 cr.</i>
DEI 2119	1 AHE 1 js	Travail dirigé design d'intérieur 1	
DEI 2120	2 AHE 1 js	Travail dirigé design d'intérieur 2	

**Institut d'urbanisme****PERSONNEL ENSEIGNANT****Directeur : Franck Scherrer****Professeurs titulaires**

Gérard Beaudet, B.Arch., M.Urb. (Montréal)

Jacques Fiset, B.A.A. (Sherbrooke), M.Urb., Ph. D. aménagement (Montréal), Dipl. I.C.T. (Ottawa), en congé du 1<sup>er</sup> juin 2012 au 31 mai 2013  
 Marie Lessard, B.Arch. (Montréal), M. Phil. Town Planning (London)  
 Paul Lewis, B.A. géographie, Maîtrise en planification (Ottawa), Ph. D. aménagement (Montréal), vice-doyen à la recherche et secrétaire de Faculté  
 Franck Scherrer, Maîtrise en géographie (Lyon), Ph. D. Urbanisme (Paris)

**Professeurs agrégés**

Daniel Gill, B. Sc. géographie (UQAM), M.ATDR (Laval)  
 Michel Guenet, B.A. géographie, M.A. géographie, Ph. D. géographie (Laval)  
 Isabelle Thomas, M.A. géographie et aménagement de l'espace, Ph. D. géographie et aménagement de l'espace (Sorbonne)

**Professeurs adjoints**

Danielle Labbé, B. architecture, M. Sc. design urbain (Laval), Ph. D. urbanisme (UBC)  
 Sébastien Lord, B. urbanisme (Montréal), M. Sc. architecture (Laval), Ph. D. aménagement du territoire (Laval)  
 Jean-Philippe Meloche, B. Sc. économie (Sherbrooke), M. Sc. économie, Ph. D. géographie (Montréal)  
 Paula Negron, B.Arch., M.Urb. (Mexico), Ph. D. aménagement (Montréal)  
 Michel Max. Raynaud, D.P.L.G. Arch., D.É.A. Urb. (Paris), Ph. D. aménagement (Montréal)  
 Juan Torres, B.Arch. (Mexico), M.Urb., Ph. D. aménagement (Montréal)

**Professeure associée**

Lucie Lapierre, B. Sc. activité physique (Concordia), M. Sc. santé communautaire, Ph. D. aménagement (Montréal)

**Professeur émérite**

Michel Gariépy

**PROGRAMMES DE L'INSTITUT D'URBANISME**

Dès sa création en 1961, l'Institut d'urbanisme a situé son enseignement dans la perspective de l'occupation et de l'aménagement des territoires à différentes échelles. Il a pour objectif d'initier, de promouvoir et d'orienter les études et les recherches en urbanisme et de constituer un lieu de formation en liaison étroite avec les organismes professionnels, gouvernementaux et privés qui se préoccupent de questions d'urbanisme.

L'Institut offre des programmes de baccalauréat, de mineure et de maîtrise en urbanisme ainsi qu'un D.É.S.S. en gestion urbaine pour les pays en développement. On y forme des planificateurs conscients de la complexité et de l'interaction des phénomènes urbains et régionaux et des possibilités d'une organisation rationnelle de l'espace.

L'urbanisme, c'est tout ce qui concourt à l'organisation de l'espace géographique, à toutes les échelles, depuis le projet d'habitation ou de place publique jusqu'au schéma d'aménagement et aux stratégies de développement régional. L'urbaniste a donc comme premier mandat de planifier, puis d'aménager l'espace. Bon nombre d'urbanistes travaillent dans le secteur public, en particulier dans les municipalités locales et régionales, ainsi que dans les ministères et agences gouvernementales impliqués dans l'aménagement du territoire. Les bureaux d'études spécialisés, ainsi que les entreprises privées et les organisations communautaires offrent aussi de nombreux débouchés.

Les activités traditionnelles de l'urbaniste comprennent la réalisation d'enquêtes et le montage de dossiers servant à étayer une problématique d'intervention, la production de plans d'aménagement de site, de plans directeurs et de schémas d'aménagement régionaux, l'élaboration d'instruments comme les réglementations d'urbanisme, et la planification de programmes d'équipements collectifs.

Les nouvelles pratiques de l'urbaniste comprennent la mise au point de stratégies et l'élaboration d'outils de protection du patrimoine architectural, de revitalisation de quartiers, de conservation de l'environnement, de gestion des risques et de mise en valeur des ressources d'un milieu. Elles comportent l'analyse des impacts de projets urbains sur l'environnement naturel et bâti, ainsi que sur la santé financière des collectivités locales. Elles incluent la prise en compte des problématiques de mobilité urbaine, la mise sur pied de processus d'information et d'éducation, et enfin l'animation d'exercices de consultation publique. Les études en urbanisme requièrent des aptitudes d'analyse et de réflexion sur des objets-problèmes (aspect objectif), ainsi que le goût de l'action encadré par un jugement et un sens critique développés (aspect normatif).

Programme 1-025-1-0

Version 08

**Baccalauréat en urbanisme****J**

## RÈGLEMENT DES ÉTUDES – DISPOSITIONS PROPRES AU PROGRAMME

### Art. 6.3 Régime d'inscription

L'étudiant s'inscrit à temps plein, l'inscription à temps partiel n'est autorisée qu'exceptionnellement.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 16 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 crédits par année.
- Le doyen ou l'autorité compétente détermine le nombre de crédits auxquels doit s'inscrire l'étudiant exceptionnellement autorisé à s'inscrire à temps partiel.

### Art. 6.4 Prescriptions d'inscription

L'étudiant s'inscrit selon le cheminement déterminé par l'Institut, tel qu'affiché à l'adresse [www.urb.umontreal.ca/](http://www.urb.umontreal.ca/)

### Art. 6.10 Scolarité

La scolarité minimale du programme est de six 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. Si les circonstances le justifient, le doyen ou l'autorité compétente peut autoriser un examen de reprise ou un travail de reprise.

### Art. 14.1 Système de promotion

La promotion par cours prévaut dans le programme.

### Art. 18 Grade, diplôme, certificat, attestation

La réussite du programme donne droit au Baccalauréat ès sciences (B. Sc.).

## Objectifs

Familiariser l'étudiant avec l'ensemble des connaissances et des habiletés requises en vue d'une pratique professionnelle. Afin d'assurer cette formation professionnelle compétente, le baccalauréat doit amener l'étudiant à mieux comprendre les problématiques urbaines. En ce sens, le baccalauréat constitue un lieu de formation de première ligne sur la ville, les fonctions urbaines et les acteurs de la ville (les savoirs), de même qu'un lieu d'introduction aux méthodes, aux techniques et aux pratiques de l'urbanisme (les savoir-faire). Il propose une formation contextualisée, dans une triple perspective : historique (l'évolution des pratiques et des enjeux), géographique (les pratiques dans différents contextes d'intervention), stratégique et prospective (les grands enjeux environnementaux, démographiques, sociologiques, économiques et politiques). Le programme de baccalauréat constitue également un lieu de formation initiale en vue d'études de deuxième cycle, en urbanisme ou dans des domaines apparentés, par exemple en géographie ou en gestion de projet.

## Structure du programme

Le programme comprend 90 crédits répartis comme suit : 69 crédits de cours et d'ateliers obligatoires et 18 crédits de cours et d'ateliers à option, en plus de 3 crédits de cours au choix à prendre hors faculté. Les cours obligatoires et à option sont regroupés en blocs se rattachant à des secteurs de connaissance et d'apprentissage de l'urbanisme : 1) Les villes et l'urbanisation; 2) La ville, les formes, les fonctions et les acteurs; 3) Les pratiques et les méthodes de l'urbanisme; 4) Les compétences techniques; 5) Les laboratoires-ateliers; 6) Aménagement et géographie.

### Segment 01

*Bloc 01 A*                      *obligatoire*

12 cr.

#### Les villes et l'urbanisation

URB 1111	3 AH 1	Le Québec urbain
URB 1112	3 AH 1	Urbanisation dans le monde

URB 1113	3 AH 1	Espaces et sociétés
URB 1114	3 AH 1	Villes, territoires et environnement

### Segment 02

*Bloc 02 A*                      *obligatoire*

15 cr.

#### La ville : formes, fonctions et acteurs

URB 1212	3 AH 1	Économie urbaine et régionale
URB 1221	3 AH 1	Formes urbaines et architecturales
URB 2213	3 AH 1	Politiques urbaines et habitat
URB 3214	3 AH 1	Cadres institutionnels de l'urbanisme
+ URB 3222	3 AH 1 j	Morphologie et patrimoine urbains

### Segment 03

*Bloc 03 A*                      *obligatoire*

15 cr.

#### Les pratiques et les méthodes de l'urbanisme

URB 1322	3 AH 1 j	Urbanisme, activités, acteurs et enjeux
URB 2046	3 AH 1	Outils juridiques en urbanisme
URB 2071	3 AH 1	Histoire de l'urbanisme
+ URB 2322	3 AH 1 j	Design urbain
URB 3312	3 AH 1	Théories et pratiques de planification

*Bloc 03 B*                      *option*

*minimum 6 cr., maximum 15 cr.*

#### Les pratiques et les méthodes de l'urbanisme

+ URB 2323	3 AH 1 j	Collectivités viables et urbanisme
URB 2341	3 AH 1	Villes, régions et mondialisation
URB 2342	3 AH 1	Finances publiques urbaines et urbanisme
URB 2343	3 AH 1	Réseaux d'infrastructure urbaine
+ URB 2344	3 AH 1 j	Gestion de l'environnement et urbanisme
URB 2345	3 AH 1	Communication-participation-négociation

### Segment 04

*Bloc 04 A*                      *obligatoire*

9 cr.

#### Les compétences techniques

URB 1411	3 AH 1	Géomatique et urbanisme
URB 1412	3 AH 1	Analyse de données urbaines
+ URB 2414	3 AH 1 j	Représentation et modélisation spatiale

### Segment 05

*Bloc 05 A*                      *obligatoire*

18 cr.

