



*Cahier de programme*

***Techniques d'intégration multimédia***  
***582.A1***

Adopté par le comité de programme le 27 février 2024

Avis favorable de la commission des études le 12 mars 2024

Adopté par le conseil d'établissement le 16 avril 2024

## Équipe d'élaboration du programme d'études

- **Jonathan Redmond**, coordonnateur de département, de programme et enseignant en *Techniques d'intégration multimédia*
- **Jean-Luc Trussart**, coordonnateur des stages, de l'Agence TIM et enseignant en *Techniques d'intégration multimédia*

## Équipe de soutien au Service des programmes et du développement pédagogique

- **Mélanie Beauchamp**, conseillère pédagogique
- **Pascale Dupaul**, directrice adjointe
- **France Perreault**, technicienne en information

## Équipe de spécialistes de contenu

- **Joan Berthiaume**, enseignante en *Techniques d'intégration multimédia*
- **Martin Bond**, enseignant en *Techniques d'intégration multimédia*
- **Annie Caya**, enseignante en *Techniques d'intégration multimédia*
- **Alexandre Laporte**, enseignant en *Techniques d'intégration multimédia*
- **Cynthia Lemieux**, enseignante en *Techniques d'intégration multimédia*

# Table des matières

Équipe d'élaboration du programme d'études.....	ii
Équipe de soutien au service des programmes et du développement pédagogique.....	ii
Équipe de spécialistes de contenu.....	ii
Prescriptions ministérielles .....	1
<b>Buts du programme .....</b>	<b>1</b>
<b>Objectifs de la formation spécifique .....</b>	<b>2</b>
Profil de sortie.....	3
Sankey des compétences .....	4
Sankey des cours.....	5
Grille de cours .....	6
Description des cours selon les axes du profil de sortie.....	7
<b>Axes principaux.....</b>	<b>7</b>
Design d'interfaces, d'expériences et d'interactions (UI/UX/IxD).....	7
582-M1F-CA Mise en page.....	9
420-TME-CA Programmation web.....	12
582-M3E-CA Design d'interfaces.....	18
582-M4D-CA Design d'interactions.....	23
582-M4F-CA Design d'expériences.....	25
582-M5F-CA Médias interactifs .....	28
582-M5H-CA Optimisation des médias.....	32
Production vidéo - captation et traitement .....	35
582-M1G-CA Traitement vidéo .....	37
582-M2G-CA Production vidéo 1.....	40
582-M2H-CA Traitement audio.....	43
582-M3G-CA Production vidéo 2.....	46
582-M4G-CA Production vidéo 3.....	52
582-M5J-CA Production vidéo 4.....	57
Animation de l'image 2D et 3D.....	62
582-M2F-CA Principes d'animation 2D .....	64
582-M3F-CA Modélisation 3D.....	67
582-M4E-CA Animation 3D.....	70
582-M4H-CA Animation graphique.....	73
582-M5L-CA Animations interactives.....	76
<b>Axes secondaires .....</b>	<b>79</b>
Gestion professionnelle.....	79
410-TMD-CA Gestion de projet.....	81
410-TME-CA L'approche-client.....	84
582-M5K-CA Gestion du produit multimédia.....	86
410-TMF-CA Travail à la pique et entrepreneuriat .....	89
Traitement de l'image 2D.....	91
582-M1E-CA Traitement d'images matricielles.....	93
582-M2E-CA Traitement d'images vectorielles.....	96

582-M3D-CA Photographie numérique.....	99
<b>Préparation à la profession .....</b>	<b>102</b>
582-M1A-CA Introduction à la profession.....	104
582-M1H-CA Infrastructure en multimédia .....	107
582-M5C-CA Portfolio.....	110
<b>Cours intégrateurs .....</b>	<b>122</b>
Intégration de l'ensemble des compétences du programme .....	122
582-M5G-CA Projet d'expérimentation multimédia .....	123
582-FNN-CA Projets de fin d'études.....	130
582-STG-CA Stage.....	142
<b>Épreuve synthèse de programme.....</b>	<b>145</b>
<b>Présentation .....</b>	<b>145</b>
<b>Définition.....</b>	<b>145</b>
<b>Compétences de l'épreuve synthèse.....</b>	<b>145</b>
<b>Description du cadre de l'épreuve synthèse.....</b>	<b>145</b>
<b>Intégration de la formation générale .....</b>	<b>146</b>
<b>Lien avec Profil de sortie .....</b>	<b>146</b>
<b>Réussite de l'épreuve synthèse .....</b>	<b>148</b>
<b>Droit de reprise.....</b>	<b>148</b>

