



Programme d'utilisation obligatoire d'un ordinateur portable 2020-2021

- Baccalauréat en architecture (B. Sc. arch.)
- Maîtrise (professionnelle) en architecture (M. Arch.)

Table des matières

	Page
1. Contexte du programme d'utilisation obligatoire d'un ordinateur portable	2
2. Les logiciels	2
3. L'ordinateur portable	3
4. Garantie et assurances	3
5. Préparation et configuration de votre ordinateur portable	4

Date d'émission du document : 19 juin 2020.

Dernière mise à jour : 17 juin 2020.

En cas de divergence entre toute autre version et ce document, ce dernier a préséance.

La version du présent document rend caduque toute version précédente.

1. Contexte du programme d'utilisation obligatoire d'un ordinateur portable

Dans le cadre de la formation de grande qualité qu'elle offre à ses étudiants¹ dans ses programmes de baccalauréat et de maîtrise professionnelle, l'École d'architecture de l'Université Laval s'est dotée d'un *Programme d'utilisation obligatoire d'un ordinateur portable*. Ce programme est fondé sur les nécessités suivantes :

- Doter les étudiants d'un outil informatique fiable et performant tout au long de leurs programmes d'études, au 1^{er} et au 2^{ème} cycles ;
- Uniformiser les outils informatiques des étudiants pour favoriser une communauté d'apprentissage et l'émulation de groupe ;
- Offrir aux étudiants un support technique efficace (ordinateur et logiciels) pour minimiser l'impact de défaillances sur leur travail ;
- Encourager et faire la promotion du respect des droits d'auteur.

Tous les étudiants inscrits au baccalauréat et à la maîtrise professionnelle, incluant les étudiants en scolarité préparatoire, doivent posséder un ordinateur portable qui répond aux spécifications minimales de performance et se procurer personnellement les logiciels spécifiés à l'intérieur des différents plans de cours et d'ateliers tout au long de leurs études à l'École d'architecture. C'est là une des conditions d'admission à chacun de ces deux programmes d'études. Ces conditions s'appliquent également aux étudiants-visiteurs à l'École d'architecture.

2. Les logiciels

Il est de la responsabilité de chaque étudiant d'acquérir et/ou d'installer sur son ordinateur portable les différents logiciels requis pour les études en architecture. Veuillez consulter les plans de cours des différents ateliers et cours chaque trimestre d'études pour connaître les logiciels spécifiques à utiliser pour réaliser les projets et travaux.

En atelier de design et pour les cours, le logiciel SketchUp Pro constitue votre point de départ pour la modélisation 3D et la suite Adobe Creative Cloud sont les outils privilégiés pour la mise en page (Adobe Illustrator CC et InDesign CC), le traitement d'image (Adobe Photoshop CC) et le traitement des documents PDF (Adobe Acrobat Pro DC). Le logiciel Rhinoceros réalisera la modélisation 3D avancée pour vous permettre l'apprentissage de la conception paramétrique et la fabrication numérique (découpe numérique et laser, impression 3D, etc.). Le site de formation en ligne *LinkedIn Learning* est recommandé pour votre apprentissage en ligne des différents logiciels.

Vous devez vous attendre à déboursier tout au plus 400\$ par année pour l'abonnement annuel à ces logiciels. Utilitaires, logiciels de rendu informatique et autres applications pourraient être requis selon votre choix de cours. Des activités de perfectionnement en ligne sur le Portail des cours ou dirigées en classe sont également offertes gratuitement pour vous permettre de démarrer votre apprentissage de ces logiciels.

En tant qu'étudiant universitaire, il est important de savoir que la suite Office 365 est disponible gratuitement par Microsoft. De plus, l'ensemble des logiciels de dessin assisté par ordinateur et de modélisation 3D de la compagnie AutoDesk (AutoCAD, Revit, entre autres) sont gratuits pour les étudiants.

¹ Le masculin n'est utilisé que pour alléger le texte.

En support informatique à votre cheminement académique, nous vous invitons à consulter le site des Services informatiques de l'École d'architecture à l'adresse : <https://www.informatique.arc.ulaval.ca/>.

Vous y trouverez rapidement l'information dont vous avez besoin ainsi que les différents liens pour connaître les ressources matérielles à votre disposition, les procédures de fonctionnement des services, les différents sites des fournisseurs de logiciels, le site d'achat en ligne de l'École ainsi que le personnel de soutien informatique.

3. L'ordinateur portable

La sélection des spécifications minimales pour les ordinateurs portables pour un programme d'études en architecture s'effectue avec des critères concrets, le plus important étant sa performance et sa capacité à réaliser les tâches qui lui sont demandées tout au long des études au baccalauréat et à la maîtrise professionnelle en architecture. Les importantes exigences du travail assisté par ordinateur en architecture (dessin et modélisation 3D, rendu photo-réaliste, traitement infographique, animation 3D, entre autres) imposent une catégorie d'ordinateur supérieure. La performance de la carte graphique et la capacité de mémoire vive (RAM) est particulièrement importante en modélisation 3D et en rendu en temps réel.

L'École d'architecture recommande fortement l'utilisation d'un ordinateur portable PC sous plate-forme Windows qui répond aux spécifications minimales de performance requises. Bien que l'École permette l'utilisation d'un ordinateur portable Apple, il est important de comprendre que le Mac impose la contrainte d'opérer en double plate-forme Mac/OS avec Windows en configuration BOOTCAMP ainsi que des limites de performance au niveau de la carte graphique AMD Radeon sur certains logiciels tels que Lumion, Rhinoceros et VRay.

Spécifications minimales de performance requises :

- Processeur : Intel Core i7 ou plus ;
- Mémoire vive (RAM) : 32 Go ou plus ;
- Stockage : Disque Flash 256 Go (SSD) ou plus ;
- Carte graphique : NVIDIA avec 4 Go de mémoire RAM dédiée ou plus ;
- Système d'exploitation : Microsoft Windows en version professionnelle ou éducative (non familiale).

4. Garantie et assurances

Tous les modèles d'ordinateur portable sur le marché incluent généralement une garantie de base d'un (1) an sur les pièces et la main-d'œuvre par le fabricant. Certains fabricants peuvent offrir une garantie internationale de trois (3) ans en option qui s'avère importante pour les étudiants désirant avoir une protection accrue de l'ordinateur portable ou pour ceux qui envisagent la mobilité à l'international (profil international, activités à l'étranger, emploi à l'international, etc.).

L'École d'architecture recommande fortement aux étudiants de se doter d'une garantie internationale de trois (3) ans.

Éléments importants à vérifier avant de procéder à l'achat :

- Vérifier avec le fournisseur de l'ordinateur portable l'étendue géographique de couverture de la garantie si vous résidez hors de la région de Québec pour éviter des frais de transport et des délais en cas de réparation ;
- Vérifier la possibilité de transférer la garantie si vous décidez de vendre votre ordinateur portable;
- Vérifier les modalités de votre police d'assurance personnelle actuelle ou de celles de vos parents, le cas échéant, pour savoir si votre ordinateur portable sera couvert contre le vol et les accidents (bris, chocs, déversement de liquides).

5. Préparation et configuration de votre ordinateur portable

Vous êtes responsable de vous procurer votre ordinateur portable, de l'installation des logiciels et de la configuration de votre ordinateur portable en prévision de la rentrée et ce pour toute la durée de vos études en architecture. Nous vous invitons à vérifier régulièrement votre boîte de courriel ulaval.ca.