#### Laboratoires – ateliers

+ URB 2512	6 AH 1	Labo-atelier 2 propositions d'urbanisme
+ URB 2513	6 A 1 j	Labo-atelier 1 Analyse et problématique
+ URB 3519	6 AH 1	Projet terminal

*Bloc 05 B*                      *option*

*minimum 6 cr., maximum 6 cr.*

#### Laboratoires – ateliers

+ AME 3030	6 A 1	Atelier multidisciplinaire
+ URB 3513	6 AH 1	Labo-atelier 3 mise en oeuvre de projet

*Bloc 05 C*                      *option*

*minimum 0 cr., maximum 6 cr.*

#### Laboratoires – ateliers

+ URB 3589	3 AH 1	Stage
URB 3599	3 AH 1	Activité spéciale

### Segment 70

*Bloc 70 A*                      *option*

*minimum 3 cr., maximum 6 cr.*

#### Aménagement et géographie

APA 1100	3 A 1 j	Architecture de paysage : introduction
APA 1110	3 A 1 j	Histoire et théorie 1
APA 3450	3 A 1 j	Étude des espaces publics urbains
APA 3551	3 AH 1 j	Téledétection en aménagement
ARC 1102	3 H 1 j	Histoire de l'arch. moderne
ARC 2530	3 H 1 j	Montréal en évolution
ARC 3104	3 A 1 j	Histoire de l'architecture au Québec
GEO 1312	3 A 1 j	Développement durable et environnement
+ GEO 2232	3 H 1 j	Populations et sociétés
+ GEO 3212	3 H 1 j	Régions métropolitaines



# Répertoire des cours 2013-2014

## AME - Aménagement

**AME 1212** Expression 2 et 3D (AHE 1 js) **3 cr.**

Expression des idées par la représentation en 2 et 3 dimensions. Lieu d'apprentissage du dessin comme forme d'expression personnelle et de représentation de la réalité observée, incluant celle de la forme humaine. Ce cours prépare les étudiants à la pratique du dessin à main levée et à des explorations 3D. Le professeur supervise les travaux exécutés sur place. Des corrections individuelles sont faites en atelier. L'enseignement implique l'usage de matériaux divers et inclut des périodes de dessin de modèles vivants.

**AME 2129** Géométrie spatiale (A 1 js) **3 cr.**  
*Mithra Zahedi*

Méthodes de représentation de l'espace tridimensionnel en deux dimensions par les projections doubles. Éléments de la géométrie dans l'espace et de la géométrie descriptive. Développement de la vision spatiale. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques.

**AME 2340** Photographie en aménagement (A 1 j) **3 cr.**

Processus de production photographique. Utilisation comme outil de documentation, de recherche, de présentation, de promotion et de diffusion. Amélioration de la visibilité des travaux réalisés dans les cours. Acquisition de compétences techniques en arts photographiques.

**AME 3030** Atelier multidisciplinaire (A 1) **6 cr.**

Développement d'un projet en réponse à un programme précis portant sur un secteur spécifique de l'activité humaine. Conception tridimensionnelle d'interventions stratégiques dans un contexte pluridisciplinaire portant sur des espaces publics urbains, des paysages et des ensembles de bâtiments. L'enseignement est individuel. L'atelier regroupe 12 étudiants. Préalable(s) : 60 crédits d'un programme de la Faculté.

## ANT - Anthropologie

**ANT 1065** Initiation à la démarche anthropologique (A 1 j) **3 cr.**  
*Bob White*

Bases méthodologiques et questions éthiques liées aux études et à la recherche anthropologiques. Principales étapes de l'élaboration d'un travail de recherche en anthropologie, en privilégiant une approche argumentative et critique.

## APA - Architecture de paysage

**APA 1110** Histoire et théorie 1 (A 1 j) **3 cr.**

Histoire des pratiques et de la pensée de l'architecture de paysage, de la Renaissance à nos jours. Mise en relief de l'héritage de l'histoire par rapport aux pratiques actuelles et à leurs articulations théoriques.

**APA 1130** Écologie et développement durable (A 1 j) **3 cr.**

Principes et concepts d'écologie générale. Concept de développement durable. Applications de l'écologie aux disciplines de l'aménagement pour la rencontre d'objectifs de développement durable.

**APA 1150** Approches de la réception des paysages (H 1 j) **3 cr.**

Théories, concepts et méthodes pour comprendre les manières de faire et d'être dans les paysages du point de vue de leur réception par les usagers. Application aux projets de paysage.

**APA 1210** Connaissance des végétaux (A 1 j) **3 cr.**

Notions botaniques, horticoles et paysagères élémentaires : identification d'espèces et répertoire végétal de base; exigences culturelles et caractéristiques paysagères des principaux taxons utilisés en architecture de paysage.

**APA 1230** Nivellement, drainage et génie du site (H 1 j) **3 cr.**

Apprentissage des notions, des normes, des techniques et des méthodes propres aux travaux de nivellement, de terrassement et de drainage des sols et des surfaces. Production de dessins techniques et de devis.

**APA 1240** Technologies, matériaux et assemblages (A 1 j) **3 cr.**

Développement de la connaissance des principaux matériaux de construction en architecture de paysage, propriétés (résistance des matériaux) et conditions d'usage; sensibilisation à l'importance du détail dans l'oeuvre paysagère.

**APA 1310** Représentation et communication (A 1 js) **3 cr.**

Techniques de dessin et de divers modes de représentation graphiques 2D et 3D utilisées lors de l'analyse, de la conception et de la communication des projets de paysage.

**APA 1330** Laboratoire d'informatique appliquée (AH 1 j) **3 cr.**

Apprentissage et expérimentation des principaux outils numériques permettant la conceptualisation, la représentation et la communication en 2D et en 3D des projets d'architecture de paysage.

**APA 1410** Habitations et jardins (H 1 j) **6 cr.**

Développement de projets à l'échelle résidentielle avec accent sur l'analyse du site, l'organisation et la composition du jardin, le design avec les végétaux et les éléments techniques. Définition de stratégies de communication avec le client. Préalable(s) : APA 1210 et APA 1310.

**APA 2110** Systèmes, espaces et paysages urbains (A 1 j) **3 cr.**

Lecture historique du phénomène urbain en vue de la mise en lumière des problématiques et enjeux actuels, économiques, politiques, culturels et environnementaux liés à la question des paysages urbains et de la mise en oeuvre des espaces publics.

**APA 2130** Écologie végétale : théorie et pratique (A 1 j) **3 cr.**

Approfondissement des concepts fondamentaux en écologie végétale. Connaissance des grands ensembles phyto-écologiques du Québec dans une perspective d'interventions sur le milieu inspirées du concept de développement durable.

**APA 2210** Horticulture (A 1 j) **3 cr.**

Rudiments de pédologie, physiologie, écologie, phytopathologie et entomologie pertinentes à la conception, la plantation et l'entretien de paysages répondant à de bonnes pratiques environnementales en milieu rural ou urbain.

**APA 2310** Dessin technique et devis (H 1 j) **3 cr.**

Production de dessins d'exécution et de devis techniques : plans d'implantation, de plantation, de nivellement et drainage, élévations, coupes. Préalable(s) : APA 1330.

**APA 2330** Analyse et évaluation des paysages (H 1 j) **3 cr.**

Le diagnostic paysager comme outil de base à la planification, à l'intervention et à la gestion des paysages; les approches, méthodes et techniques de caractérisation des paysages permettant de réaliser le diagnostic paysager.

**APA 2410** Espace urbain (A 1 j) **6 cr.**

Planification et conception des systèmes d'espaces libres et complexes institutionnels urbains et périurbains. Programmation, conception et mise en oeuvre des projets.

**APA 2430** Atelier intégrateur 1 (H 1 j) **6 cr.**

Expérimentation et apprentissage des processus et des modalités d'intégration des dimensions et des problèmes techniques au projet d'architecture de paysage. Production de documents d'exécution complets pour des projets urbains. Préalable(s) : APA 1230 et APA 1240 et APA 1330.

**APA 3115** Histoire et théorie 2 (H 1 j) **3 cr.**

Lecture thématique et critique des courants théoriques actuels liés à la conception et à la gestion des paysages. Analyse des liens entre ces courants théoriques et l'évolution de la théorie en architecture de paysage depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle.

**APA 3135** Gestion du paysage et de l'environnement (AH 1 j) **3 cr.**

Cadres législatif et institutionnel de l'aménagement des paysages et du territoire. Principales lois, programmes et politiques qui influencent directement ou indirectement le façonnement des paysages. Acteurs et mécanismes mis en jeu.

**APA 3210** Construction avancée (H 1 j) **3 cr.**

Approfondissement des possibilités de design avec les matériaux et les nouvelles méthodes de construction. Connaissance pertinente des systèmes mécaniques et techniques intégrés aux projets en architecture de paysage.

**APA 3310** Géomatique appliquée (A 1 j) **3 cr.**

Cours d'introduction à la géomatique appliquée à l'architecture de paysage. Intégration des données à références spatiales et graphiques au projet de paysage. Utilisation de logiciels. Simulation et visualisation des paysages.

**APA 3335** Initiation à la recherche (H 1 j) **3 cr.**

Activités et travaux d'initiation à la recherche réalisés sous la supervision d'un professeur-chercheur de l'École d'architecture de paysage ou de la Faculté de l'aménagement.

**APA 3410** Espace régional (A 1 j) **6 cr.**

Introduction au design de l'espace régional. Lecture des paysages ruraux axée sur la compréhension de leur dynamique. Application des outils et techniques d'évaluation des paysages ruraux et régionaux. Production de scénarios de mise en valeur.

**APA 3430** Atelier intégrateur 2 (H 1 j) **6 cr.**

Expérimentation et apprentissage des processus et des modalités de résolution des problématiques complexes d'architecture de paysage. Notions de travail multidisciplinaire.

**APA 3455** Stage supervisé (AHE 1 j) **3 cr.**

Activités visant à favoriser la participation à des projets communautaires, à des concours ou à des stages reliés à l'architecture de paysage.