# Prescriptions ministérielles

Publication : **2002**

Nombre d'unités : **91 2/3**

Durée totale : **2 640** heures-contact

Formation générale : **660** heures-contact

Formation spécifique : **1 980** heures-contact

## Buts du programme

Le programme *Techniques d'intégration multimédia* vise à former des personnes aptes à exercer la profession de technicienne ou technicien en intégration multimédia. Le travail de ces personnes consiste essentiellement à assembler les éléments de contenu et à programmer l'interactivité des applications multimédias en ligne et sur support. **Elles interviennent tout le long du processus de production de telles applications, de l'étape d'analyse du projet en termes de faisabilité à celle de contrôle de la qualité.**

Le programme *Techniques d'intégration multimédia* permet de concilier deux exigences de formation, c'est-à-dire la polyvalence et la spécialisation. La polyvalence est assurée par le développement d'une culture générale et d'une formation de base en ce qui concerne le design graphique, la recherche d'information, les techniques de programmation, la vidéo, la production sonore, les animations 2D et 3D ainsi que les méthodes d'analyse et de contrôle de la qualité. La spécialisation, nécessaire à une intégration au marché du travail, est assurée par l'acquisition de compétences particulières liées à la production de divers types d'applications multimédias en ligne et sur support.

La technicienne ou le technicien en intégration multimédia peut travailler à l'emploi d'entreprises de production d'applications multimédias ou s'établir à son compte. Elle ou il travaille au sein d'équipes multidisciplinaires et agit en étroite collaboration avec d'autres ressources professionnelles du domaine du multimédia.

Conformément aux buts généraux de la formation technique, la composante de formation spécifique du programme *Techniques d'intégration multimédia* vise à :

- rendre la personne compétente dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire à lui permettre, dès son entrée sur le marché du travail et selon la capacité de rendement exigée, d'exécuter les tâches et d'accomplir les activités associées à la profession;
- favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, notamment par une connaissance du marché du travail en général ainsi que par une connaissance du contexte particulier de la profession choisie;
- favoriser l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels chez la personne;
- favoriser la mobilité professionnelle de la personne en lui permettant, notamment, de se donner des moyens pour bien mener sa carrière, notamment par une sensibilisation à l'entrepreneuriat.

Le programme *Techniques d'intégration multimédia* permet, entre autres, d'atteindre les objectifs des composantes commune, propre et complémentaire de la formation générale.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Extrait du *Devis ministériel Techniques d'intégration multimédia*. Ministère de l'Éducation. 2002. Page 7.

## Objectifs de la formation spécifique

- 0157 Analyser la fonction de travail.
- 0158 Utiliser un micro-ordinateur, ses périphériques et les réseaux de communication.
- 0159 Traiter les textes pour la mise en page-écran.
- 015A Adapter le design de la page-écran.
- 015B Traiter les images fixes.
- 015C Effectuer le montage d'une présentation informatisée.
- 015D Rechercher, organiser et transmettre de l'information.
- 015V Effectuer le montage d'animations.
- 015F Exploiter les langages de programmation utilisés en multimédia.
- 015G Adapter l'interactivité des pages-écrans.
- 015H Traiter la bande-son.
- 015J Traiter les images en mouvement.
- 015K Optimiser les médias en fonction de la diffusion.
- 015L Intégrer les médias pour la diffusion en ligne.
- 015W Effectuer le montage des médias à l'aide de logiciels d'intégration.
- 015N Analyser la conception du projet.
- 015P Programmer des produits multimédias.
- 015Q Contrôler la qualité du produit.
- 015R Intégrer des médias pour la diffusion sur support.
- 015S Vérifier la faisabilité technique du projet.
- 015T Réaliser un produit multimédia en ligne.
- 015U Réaliser un produit multimédia sur support.<sup>2</sup>

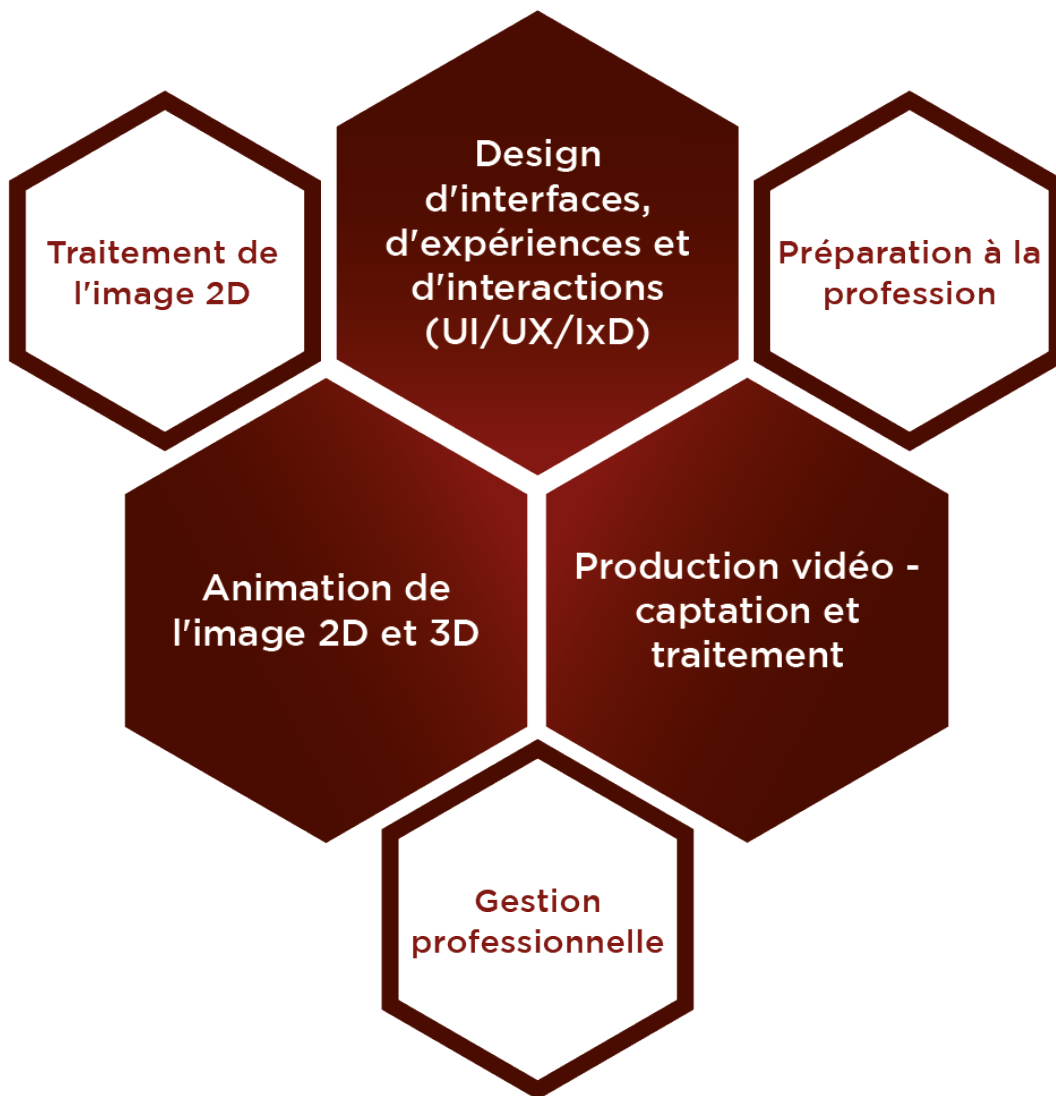
---

<sup>2</sup> Extrait du *Devis ministériel Techniques d'intégration multimédia*. Ministère de l'Éducation. 2002. Page 17.