**APA 3475** Atelier d'été (E 1 j) **3 cr.**

Expérimenter l'architecture de paysage sur le terrain. Acquérir et perfectionner les outils de lecture et d'analyse du paysage et des jardins. Développer des modes d'expression graphique. Réaliser des projets de design in situ.

**APA 3495** Travail dirigé (AHE 1 j) **3 cr.**

Sous la direction d'un membre du corps professoral, réalisation d'un travail visant à approfondir certaines connaissances ou certaines habiletés inhérentes à l'architecture de paysage.

**ARC - Architecture****ARC 1011** Atelier d'architecture 1 (A 1 j) **6 cr.**

*Les professeurs du programme*

Perception et représentation. Premier ensemble d'exercices et de projets portant sur la notation graphique, le langage architectural, la résolution de problèmes d'intervention architecturale, accent mis sur les notions de lieu, d'espace et d'échelle. Cet atelier est centré sur l'apprentissage de la conception au moyen de techniques artistiques ; dessins, maquettes et utilisation de divers instruments. L'enseignement est individuel. L'atelier regroupe 12 étudiants. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets des étudiants sont systématiquement exposés à chacune des étapes. L'enseignement implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, acier, plâtre, plastine, plastique, photographie et infographie.

**ARC 1012** Atelier d'architecture 2 (H 1 j) **6 cr.**

*Les professeurs du programme*

L'habiter. Deuxième ensemble d'exercices et de projets portant sur la notation graphique, le langage architectural, la résolution de problèmes d'intervention architecturale, accent mis sur les notions de lieu, d'espace et d'échelle. Cet atelier est centré sur l'apprentissage de la conception au moyen de techniques artistiques ; dessins, maquettes et utilisation de divers instruments. L'enseignement est individuel. L'atelier regroupe 12 étudiants. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets des étudiants sont systématiquement exposés à chacune des étapes. L'enseignement implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, acier, plâtre, plastine, plastique, photographie et infographie. Préalable(s) : ARC 1011.

**ARC 1101** Histoire générale de l'arch (A 1 j) **3 cr.**

*Alessandra Ponte*

Les étapes du devenir architectural ou le passé vu dans une perspective d'avenir. Réflexions sur les objectifs, les méthodes, les choix et les contraintes des constructeurs. Approche historique et théorique. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 1102** Histoire de l'arch. moderne (H 1 j) **3 cr.**

*Nicholas Roquet*

Perspective d'ensemble. Introduction à l'analyse critique des avant-gardes et des tendances dominantes depuis la révolution industrielle jusqu'en 1945. Approche historique et théorique. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 1214** Atelier d'expression (A 1 j) **2 cr.**

L'atelier d'expression vise à développer chez l'étudiant la capacité de représentation des idées à travers des figures et des formes en 2 et 3 dimensions. Cet atelier prépare les étudiants à la pratique du dessin à main levée et à des explorations 3D. Le professeur supervise les travaux exécutés sur place. Des corrections individuelles sont faites en atelier. L'enseignement implique l'usage de matériaux divers.

**ARC 1215** Dessin d'architecture (A 1 j) **3 cr.**

Le dessin à la main, le dessin numérique et la maquette comme moyens d'exploration, d'expression et de représentation technique des idées et des formes à toutes les étapes du développement d'un projet d'atelier. Les conventions, les projections orthogonales, l'axonométrie et la perspective font partie des représentations traitées. La maîtrise de l'étudiant se développe dans le cadre d'un laboratoire de pratique avec les instructions et les démonstrations des enseignants.

**ARC 1311** Architecture et construction 1 (A 1 j) **3 cr.**

Initiation aux différents types de structure et au développement durable. Initiation à la conception et à la préparation de détails de construction usuels dans la réalisation d'un petit bâtiment. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 1312** Architecture et construction 2 (H 1 j) **3 cr.**

Relations qualitatives entre l'humain, les constructions et le climat. Solutions architecturales énergétiquement économiques et adaptées au milieu physique local. Quantification et implications sur la physique du bâtiment. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre. Préalable(s) : ARC 1311.

**ARC 1801** Intégration 1 (H 1 js) **1 cr.**

*Denis Bilodeau et collaborateurs*

Activité transversale (expositions, conférences, exercices, visites) ayant pour objectif de permettre aux étudiants de faire la synthèse de leurs acquis en première année. Cette activité est un complément aux ateliers d'architecture 1 et 2, ARC1011 et ARC1012. En relation étroite avec l'apprentissage de la conception, cette activité vise notamment la réalisation d'un portfolio d'apprentissage et de présentation. L'enseignement est individuel et requiert l'usage de matériaux divers et de techniques artistiques.

**ARC 1802** Intégration 2 (A 1 js) **1 cr.**

*Georges Adamczyk et collaborateurs*

Activité transversale (expositions, exercices, concours) ayant pour objectif de permettre aux étudiants de mettre en relation critique textes, dessins, maquettes et modèles numériques comme formes d'expression d'un projet architectural. Cette activité est un complément à l'atelier d'architecture 3, ARC2011. En relation étroite avec l'apprentissage de la conception, cette activité vise un approfondissement de l'usage des technologies numériques en soutien à la conception et la communication des projets. L'enseignement est individuel et requiert l'usage de l'infographie. Préalable(s) : ARC 1801.

**ARC 1803** Intégration 3 (H 1 js) **1 cr.**

*Manon Asselin et collaborateurs*

Activité transversale (expositions, conférences, exercices, visites) ayant pour objectif de permettre aux étudiants de faire la synthèse de leurs acquis en deuxième année. Cette activité est un complément à l'atelier d'architecture 4, ARC2012. En relation étroite avec l'apprentissage de la conception, cette activité vise notamment le développement de détails architecturaux à l'échelle 1 : 1. L'enseignement est individuel et requiert l'usage de matériaux divers et de techniques artistiques. Préalable(s) : ARC 1802.

**ARC 2011** Atelier d'architecture 3 (A 1 j) **6 cr.**

*Les professeurs du programme*

Le sens du lieu. Apprentissage de la composition architecturale à travers des projets d'envergure modeste. L'étudiant doit intégrer dans l'expression architecturale certains aspects fonctionnels et techniques. Cet atelier est centré sur l'apprentissage de la conception au moyen de techniques artistiques ; dessins, maquettes et utilisation de divers instruments. L'enseignement est individuel. L'atelier regroupe 12 étudiants. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets des étudiants sont exposés à chacune des étapes. L'enseignement implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, plâtre, acier, plastine, plastique, photographie, modélisation 3D et infographie. Préalable(s) : ARC 1012.

**ARC 2012** Atelier d'architecture 4 (H 1 j) **6 cr.**

*Les professeurs du programme*

La pensée constructive. Apprentissage de la composition architecturale par le projet. Intégration des paramètres culturels, fonctionnels, matériels et techniques du projet à

travers l'expérimentation de la matière et la visualisation numérique. Cet atelier est centré sur l'apprentissage de la conception au moyen de techniques artistiques ; dessins, maquettes et utilisation de divers instruments. L'enseignement est individuel. L'atelier regroupe 12 étudiants. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets des étudiants sont exposés à chacune des étapes. L'enseignement implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, acier, plâtre, plastiline, plastique, photographie, modélisation 3D et infographie. Préalable(s) : ARC 2011.

**ARC 2102** Histoire des formes urbaines (H1 j) **3 cr.**  
Connaissance générale de l'évolution des formes urbaines, de l'Antiquité à nos jours, en tant que résultantes de l'interaction de forces physiques et culturelles.

**ARC 2104** Théories/projet architectural (H1 j) **3 cr.**  
*Jean-Pierre Chupin*

Introduction aux enjeux disciplinaires contemporains. Emphase sur l'histoire des relations entre les pratiques du projet et les discours théoriques en architecture. Dimensions critiques et opératoires des théories du projet architectural depuis 1945. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 2214** Concept.assist.par ordi.(CAO) (H1 j) **3 cr.**  
*Thomas Balaban*

Initiation aux caractéristiques des logiciels de CAO comme outil de conception et de communication d'un projet d'architecture. Compréhension des règles d'utilisation et apprentissage d'un ou de plusieurs logiciels en architecture. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages.

**ARC 2313** Architecture et construction 3 (A1 j) **3 cr.**  
*Anne Cormier et collaborateurs*

Connaissance des principes de construction d'un bâtiment à ossature de bois, de lamellé-collé, de béton et d'acier. Techniques de mises en œuvres adaptées au milieu physique local dans une perspective de développement durable. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre. Préalable(s) : ARC 1312.

**ARC 2314** Architecture et construction 4 (H1 j) **3 cr.**  
*Valérie Mahaut*

Approfondissement de l'étude de l'enveloppe du bâtiment et des connaissances liées au développement durable. Initiation à l'industrialisation du bâtiment. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre. Préalable(s) : ARC 2313.

**ARC 2321** Statique et résistance des matériaux (A1 j) **3 cr.**  
Phénomènes, théories et méthodes d'analyses. Stratégies structurales. Charges appliquées et calcul des efforts dans une structure isostatique. Traction. Compression simple et flambage. Cisaillement. Torsion. Flexion simple et flexion composée. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 2530** Montréal en évolution (H1 j) **3 cr.**  
Évolution des formes urbaines et de l'architecture de l'agglomération montréalaise, des origines à nos jours, résultant de l'interaction de facteurs physiques, sociaux et culturels.

**ARC 3000** Atelier de transition (AH1 js) **6 cr.**

**ARC 3014** Atelier triptyque (AH1 j) **6 cr.**  
*Trois professeurs invités réussis*

Développement de trois courts projets distincts et consécutifs. Approfondissement ou synthèse des enjeux traités dans les autres ateliers thématiques. Cet atelier spécialisé porte sur plusieurs projets ayant des thèmes d'expérimentation différents. L'enseignement est individuel. L'atelier regroupe 12 étudiants. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets sont développés et présentés à l'aide de dessins, modèles numériques et maquettes réalisées en divers matériaux. Préalable(s) : ARC 2012.