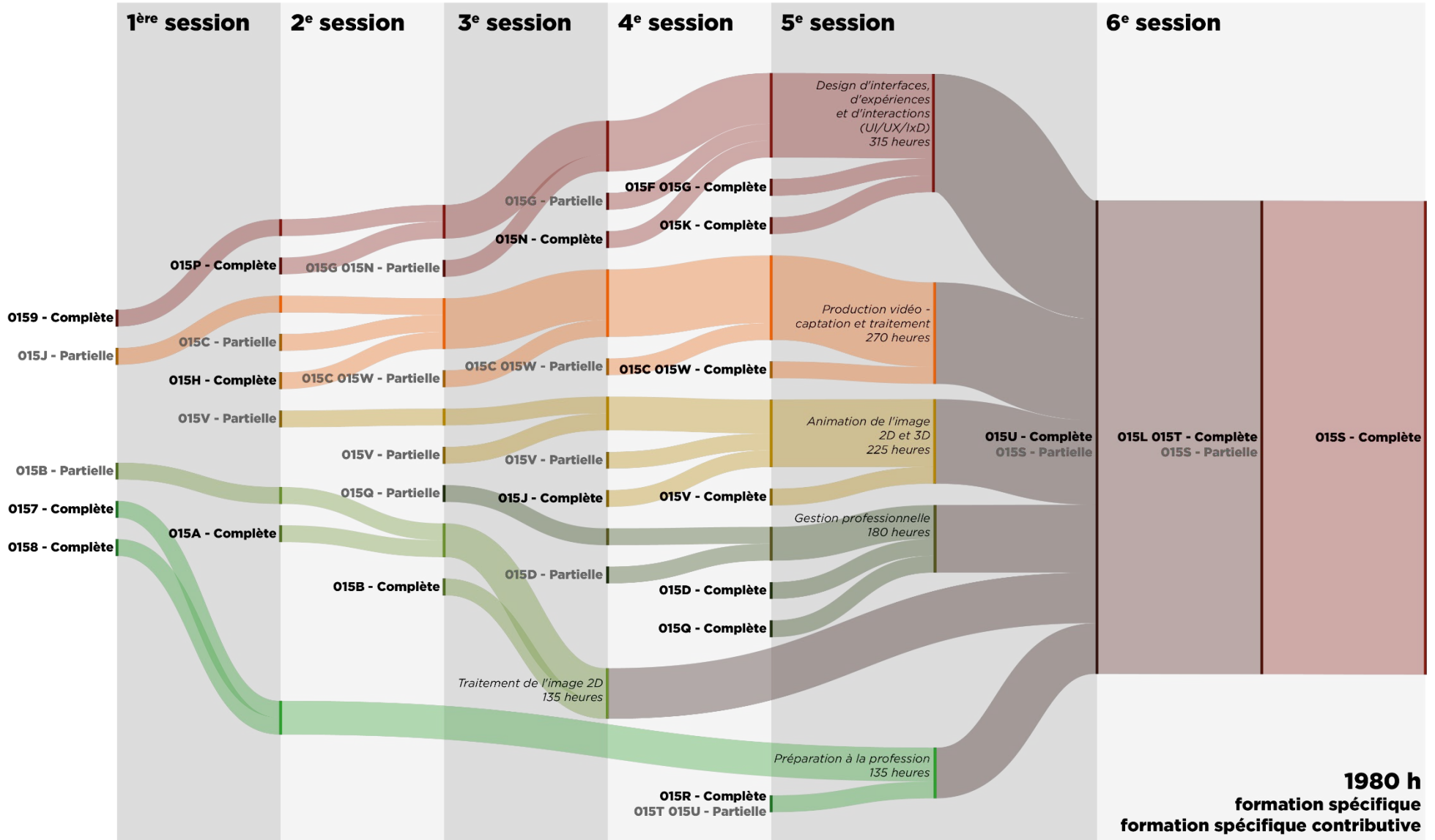
## Profil de sortie

Le profil de sortie du programme est structuré sur six axes de compétences. Les trois principaux axes sont le design d'interfaces, d'expériences et d'interactions (UI/UX/IxD), la production vidéo - captation et traitement et l'animation de l'image 2D et 3D. Les axes secondaires sont la gestion professionnelle, le traitement de l'image 2D et la préparation à la profession.

Cette orientation moderne du profil est unique en son genre dans le réseau collégial. Il rend les techniciennes et techniciens diplômé(e)s du programme *Techniques d'intégration multimédia*, au Cégep de Lanaudière à L'Assomption, très convoité(e)s sur le marché du travail!

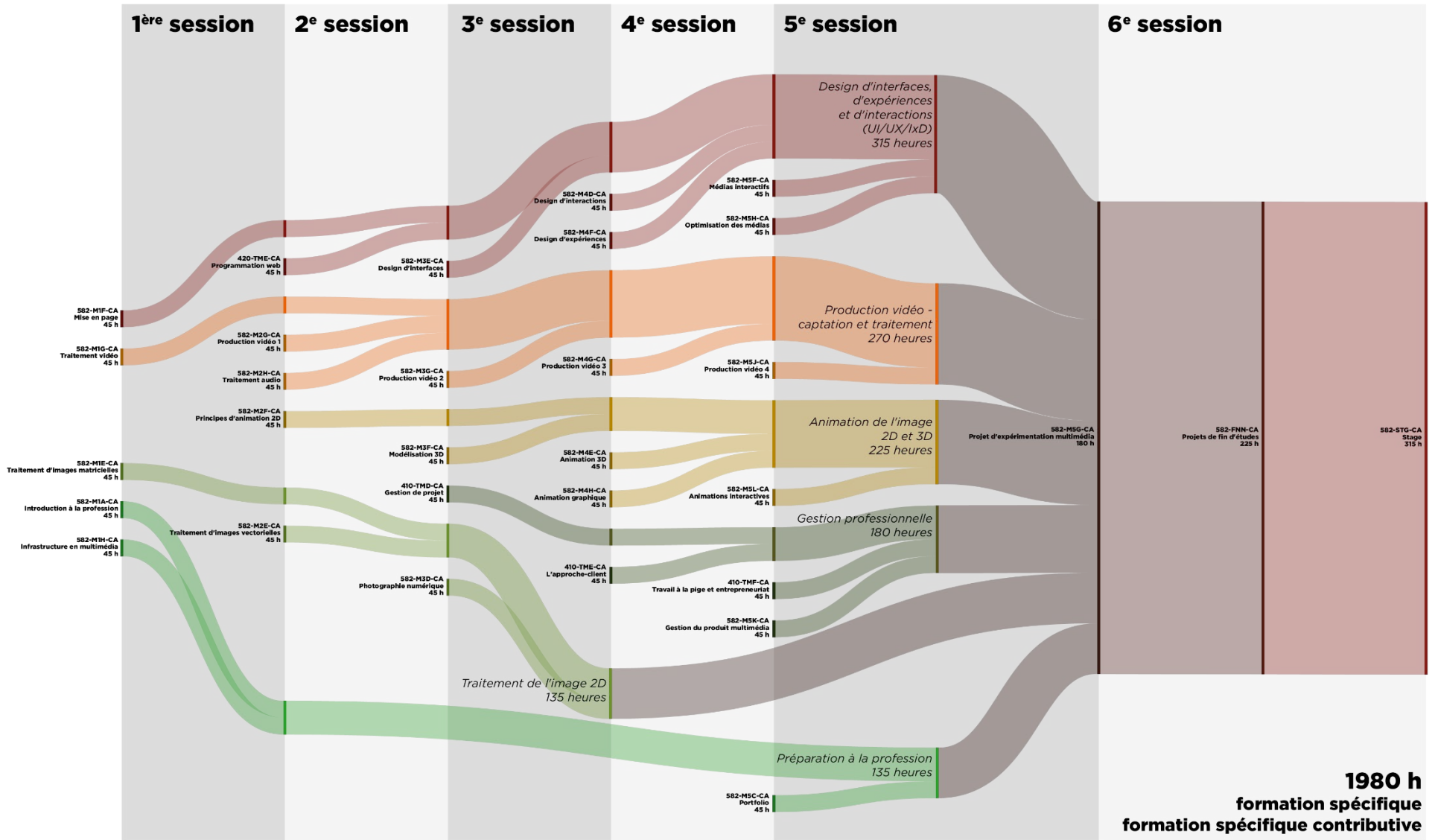


# Sankey des compétences





# Sankey des cours



# Grille de cours

Cohorte 2023-2026

## Techniques d'intégration multimédia - 582.A1 Alternance travail-études

Adoptée le 13 décembre  
2022 (corrigée 04-23)