**ARC 3017** Projet d'architecture 1 (AHE1 j) **6 cr.**  
*Les professeurs du programme*

Développement d'un projet d'architecture à partir d'une démarche s'appuyant sur l'étude du contexte, d'un programme, de la matérialité et de la forme. L'atelier regroupe 12 étudiants qui travaillent seuls ou en petits groupes. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets sont développés et présentés en dessins, modèles numériques et maquettes réalisés en divers matériaux.

**ARC 3018** Projet d'architecture 2 (AHE1 j) **6 cr.**  
*Les professeurs du programme*

Développement d'un projet d'architecture à partir d'une démarche s'appuyant sur l'étude du contexte, d'un programme, de la matérialité et de la forme. L'atelier regroupe 12 étudiants qui travaillent seuls ou en petits groupes. Les évaluations font appel à des critiques invités. Les projets sont développés et présentés en dessins, modèles numériques et maquettes réalisés en divers matériaux.

**ARC 3104** Histoire de l'architecture au Québec (A1 j) **3 cr.**  
*Jacques Lachapelle*

Étude des sources et du caractère de l'architecture québécoise depuis la période amérindienne jusqu'à nos jours. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 3305** Arch. et stratégies urbaines (A1 j) **3 cr.**  
Approfondissement de la connaissance de l'architecture en lien avec l'histoire de la transformation de l'espace urbain : relations entre l'objet architectural, sociétés, cultures et théories, environnements naturels et construits. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 3321** Espace arch./cultures/sociétés (H1 j) **3 cr.**  
Connaissances générales des aspects psychologiques, anthropologiques et sociologiques de l'architecture : modes de vie, quotidienneté et diversité culturelle. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 3614** Architectures virtuelles (A1 j) **3 cr.**  
Introduction aux théories et aux pratiques liées aux modes émergents de conception numérique. Notions d'intelligence collective et de création en collaboration. Exploration du potentiel des créations numériques.

**ARC 3626** Patrimoine architectural et urbain (H1 j) **3 cr.**  
*Claudine Déom*

Introduction au patrimoine culturel et bâti. Enjeux relatifs à la conservation du patrimoine bâti et ses rapports au développement durable. Aperçu de la pratique professionnelle et des recherches actuelles en conservation.

**ARC 3627** Utopies et architecture (AH1 j) **3 cr.**  
Études historique et théorique des relations entre utopies et projet architectural. La fonction critique et imaginaire de l'utopie. Place de l'utopie dans les stratégies et les représentations dans l'architecture contemporaine.

**ARC 3630** Architecture contemporaine et paysage (AH1 j) **3 cr.**  
Études historique et théorique des relations entre paysage et projet architectural. Approche esthétique de l'architecture comme dispositif paysager. La question de la nature dans l'architecture contemporaine.

**ARC 3640** L'architecture verte (H1 j) **3 cr.**  
Études des diverses théories et pratiques liées à la conception de bâtiments qui sont autosuffisants et performants en termes d'énergie et d'opération et qui sont aussi innovateurs sur le plan de l'usage conçu comme une occupation créatrice.

**ARC 4324** Stratégie structurale (H1 j) **3 cr.**  
Différentes stratégies structurales, planes ou spatiales utilisées dans la structure des divers objets à créer. Caractéristiques des facteurs influant sur les choix. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre. Préalable(s) : ARC 2321.

**ARC 4328** Matériaux de construction (AHE1 j) **3 cr.**  
Étude détaillée des principaux matériaux de construction, de leur mise en œuvre, de leur comportement et de leurs interrelations au niveau des sous-systèmes du bâtiment. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 5314** Mécanique, électricité et éclairagisme (H1 j) **3 cr.**  
Notions d'hygiène, de communication, de sécurité et d'éclairagisme artificiel. Stratégies de chauffage, climatisation et distribution électrique. Analyse des systèmes en mécanique. Stratégies d'économie d'énergie possibles. Il faut obtenir une recommandation du Conseil canadien de certification (CCCA) pour être admissible à ce cours à titre d'étudiant libre.

**ARC 5317** Éclairagisme et acoustique appliqués (H1 j) **3 cr.**  
Pratique de l'éclairagisme à l'aide d'études de cas et T. P. Étude générale de l'acoustique des salles, au moyen d'exemples concrets, et analyse du contrôle du bruit et ses

implications à différents paliers. Analyse des méthodes d'insonorisation. Préalable(s) : ARC 5314.

**ARC 5401** Voyage d'étude en architecture (AHE 1 j) **3 cr.**  
Études in situ de réalisations remarquables en rapport avec leur contexte physique et culturel, avec rencontres et conférences de spécialistes locaux.

**ARC 5403** Travaux dirigés en architecture (AHE 1 j) **3 cr.**

**ARC 5405** Stage de formation dans la pratique (AHE 1 j) **3 cr.**  
Les stages pratiques se font dans les bureaux d'architectes signant plans et devis.

## ARP - Arts plastiques

**ARP 2012** Dessin 2 (AH 1 j) **3 cr.**  
*Peter Krausz*

Ce cours met l'accent sur la maîtrise du langage de base et l'utilisation du dessin comme outil de création expressif pour améliorer la qualité de l'observation et enrichir la mémoire visuelle. Travaux pratiques. Préalable(s) : AME 1212 ou ARC 1214 ou ARP 1010.

## CIN - Cinéma (études cinématographiques)

**CIN 1105** Cinéma d'animation et images composites (A 1 js) **3 cr.**  
*Olivier Asselin*

Étude historique et théorique des techniques et des recherches du cinéma dit d'animation, de l'animation au cinéma et plus généralement de l'image construite. Les formes et les pratiques, de l'avant-garde au cinéma hollywoodien.

## DEI - Design d'intérieur

**DEI 1000** Introduction au design d'intérieur (A 1 j) **3 cr.**  
*Marie-Josèphe Vallée*

Définition; antécédents historiques; rapports avec les disciplines connexes; introduction aux principaux concepts de la discipline, aux procédés et méthodes de sa pratique et aux champs de recherche.

**DEI 1005** Méthodologies et processus (H 1 j) **3 cr.**  
*Jean Therrien*

Cueillette de données, relations entre les variables, traitement de l'information. Matrice d'interprétation. Notion de besoin en relation avec les activités dans l'espace, les particularités d'un contexte et sa métamorphose formelle. Préalable(s) : DEI 1000 et DEI 1018.

**DEI 1012** Forme et couleur (H 1 j) **3 cr.**  
dont 2 cr. de travaux pratiques - labo

Perception et manipulation des formes, textures et couleurs. Développement, au moyen d'exercices centrés sur la forme et la couleur, des capacités d'observation, d'imagination et d'application de l'esthétique. Ce cours comporte une part importante d'enseignements individuels et pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise de la forme et de la couleur.

**DEI 1018** Atelier 1 en design d'intérieur (A 1 j) **3 cr.**

Principes fondamentaux du processus de design d'intérieur. Éléments structurants de l'espace intérieur et leur représentation. Conduite du projet comme processus de transcription et d'évolution de l'idée dans un langage formel propre au design. Travail en atelier nécessitant des espaces individuels et des ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individualisé et implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, plâtre, plasticine, plastique, photographie et infographie.

**DEI 1019** Atelier 2 en design d'intérieur (H 1 j) **3 cr.**

Processus de conception des aménagements intérieurs domestiques; expérience de vie et les activités humaines. Facteurs humains, composition spatiale et vocabulaire formel, réponse à des besoins des usagers. Travail en atelier nécessitant des espaces individuels et des ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés)

pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individualisé et implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, plâtre, plasticine, plastique, photographie et infographie. Préalable(s) : DEI 1000 et DEI 1018.

**DEI 1120** Modélisation 3D avancée en DI (H 1 j) **3 cr.**  
dont 1.5 cr. de travaux pratiques - labo

Approfondissement des techniques de représentation. Applications de la CAO et de la DAQ. La production d'images de synthèse et d'animations.

**DEI 1211** Dessin et communication (A 1 j) **3 cr.**

Introduction à la représentation graphique du projet; le dessin comme outil d'exploration et de représentation des idées; acquisition des bases théoriques et pratiques des techniques de représentation graphique utilisées en design d'intérieur. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques et individualisés qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et confirment leur maîtrise des diverses techniques utilisées en design d'intérieur pour développer les concepts et les communiquer.

**DEI 1511** Histoire du design d'intérieur (A 1 j) **3 cr.**  
*Jean Therrien*

Examen critique des idées et réalisations significatives de l'histoire du design d'intérieur, discipline complexe au croisement de l'architecture, des arts décoratifs et du design des objets.

**DEI 2001** Espace et individu (A 1 j) **3 cr.**  
*Rabah Bousbaci*

Notions de base en psychologie de l'environnement : analyse et interprétation des besoins chez certaines catégories d'utilisateurs; discours et réflexions théoriques quant aux effets psychiques de l'environnement sur les comportements humains. Préalable(s) : DEI 1005 et DEI 1019.

**DEI 2002** Fondements conceptuels (A 1 j) **3 cr.**

Épistémologie du design; cohérence méthodologique et fluidité du passage de la théorie à la pratique; modes de conception : de l'esprit pragmatique à l'esprit intuitif; complexité et modélisation; études de programmation sur des segments spécialisés.

**DEI 2013** Conception assistée par ordinateur (A 1 j) **3 cr.**

Initiation aux caractéristiques des logiciels de CAO. Compréhension des règles associées aux logiciels 3D en design d'intérieur. Réalisation d'un projet en utilisant la CAO comme outil de conception et de visualisation. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise du processus de modélisation informatique et 3D.

**DEI 2018** Atelier 3 en design d'intérieur (A 1 j) **3 cr.**

Conception de projets intégrant la notion du lieu : analyse, formulation d'intention et représentation de celle-ci; besoins, contraintes et critères de détermination du projet associés au bien-être et confort de l'occupant. Travail en atelier nécessitant des espaces individuels et des ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individualisé et implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, plâtre, plasticine, plastique, photographie et infographie. Préalable(s) : DEI 1005 et DEI 1019.

**DEI 2030** Matériaux et méthodes (A 1 j) **3 cr.**

Étude détaillée des principaux matériaux de finition utilisés pour l'aménagement des espaces intérieurs. Processus de sélection. Performance, échelle des valeurs, usage et fonction.

**DEI 2100** Atelier 3 en design d'intérieur (H 1 j) **6 cr.**

Aménagement intérieur des espaces de travail : évaluation contextuelle, détermination de critères de performance, organisation fonctionnelle et mise en scène formelle des éléments de l'analyse et de la conjoncture. Nouvelles technologies. Travail en atelier nécessitant des espaces individuels et des ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individualisé et implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, plâtre, plasticine, plastique, photographie et infographie. Préalable(s) : DEI 2001 et DEI 2018.

**DEI 2119** Travail dirigé design d'intérieur 1 (AHE 1 js) **1 cr.**

Sous la direction d'un membre du corps professoral, réalisation d'un projet ou d'un concours visant à approfondir certaines connaissances ou certaines habiletés inhérentes au design d'intérieur.

**DEI 2120** Travail dirigé design d'intérieur 2 (AHE 1 js) **2 cr.**

Sous la direction d'un membre du corps professoral, réalisation d'un projet ou d'un concours visant à approfondir certaines connaissances ou certaines habiletés inhérentes au design d'intérieur. Ce travail peut être en continuité au travail dirigé 1 (DEI 2119) ou être un projet indépendant.

**DEI 2130** Techniques de présentation graphique (H 1 j) **3 cr.**  
*Marie-Josèphe Vallée*

Initiation à divers médias et techniques de présentation graphique. Exercices de croquis et de rendu en vue de représenter, manipuler et communiquer graphiquement les idées. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et confirment leur maîtrise des diverses techniques utilisées en design industriel pour développer les concepts et les communiquer.

**DEI 2210** Introduction à l'ergonomie pour DI (H 1 j) **3 cr.**  
dont 1 cr. de travaux pratiques - labo

Caractéristiques ergonomiques d'un système personne-machine : information visuelle, auditive, étude des contrôles; milieu physique ambiant (éclairage, bruit, température, vibration, accélération), anthropométrie appliquée.

**DEI 2325** Couleur & lumière des espaces intérieurs (H 1 j) **3 cr.**

Compréhension des interrelations entre la lumière et la couleur, leur impact sur le design de produits d'éclairage et les environnements intérieurs. Préalable(s) : DEI 1012.

**DEI 3003** Pratiques du design d'intérieur (A 1 j) **3 cr.**  
*Richard Martel*

Encadrement de la pratique professionnelle au Québec. Lois et règlements régissant la mise en oeuvre du bâtiment. Documents contractuels. Rédactions de devis. Contrôles administratifs et financiers. Éthique professionnelle.

**DEI 3010** Systèmes environnementaux (A 1 j) **3 cr.**  
*Richard Martel*

Compréhension scientifique de la complexité des systèmes environnementaux d'un bâtiment : enveloppe, structure, chauffage et climatisation, acoustique, électricité et plomberie, systèmes de sécurité.

**DEI 3020** Éléments intérieurs et mobilier (H 1 j) **3 cr.**  
*Jean Therrien*

Création, compréhension et développement des éléments de mobiliers en tant que composantes indissociables du projet d'aménagement intérieur. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques et individualisés qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise du processus d'aménagement des espaces intérieur.

**DEI 3040** Projet de fin d'études (H 1 j) **6 cr.**

Projet synthèse : étude avancée sur un thème caractérisé par la complexité des facteurs et leur rapport d'influence sur la situation l'aménagement projetée. Sujets spécialisés et prospectifs; développement détaillé du concept élaboré. Travail en atelier nécessitant des espaces individuels et des ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individualisé et implique un grand usage de matériaux divers : papier, carton, bois, plâtre, plastiline, plastique, photographie et infographie. Préalable(s) : DIN 3010 ou AME 3030 60 crédits du programme.

**DEI 3555** Intention et éthique en design (H 1 j) **3 cr.**  
*Rabah Bousbaci*

Origines des disciplines du design sur le plan théorique : archéologie, langage, architecture, philosophie. Contextes sociaux et intellectuels de la pratique du design d'intérieur, enracinés dans un sens d'éthique basé sur une intention signifiante. Préalable(s) : DEI 2001 et DEI 2018.

**DEI 4200** Stage (E 1 js) **3 cr.**

Six semaines de travail en design d'intérieur dans un milieu professionnel. Rapport de stage. Préalable(s) : Pour le baccalauréat en design : orientation design d'intérieur, 60 crédits du programme.

**DIN - Design industriel****DIN 1030** Atelier préparatoire (A 1 j) **3 cr.**  
*Philippe Lalonde*

Introduction au dessin comme outil d'expression, d'exploration et de représentation des idées; acquisition des bases théoriques et pratiques du dessin à main levée dans le but de développer l'aisance à communiquer graphiquement. Cet atelier comporte une part importante d'enseignements pratiques et individualisés. Les étudiants travaillent sur des exercices qui valident les divers apprentissages et confirment leur maîtrise des diverses techniques utilisées en design industriel pour développer les concepts et les communiquer. L'enseignement implique un grand usage de matériaux et de techniques : papier, carton, pellicules de plastique ainsi que divers médias de dessin.

**DIN 1040** Atelier de design 1 (H 1 j) **3 cr.**  
*Les professeurs du programme*

Trois activités distinctes liées aux enseignements dispensés concurremment. Exercices et projets visant la mise en pratique des notions théoriques diffusées dans les cours. Condition de passage : compléter avec succès les trois unités de l'atelier. Cet atelier utilise des approches pédagogiques et des techniques propres aux arts plastiques et à l'ingénierie; dessins, maquettes et utilisation de divers instruments servant à la modélisation, à l'évaluation et à la présentation. L'enseignement est individuel et implique l'utilisation des laboratoires de bois, de plastique et de métal. Préalable(s) : DIN 1030.

**DIN 1110** Infographie 1 (AH 1 j) **3 cr.**

Initiation aux techniques informatiques de dessin et de représentation formelle. Introduction au dessin 2D de type raster et de type vectoriel et à la modélisation 3D. Contrôle des courbes NURBS. Opérations booléennes. Ce cours comporte une part importante d'enseignements individuels et pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise du processus de modélisation informatique et 3D.

**DIN 1120** Infographie 2 (H 1 j) **3 cr.**  
dont 1.5 cr. de travaux pratiques - labo

Approfondissement des techniques de représentation. Applications de la CAO et de la DAO. La production d'images de synthèse et d'animations. Ce cours comporte une part importante d'enseignements individuels et pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise du processus de modélisation informatique et 3D. Préalable(s) : DEI 2013 ou DIN 1110.

**DIN 1210** Histoire du design industriel (A 1 j) **3 cr.**

Initiation à la méthode historique. Arts décoratifs et design à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle. Origines de la pratique et naissance de la profession au XX<sup>e</sup> siècle. Histoire des produits et des designers : approches génétique et structurale.

**DIN 1211** Forme et couleur (A 1 j) **3 cr.**

Perception et manipulation des formes, textures et couleurs. Développement, au moyen d'exercices centrés sur la forme et la couleur, des capacités d'observation, d'imagination et d'application de l'esthétique. Ce cours comporte une part importante d'enseignements individuels et pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise de la forme et de la couleur.

**DIN 1310** Introduction aux matériaux (A 1 js) **3 cr.**

Éléments scientifiques et technologiques propres aux matériaux utilisés en design industriel. Nature et propriétés générales des matériaux. Grandes classes de matériaux et principes de mise en forme et d'assemblage.

**DIN 1321** Matériaux 1 : bois et autres matériaux (H 1 j) **3 cr.**

Nature et propriétés du bois et autres matériaux utilisés en design industriel (dérivés du bois, céramiques, verres, textiles, etc.). Procédés de mise en forme et d'assemblage. Principales applications. Préalable(s) : DIN 1310 ou DEI 2030.

**DIN 1330** Statique et résistance des matériaux (AH 1 js) **3 cr.**

Stabilité géométrique. Systèmes de forces en 2D et 3D. Systèmes structuraux. Paramètres géométriques et mécaniques. Efforts, contraintes et déformations.

**DIN 2010** Atelier de design 2 (A 1 j) 6 cr.  
*Les professeurs du programme*

Trois projets de deux crédits visant l'acquisition de connaissances dans les champs spécifiques suivants : 1) méthodologie 2) esthétique 3) entrepreneuriat. Condition de passage : compléter avec succès les trois unités de projet. L'atelier vise l'apprentissage de la conception au moyen de techniques propres aux arts plastiques et à l'ingénierie : dessins, modèles et maquettes servant à la représentation, à l'évaluation et à la présentation. On s'exerce à appliquer, en situation de projet, des outils pratiques et réflexifs permettant l'élaboration de critères de conception, l'analyse des contextes d'intervention, la considération des usagers, et la prise en compte de facteurs relevant du domaine de l'entrepreneuriat. Préalable(s) : DIN 1040.

**DIN 2020** Atelier de design 3 (H 1 j) 6 cr.  
*Les professeurs du programme*

Deux projets visant respectivement l'acquisition de connaissances dans les champs suivants : 1) synthèse et créativité, 3 cr. 2) design d'exposition, 3 cr. Condition de passage : compléter avec succès les deux unités de projet. L'atelier vise l'apprentissage de la conception au moyen de techniques propres aux arts plastiques et à l'ingénierie : dessins, modèles et maquettes servant à la représentation, à l'évaluation et à la présentation. Le premier projet permet une synthèse des connaissances déjà acquises et la maîtrise d'approches créatives. Le second initie les étudiants à diverses facettes du design d'exposition, entre autres le design d'événement, le design graphique ainsi que la communication média et web. Préalable(s) : DIN 2010.

**DIN 2130** Techniques de présentation graphique (H 1 j) 3 cr.

Initiation à divers médias et techniques de présentation graphique. Exercices de croquis et de rendu en vue de représenter, manipuler et communiquer graphiquement les idées. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et confirment leur maîtrise des diverses techniques utilisées en design industriel pour développer les concepts et les communiquer.

**DIN 2131** Le graphisme et le processus créateur (HE 1 j) 3 cr.

Initiation au design graphique, aux matériaux et aux différentes étapes de la réalisation d'un imprimé. Principaux sujets : papiers, typographie, mise en page, séparation de couleurs et procédés d'impression. Ce cours comporte une part importante d'enseignements pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise du processus de création en design graphique.

**DIN 2210** Mesure et observation de l'usage (H 1 j) 3 cr.  
*Philippe Gauthier*

Outils technique et conceptuel pour l'observation et la production de données sur l'usage. Mesure, enquêtes discursive, photographique, vidéographique. Statistique descriptive et graphique. Notions d'espace, d'effort, de plaisir et d'erreur.

**DIN 2220** Méthodologie du design (A 1 j) 3 cr.  
*Pierre De Coninck*

Méthodes d'identification, de structuration, de modélisation et de solution des problèmes de design. Notions relatives à la théorie du système général en vue de faciliter la conceptualisation de problèmes complexes.

**DIN 2322** Matériaux 3 : matériaux polymériques (A 1 j) 3 cr.  
Nature et propriétés des matériaux polymériques. Classes de thermoplastiques et thermodurcissables. Plastiques renforcés, élastomères et textiles synthétiques. Procédés de mise en forme et d'assemblage. Principales applications. Préalable(s) : DIN 1310.**DIN 2323** Matériaux 2 : matériaux métalliques (A 1 j) 3 cr.  
Nature et propriétés des matériaux métalliques utilisés en design industriel. Procédés de mise en forme et d'assemblage. Principales applications. Préalable(s) : DEI 2030 ou DIN 1310.**DIN 3010** Atelier de design 4 (A 1 j) 6 cr.  
*Les professeurs du programme*

Cet atelier est centré sur l'apprentissage d'une approche réflexive et créative de conception d'objets, systèmes, services ou espaces sur un thème proposé et vise le développement de l'habileté à manipuler des techniques et outils propres au design. Plusieurs projets menés en parallèle sur des thèmes variés : transport, écoconception, TIC, mobilier système, espaces de vie, certains en collaboration avec des experts et des partenaires industriels. L'étudiant développera sa capacité de créer, de raisonner, de justifier et de représenter l'intention de design et approfondira sa maîtrise des méthodes et des outils propres aux différents niveaux de représentation et de communi-

cation des idées par le dessin, la maquette et la modélisation 3D. Préalable(s) : DIN 2020 ou DEI 2100 ou DEI 2002.

**DIN 3020** Atelier de design 5 (H 1 j) 6 cr.  
*Les professeurs du programme*

Mise en pratique des connaissances théoriques, méthodologiques et techniques et la conception d'objets, systèmes, services ou espaces dans le cadre d'un thème proposé qui correspond à un domaine de concentration du programme. Plusieurs projets menés en parallèle sur des thèmes variés : transport, écoconception, TIC, mobilier système, espaces de vie, certains en collaboration avec des experts et des partenaires industriels. L'étudiant développera sa capacité de créer, de raisonner, de justifier et de représenter l'intention de design et approfondira sa maîtrise des méthodes et des outils propres aux différents niveaux de représentation et de communication des idées par le dessin, la maquette et la modélisation 3D. Préalable(s) : DIN 3010.

**DIN 3131** Multimédia (AE 1 j) 3 cr.  
dont 1.5 cr. de travaux pratiques - labo

Introduction aux technologies de l'information en vue de leur application en design. Revue comparative des stratégies de communication des médias. Exploration des notions de multimédia, d'hypermédia, d'interactivité et d'interface. Ce cours comporte une part importante d'enseignements individuels et pratiques qui le rapproche de la pédagogie en atelier. Les étudiants travaillent en laboratoire sur des exercices qui valident les divers apprentissages et sur un projet final qui confirme leur maîtrise du processus de création multimédia.

**DIN 3211** Design et cultures matérielles (A 1 j) 3 cr.  
*Anne Marchand*

Perspective historique, théorique et critique sur les rôles et contributions du design industriel dans la production des cultures matérielles. Mondialisation, développement durable, médias et tendances émergentes dans l'univers de la consommation.

**DIN 3212** Perception et expérience en design (A 1 j) 3 cr.  
*Tatjana Leblanc*

Étude des perceptions et comportements individuels et collectifs dans la relation personne/objet ou personne/système. Méthodes de cueillette d'informations qualitatives sur la communication et la signification de l'objet et de l'expérience d'usage.

**DIN 3235** Santé, sécurité et design industriel (H 1 j) 3 cr.  
Sensibilisation à l'ergonomie, le confort et la sécurité de produits et d'interfaces d'équipements (médical, industriel, domiciliaire, sport, loisirs), l'anthropométrie, l'accessibilité universelle, le design ergonomique et les normes applicables.**DIN 3325** Couleur et lumière en design industriel (H 1 j) 3 cr.  
Approche phénoménologique, analytique et pratique de la couleur et de la lumière. Systèmes de classement communément utilisés. Fonctions de la couleur : environnement coloré et lumineux d'un produit; processus de choix chromatique en design.**DIN 3330** Structure des objets et des mécanismes (E 1 j) 3 cr.  
Comportement et caractéristiques des différentes stratégies requises pour structurer un objet. Application de ces connaissances à la conception du système structural des différents objets et mécanismes. Préalable(s) : DIN 1330 ou DIN 2321.**DIN 3332** Introduction à l'écoconception (H 1 j) 3 cr.  
*Sylvain Plouffe*

Impact environnemental des produits au cours de leur cycle de vie. Méthodes d'analyse des différents types d'impact. Développement durable et design industriel. Réglementation environnementale : normes, éco-produits, éco-labels.

**DIN 3333** Textiles (A 1 j) 3 cr.  
*Denyse Roy*

Nature et propriétés des matériaux à forme fibreuse. Procédés de mise en forme et d'apprêtage fonctionnels et décoratifs. Normalisation, histoire, coûts, provenance. Cours axé sur les applications, le consumérisme et la création.

**DIN 3334** Prototypage rapide en design (A 1 j) 3 cr.  
Modélisation 3D d'objets et traitement des fichiers pour la fabrication automatisée. Prototypage rapide et son application à la production des maquettes, de prototypes, de modèles et d'outillages. Numérisation 3D d'objets.**DIN 3431** Gestion de projet (A 1 j) 3 cr.  
*Christophe Abrassart*

Méthodes de planification et de coordination de projets de produits et de systèmes. Identification et contrôle des paramètres de design et de R/D. Interrelations et leadership. Préalable(s) : 60 crédits.

**DIN 3631** Stage (E 1 j) 2 cr.

Cinq semaines de travail de design industriel dans un milieu professionnel et rapport de stage. Préalable(s) : 60 crédits.

**DIN 3632** Stage (E 1 j) 2 cr.

Cinq semaines de travail de design industriel dans un milieu professionnel et rapport de stage. Préalable(s) : 60 crédits.

**DIN 4010** Atelier de design 6 (A 1 j) 6 cr.

*Les professeurs du programme*

Cet atelier en trois volets vise à favoriser l'amorce du projet final. Il comprend trois exercices spécifiques : a) développement d'une problématique; b) appel à l'art comme source d'inspiration; c) exploration des solutions fournies par la nature. Les étudiants travaillent en atelier: ils disposent d'espaces individuels, de lieux de réunion et de critique ainsi que de ressources techniques pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individuel ou en équipe. Les projets font l'objet d'une présentation écrite et orale devant des critiques invités. Préalable(s) : DIN 3020.

**DIN 4011** Atelier préparatoire au projet final (A 1 j) 3 cr.

*Les professeurs du programme*

Conception et développement d'un objet ou d'un système, si possible en collaboration avec le milieu industriel ou institutionnel. Le projet peut s'arrimer au contexte industriel et commercial actuel ou à des recherches des professeurs. Les étudiants travaillent en atelier: ils disposent d'espaces individuels, de lieux de réunion et de critique ainsi que de ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individuel et implique un grand usage de matériaux et de techniques. Les projets font l'objet d'une présentation écrite et orale devant des critiques invités. Préalable(s) : DIN 3020.

**DIN 4012** Atelier de conception intégrée (A 1 j) 6 cr.

*Les professeurs du programme*

Conception et développement d'un projet de grande envergure ou d'ingénierie simultanée en équipe multidisciplinaire (génie, design) et multisectorielle (université, entreprise...). Hypothèses et développement d'un concept préliminaire de design. Les étudiants travaillent en atelier: ils disposent d'espaces individuels, de lieux de réunion et de critique ainsi que de ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individuel et implique un grand usage de matériaux et de techniques. Les projets font l'objet d'une présentation écrite et orale devant des critiques invités. Préalable(s) : DIN 3020.

**DIN 4020** Projet final (H 1) 9 cr.

*Les professeurs du programme*

Réalisation d'un objet ou d'un système, si possible en collaboration avec le milieu industriel ou institutionnel. Le projet peut s'arrimer au contexte industriel et commercial actuel ou à des recherches des professeurs. Les étudiants travaillent en atelier: ils disposent d'espaces individuels, de lieux de réunion et de critique ainsi que de ressources techniques (laboratoires et équipements spécialisés) pour la conception, le prototypage et l'évaluation des projets. L'enseignement est individuel et implique un grand usage de matériaux et de techniques. Les projets font l'objet d'une présentation écrite et orale devant des critiques invités et d'une exposition publique. Préalable(s) : DIN 4011 et (DIN 4010 ou DIN 4012).

**DIN 4420** Pratique professionnelle (H 1 j) 3 cr.

*Philippe Lalonde*

Relations professionnelles entre le designer industriel, ses clients, ses collaborateurs et les autres membres de la profession. Introduction aux aspects légaux, financiers, stratégiques et éthiques de la pratique. Préalable(s) : 90 crédits.

**DIN 5010** Travail dirigé en design industriel 1 (AHE 1 j) 1 cr.

*Les professeurs du programme*

Sous la direction d'un membre du corps professoral, réalisation d'un projet ou d'un concours visant à approfondir certaines connaissances ou certaines habiletés inhérentes au design industriel.

**DIN 5011** Travail dirigé en design industriel 2 (AHE 1 j) 2 cr.

*Les professeurs du programme*

Sous la direction d'un membre du corps professoral, réalisation d'un projet ou d'un concours visant à approfondir certaines connaissances ou certaines habiletés inhérentes au design industriel.

**DIN 5012** Travail dirigé en design industriel 3 (AHE 1 j) 3 cr.

*Les professeurs du programme*

Sous la direction d'un membre du corps professoral, réalisation d'un projet ou d'un concours visant à approfondir certaines connaissances ou certaines habiletés inhérentes au design industriel.

**ECN - Sciences économiques****ECN 1800** Économies nord-américaines (AHE 1 j) 3 cr.

Éléments d'histoire économique nord-américaine; secteurs d'activités : primaire, secondaire, tertiaire; technologie de l'information et nouvelle économie.

**FRA - Français, langue et littérature****FRA 1959G** Atelier de français écrit (AHE 1 js) 3 cr.

Grammaire et style : ordre des mots; ponctuation. Récit : description, narration. Structure : plan, résumé. Communication : affirmation, hypothèse; argumentation; charnières. Lexique : synonymie, sens propre et figuré, figures; anglicismes.

**GEO - Géographie****GEO 1312** Développement durable et environnement (A 1 j) 3 cr.

*Pierre André*

Initiation au développement durable et à l'environnement : pressions environnementales, état de l'environnement, réponses sociales.

**GEO 2232** Populations et sociétés (H 1 j) 3 cr.

*Claude Marois*

Histoire du binôme social-spatial. Concepts de base, problèmes de mesure. Phénomènes démographiques et sociaux. Minorités ethniques et sociales. Qualité de vie. Vieillesse des populations. Théorie de la migration et comportements spatiaux. Préalable(s) : 18 cr. de cours dont 18 cr. de sigle GEO. ou dans une discipline pertinente.

**GEO 3212** Régions métropolitaines (H 1 j) 3 cr.

Analyse théorique et empirique de la structure et du fonctionnement des grandes agglomérations urbaines. Questions démographiques, économiques, sociales et politico-administratives aux échelles inter et intra métropolitaines. Préalable(s) : GEO 2222 ou GEO 2232 ou GEO 2252.

**GIN - Génie industriel (École Polytechnique)****GIN 3017** Entrepren.gest.entrepr.(IT510) (H 1 j) 3 cr.

Cours de l'École Polytechnique. Cours IT 510 de l'École Polytechnique. Inscription par entente interuniversitaire.

**HAR - Histoire de l'art****HAR 1190** Introduction aux arts de l'Occident (A 1 j) 3 cr.

*Luis de Moura Sobral*

Évolution des formes de l'art occidental, du paléochrétien à la fin du XVIIIe siècle. Examen des grandes options de la création artistique en fonction des contextes socio-culturels et des techniques.

**HAR 1200** Introduction à l'art moderne (H 1 js) 3 cr.

La modernité artistique de Manet à nos jours. Tension entre imitation et expression. Avant-gardes et accélération de l'histoire à travers les mouvements artistiques. La fonction critique immanente et la contestation de l'institution artistique.

**HAR 3220** L'art actuel (H 1 js) 3 cr.

*Johanne Lamoureux*

Analyse de l'art aujourd'hui : contextualisation de diverses problématiques liées au post-colonialisme, aux politiques et aux fictions identitaires, au gender, à l'esthétique relationnelle, aux nouveaux médias ainsi qu'aux nouvelles narrativités.

**HEC - HEC Montréal**

**HEC 3016** Intro. au marketing (3010082) (AHE 1 js) **3 cr.**  
Disponible en cliquant sur les programmes de certificat à l'adresse <http://zonecours.hec.ca> Cours 30-100-82 de HEC Montréal. Inscription par entente interuniversitaire.

**HEC 3019** Intro au marketing (3010082) (AHE 1 js) **3 cr.**  
Disponible en cliquant sur les programmes de certificat à l'adresse <http://zonecours.hec.ca> Cours 30-100-82 de HEC Montréal. Inscription par entente interuniversitaire.

**HEC 3031B** Entrepreneuriat (241208) (AHE 1) **3 cr.**  
Disponible en cliquant sur les programmes de certificat à l'adresse <http://zonecours.hec.ca> Cours 2-412-08 de HEC Montréal. Inscription par entente interuniversitaire.

**IFT - Informatique**

**IFT 1941** Traitement et montage vidéo (AH 1 js) **3 cr.**  
dont 1 cr. de travaux pratiques - labo  
Introduction au traitement informatique et au montage vidéo non linéaire. Réalisation technique de projets vidéo. Notions théoriques portant sur le format des médias et sur les concepts clés de la production vidéo. Adobe Premiere Pro sera utilisé.

**IFT 1945** Internet et création de pages Web (AHE 1 js) **3 cr.**  
Introduction à la création de pages Web interactives. Mise en page, ergonomie et intégration de contenus multimédia.

**PBC - Pathologie et biologie cellulaire**

**PBC 1040** Anatomie macroscopique humaine (A 1 j) **2 cr.**  
*Marc Pelletier*  
Notions générales d'anatomie macroscopique humaine. On décrit successivement les appareils digestif, respiratoire, urinaire, cardiovasculaire, nerveux, endocrinien et de reproduction.

**PHI - Philosophie**

**PHI 1130** Philosophie des sciences (H 1 j) **3 cr.**  
*Frédéric Bouchard*  
La science comme entreprise rationnelle : spécificité de l'explication scientifique. Notions d'hypothèse, de loi, de théorie. Le développement de la science : modèles continuistes et discontinuistes.

**PHI 1255** Introduction à la philosophie de l'art (H 1 j) **3 cr.**  
Introduction aux problèmes les plus significatifs de la réflexion philosophique sur l'art dans la pensée ancienne, moderne et contemporaine.

**SOL - Sociologie**

**SOL 1013** Sociologie générale (AH 1 j) **3 cr.**  
*Barbara Thériault*  
À partir d'exemples classiques et contemporains, définition de l'objet et des méthodes de la sociologie ainsi que du métier et de la vocation de sociologue. Genèse, thèmes, développements, controverse. Approfondissement par des exercices. Pour les étudiants de sociologie, le cours SOL1018 doit être pris en même temps que SOL1013 et en tout début de parcours.

**SOL 1150** Culture et société (A 1 j) **3 cr.**  
*Jacques Hamel*  
Ce cours abordera les principales théories de la culture en vue de donner une formation de base : culture populaire/culture savante, représentation sociale, productions culturelles, etc.

**SOL 2511** Microsociologie (H 1 j) **3 cr.**  
*Céline Lafontaine*

Introduction aux théories et aux observations des phénomènes sociaux à l'échelle individuelle et des groupes restreints. Étude du processus de socialisation, des interactions sociales, de l'ethnométhodologie et des représentations sociales.

**URB - Urbanisme**

**URB 1111** Le Québec urbain (AH 1) **3 cr.**  
Hiérarchie et réseaux de villes au Québec. Phénomènes d'agglomération : du village à la métropole. Suburbanisation et villes-centres. La relation ville-hinterland. Typologies et enjeux.

**URB 1112** Urbanisation dans le monde (AH 1) **3 cr.**  
L'urbanisation dans le monde contemporain. Modèles d'urbanisation (pays occidentaux et pays en développement). Explication des conditions particulières de pratiques d'urbanisme. Les rapports entre urbanisation et développement.

**URB 1113** Espaces et sociétés (AH 1) **3 cr.**  
Introduction aux sociétés urbaines et à la dimension sociale des phénomènes urbains.

**URB 1114** Villes, territoires et environnement (AH 1) **3 cr.**  
Introduction aux principaux concepts portant sur la ville, l'espace, le territoire et l'environnement. Principales approches théoriques et pratiques des rapports homme/nature/culture/territoire en milieu urbain et rural. Notions d'écologie appliquée. Intégration des valeurs environnementales et des contraintes du développement durable dans la planification et l'intervention urbanistiques toutes échelles confondues. Examen de situations concrètes du rapport ville/campagne/environnement.

**URB 1212** Économie urbaine et régionale (AH 1) **3 cr.**  
Introduction à l'économie spatiale. Théories et stratégies de croissance urbaine et régionale. Analyse économique des marchés fonciers et immobiliers. Applications à l'urbanisme. Analyse des choix de localisation des patterns d'implantation d'activités commerciales et industrielles en milieu urbain. Mesure de l'influence du zonage et des réseaux d'infrastructure sur les valeurs foncières. Stratégies de développement urbain.

**URB 1221** Formes urbaines et architecturales (AH 1) **3 cr.**  
Initiation à l'observation de la ville. Formes bâties : architecture et ouvrages d'ingénierie. Typologies architecturales et usages. Monuments et architecture vernaculaire. Bâti de base et bâti spécialisé. Éléments de la forme urbaine.

**URB 1322** Urbanisme, activités, acteurs et enjeux (AH 1 j) **3 cr.**  
Les pratiques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire en regard de l'évolution de l'utilisation du sol et des activités urbaines, des stratégies d'acteurs publics et privés et des enjeux urbains dans différents contextes d'intervention. Les méthodes, les stratégies, les outils et les modalités de l'urbanisme et de la planification territoriale; la place et le rôle de l'urbaniste dans les processus décisionnels. Les différents types de pratique. Présentation d'expériences diverses.

**URB 1411** Géomatique et urbanisme (AH 1) **3 cr.**  
Applications de la géomatique aux analyses urbaines et à l'urbanisme. Sources de données structurées et récurrentes sur les territoires administrés. Numérisation et géocodage de l'information. Analyses thématiques de données urbaines en urbanisme. Introduction aux analyses spatiales de localisation et d'études d'impacts. Géomatique municipale et accès public à l'information.

**URB 1412** Analyse de données urbaines (AH 1) **3 cr.**  
L'analyse urbaine et ses sources de données. Extraction de données numériques. Analyse statistique descriptive de phénomènes urbains. Réalisation de profils socio-économiques. Montage de dossiers urbains. Initiation aux indicateurs de positionnement. Initiation à l'analyse urbaine dans le cadre de la constitution de dossier permettant l'énonciation de problématiques en vue de l'élaboration de plans, de programmes et d'interventions. Applications de l'informatique à l'analyse urbaine. Exercices.

**URB 2046** Outils juridiques en urbanisme (AH 1) **3 cr.**  
Responsabilités et pouvoirs du gouvernement et des municipalités régionales et locales en aménagement du territoire et en urbanisme. Outils juridiques de planification, d'intervention et de mise en oeuvre en urbanisme. Pouvoirs de réglementation et limites juridiques. Mesures de flexibilité et outils discrétionnaires. Interventions foncières. Complémentarité des outils juridiques. Études de cas. Exercices d'application.

**URB 2071** Histoire de l'urbanisme (AH 1) **3 cr.**

Les débuts de l'urbanisme en Europe et en Amérique du Nord. Courants de pensée, conceptions de la ville. Principes, modèles et outils d'urbanisme. Plans d'extension et de réforme. Villes nouvelles. Le mouvement fonctionnalisme. Le Nouvel urbanisme. L'urbanisme: point de vue historique. Traditions, innovations, influences. La critique du mouvement fonctionnaliste et les courants contemporains en urbanisme. L'urbanisme et l'urbanisation. Enjeux contemporains.

**URB 2213** Politiques urbaines et habitat (AH 1) **3 cr.**

Logement et habitat. Politiques et programmes de logement, d'habitations et d'habitat. Rôle de l'État comme régulateur de marché. Promotion immobilière. Tendances dans l'immobilier. Montage de projets immobiliers. Acquisitions de notions de base. Les acteurs et les modalités de la production du logement. L'évolution du rôle de l'État et des municipalités. Habitat et réaménagement urbain. La conception, le financement et la mise en oeuvre de projets immobiliers.

**URB 2322** Design urbain (AH 1 j) **3 cr.**

Typologie des interventions en termes d'échelle (quartier, îlot et rue) et de contexte (en lien avec la forme urbaine). Principes et critères de design urbain. Méthodes et outils du design urbain. Encadrement public du projet de design urbain. Acquisition de compétences: compréhension et évaluation des milieux urbains. Familiarisation avec les outils de représentation graphique. Acquisition de compétences conceptuelles et techniques: élaboration et évaluation de projets de design urbain. Préalable(s) : URB 1221.

**URB 2323** Collectivités viables et urbanisme (AH 1 j) **3 cr.**

Principes de développement durable appliqués à l'urbanisme. Villes compactes, collectivités vertes, collectivités écologiques. Transports viables. Pratiques communautaires. Indicateurs de viabilité urbaine. Mise en oeuvre du développement durable par le biais de compétences, d'habiletés et de savoir-faire spécifiques à l'urbanisme. Aménagement et gestion des milieux urbains durables. Études de cas. Préalable(s) : URB 1114.

**URB 2341** Villes, régions et mondialisation (AH 1) **3 cr.**

Développement inégal entre les pays, les villes et les régions. Mobilité des capitaux et des personnes. Évolution des politiques publiques dans le contexte de la mondialisation. Modèles de développement. Initiatives locales, modèles de concertation.

**URB 2342** Finances publiques urbaines et urbanisme (AH 1) **3 cr.**

Allocation des ressources et financement des services et équipements publics. Principes de comptabilité municipale; le budget comme instrument de planification et de gestion. Analyse d'impact fiscal et analyse coûts-avantages d'un projet urbain. Compréhension du contexte financier de la pratique de l'urbanisme en milieu municipal, notamment en regard de la planification des dépenses et des investissements et des modalités de financement des équipements, infrastructures et programmes.

**URB 2343** Réseaux d'infrastructure urbaine (AH 1) **3 cr.**

Les réseaux et la ville. Conception et fonctionnement des réseaux. Planification des réseaux d'infrastructure (transport, égout, aqueduc). Implantation et gestion des systèmes et réseaux de transport, gestion de la demande. Développement de savoirs et de savoir-faire spécifiques à la conception des réseaux, notamment en vue d'une collaboration avec l'ingénieur civil et d'une meilleure articulation entre planification urbaine et planification des réseaux.

**URB 2344** Gestion de l'environnement et urbanisme (AH 1 j) **3 cr.**

Application des concepts écologiques à l'intervention sur les milieux urbains. Intégration de valeurs et des contraintes du développement durable dans l'intervention urbanistique. Acquisition d'une connaissance opérationnelle des outils. L'urbanisme et la contrainte environnementale. Politiques, programmes et instrumentations de gestion des milieux et de contrôle de la qualité de l'environnement. Étude de cas. Préalable(s) : URB 1114.

**URB 2345** Communication-participation-négociation (AH 1) **3 cr.**

La dimension publique de la pratique de l'urbanisme. La participation des citoyens dans les dossiers d'aménagement et d'urbanisme. Urbanisme et concertation. Urbanisme et consultations publiques. La résolution de conflits en aménagement urbain. Organismes, modalités, techniques et processus de communication, d'information, de consultation et de négociation de projets. L'impact de la participation de citoyens sur l'urbanisme. Le développement de compétences en communication. Études de cas.

**URB 2414** Représentation et modélisation spatiale (AH 1 j) **3 cr.**

Représentation et informatique. Représentation 3D, superposition des représentations 2D et 3D. Communication visuelle de l'analyse urbaine et des projets d'urbanisme. Conception assistée par ordinateur. Acquisition des compétences et des habiletés de base en cartographie numérique 2D et 3D. Applications en milieu urbain d'outils de

représentation, de modélisation, d'évaluation et d'aide à la décision. Exercices d'applications. Préalable(s) : URB 1411.

**URB 2512** Labo-atelier 2 propositions d'urbanisme (AH 1) **6 cr.**

Formulation d'orientations et d'objectifs et élaboration d'un concept d'aménagement sur la base de l'énoncé d'une problématique spécifique à un milieu d'intervention. Identification d'un programme et de propositions d'interventions. Mobilisation des connaissances et des compétences acquises en vue de proposer un ensemble de mesures et d'interventions destinées à répondre aux enjeux d'aménagement préalablement identifiés. Validation des propositions par un examen critique. Préalable(s) : URB 2513.

**URB 2513** Labo-atelier 1 Analyse et problématique (A 1 j) **6 cr.**

Inventaire et analyse du milieu. Constitution de dossiers thématiques: utilisation du sol, activité et services, circulation, population et démographie, mobilité. Synthèse et montage de dossiers. Formulation d'une problématique d'aménagement. Prenant appui sur les outils d'analyse de données socioéconomiques, ainsi que ceux d'analyse des milieux bâtis, et sur la géomatique urbaine, le laboratoire-atelier vise à familiariser les étudiants avec la constitution de dossiers urbains. Préalable(s) : URB 1221 et URB 1412. Concomitant(s) : URB 1411.

**URB 3214** Cadres institutionnels de l'urbanisme (AH 1) **3 cr.**

Contexte institutionnel et juridique de l'aménagement et de l'urbanisme. Compétences législatives et politiques gouvernementales. Institutions municipales locales et régionales. Évolution et réforme. Explorer les cadres institutionnels de la pratique de l'aménagement et de l'urbanisme et le partage des responsabilités qui leur est associé. Comprendre les impacts sur cette pratique de l'évolution et des réformes de ces cadres institutionnel.

**URB 3222** Morphologie et patrimoine urbains (AH 1 j) **3 cr.**

Méthodes d'analyse des unités morphologiques de base et des tissus urbains. Forme urbaine et sens de la ville. Évolution de la notion de patrimoine. Enjeux de la conservation et de la mise en valeur du patrimoine urbain. Évolution des pratiques. La diversité et les particularités des formes urbaines. La patrimonialisation des formes urbaines. Les enjeux et les défis de leur conservation et de leur mise en valeur. La prise en charge du patrimoine urbain par l'urbanisme. Études de cas. Préalable(s) : URB 1221.

**URB 3312** Théories et pratiques de planification (AH 1) **3 cr.**

Théories et pratiques de la planification. Planification rationnelle, stratégique et collaborative. La planification en urbanisme, en aménagement du territoire et en développement international. Exemples concrets. Alliant théorie et applications, la formule pédagogique vise à familiariser les étudiants avec les diverses dimensions de la planification et à leur permettre d'acquérir des compétences en regard des outils spécifiques de la planification urbaine.

**URB 3513** Labo-atelier 3 mise en oeuvre de projet (AH 1) **6 cr.**

Précision des mesures et des propositions d'intervention urbaines. Identification des acteurs, de leurs rôles et de leurs responsabilités. Définition des moyens de mise en oeuvre. Appréciation de l'impact des propositions et des résultats attendus. Se familiariser avec les stratégies de mise en oeuvre des propositions d'intervention urbanistique. Comprendre les responsabilités respectives des acteurs. Valider les stratégies par un examen critique. Approfondir diverses compétences. Préalable(s) : URB 2512.

**URB 3519** Projet terminal (AH 1) **6 cr.**

Étude de cas ou projet d'intervention mobilisant un ensemble de connaissances et de savoir-faire, démontrant la maîtrise de plusieurs compétences, tout en permettant d'approfondir une problématique urbaine particulière. Mise en application des connaissances, des savoir-faire et des compétences acquis. Mobilisation des habiletés d'analyse, de synthèse, de conception et d'argumentation. Mise en pratique des compétences en communication graphique, écrite et orale. Préalable(s) : 60 cr. de sigle URB.

**URB 3589** Stage (AH 1) **3 cr.**

Huit semaines de travail d'urbanisme en milieu professionnel. Présentation d'un rapport sur l'expérience de travail. Préalable(s) : 48 cr. de sigle URB.

**URB 3599** Activité spéciale (AH 1) **3 cr.**

Cours, atelier, voyage d'étude, etc. sur un thème de recherche ou d'intervention.