Objectifs	Préalable	Session d'automne					Objectifs	Préalable	Session d'hiver								
		N° du cours	Titre du cours	Cours théorique	Laboratoire/stage	Travail personnel			Total hebdomadaire	N° du cours	Titre du cours	Cours théoriques	Laboratoire/stage	Travail personnel	Total hebdomadaire	Unités	
<b>1<sup>RE</sup> ANNÉE</b>																	
		109-101-MQ	Activité physique et santé	1	1	1	3	1			109-102-MQ	Activité physique et efficacité	0	2	1	3	1
		601-101-MQ	Écriture et littérature	2	2	3	7	2,33	PA: 601-101	601-102-MQ	Littérature et imaginaire	3	1	3	7	2,33	
		604-10?-MQ	Anglais de la formation générale commune	2	1	3	6	2	PA: 604-10?	604-KS?-CA	Anglais spécifique	2	1	3	6	2	
0157		582-M1A-CA	Introduction à la profession	2	1	2	5	1,67		340-101-MQ	Philosophie et rationalité	3	1	3	7	2,33	
015B		582-M1E-CA	Traitement d'images matricielles	1	2	2	5	1,67	015P	420-TME-CA	Programmation web	1	2	2	5	1,67	
0159		582-M1F-CA	Mise en page	1	2	2	5	1,67	015A	582-M2E-CA	Traitement d'images vectorielles	1	2	2	5	1,67	
015J		582-M1G-CA	Traitement vidéo	1	2	2	5	1,67	015V	582-M2F-CA	Principes d'animation 2D	1	2	2	5	1,67	
0158		582-M1H-CA	Infrastructure en multimédia	1	2	2	5	1,67	015C	582-M2G-CA	Production vidéo 1	1	2	2	5	1,67	
		<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>41</b>	<b>13,67</b>	015H	582-M2H-CA	Traitement audio	1	2	2	5	1,67	
									<b>TOTAL</b>			<b>13</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	
<b>2<sup>E</sup> ANNÉE</b>																	
	PA: 109-101 PA: 109-102	109-103-MQ	Activité physique et autonomie	1	1	1	3	1	PA: 340-101	340-KSJ-CA	Éthique	2	1	3	6	2	
	PA: 340-101	340-102-MQ	L'être humain	3	0	3	6	2	PA: 601-101	601-KSJ-CA	Communication / production	2	2	2	6	2	
	PA: 601-101	601-103-MQ	Littérature québécoise	3	1	4	8	2,67			Cours complémentaire*	2	1	3	6	2	
			Cours complémentaire*	2	1	3	6	2	015G PA: 582-M3E	582-M4D-CA	Design d'interactions	1	2	2	5	1,67	
015B		582-M3D-CA	Photographie numérique	1	2	3	6	2	015V PA: 582-M3F	582-M4E-CA	Animation 3D	1	2	2	5	1,67	
015G		582-M3E-CA	Design d'interfaces	1	2	2	5	1,67	015N	582-M4F-CA	Design d'expériences	1	2	2	5	1,67	
015N		582-M3F-CA	Modélisation 3D	1	2	2	5	1,67	015C PA: 582-M3G	582-M4G-CA	Production vidéo 3	1	2	2	5	1,67	
015V		582-M3G-CA	Production vidéo 2	1	2	2	5	1,67	015W	582-M4H-CA	Animation graphique	1	2	2	5	1,67	
015C 015W	PA:582-M2G	410-TMD-CA	Gestion de projet	1	2	2	5	1,67	015J	410-TME-CA	L'approche-client	1	2	2	5	1,67	
015Q				1	2	2	5	1,67	015D			1	2	2	5	1,67	
		<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>49</b>	<b>16,33</b>	<b>TOTAL</b>			<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	
<b>3<sup>E</sup> ANNÉE</b>																	
015D		410-TMF-CA	Travail à la pige et entrepreneuriat	1	2	2	5	1,67	015L	**	582-FNN-CA	Projet de fin d'études <sup>1</sup>	1	14	3	18	6
015R		582-M5C-CA	Portfolio	1	2	2	5	1,67	015S	PA: 582-M3G PA: 582-M4E PA: 582-M4F	582-STG-CA	Stage	1	20	1	22	7,33
015T																	
015U																	
015F		582-M5F-CA	Médias interactifs	1	2	2	5	1,67									
015G																	
015S 015U	PA: 582-M3G	582-M5G-CA	Projet d'expérimentation multimédia	1	11	2	14	4,67									
015K		582-M5H-CA	Optimisation des médias	1	2	2	5	1,67									
015C 015W	PA: 582-M4G	582-M5J-CA	Production vidéo 4	1	2	2	5	1,67									
015Q		582-M5K-CA	Gestion du produit multimédia	2	1	2	5	1,67									
015V	PA: 582-M2F	582-M5L-CA	Animations interactives	1	2	2	5	1,67									
		<b>TOTAL</b>		<b>9</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>49</b>	<b>16,33</b>	<b>TOTAL</b>			<b>2</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>13,33</b>	

# Description des cours selon les axes du profil de sortie

## Axes principaux

### Design d'interfaces, d'expériences et d'interactions (UI/UX/IxD)

#### Liste des cours contribuant à l'axe :

- [S1 : 582-M1F-CA - Mise en page \(45 heures\)](#)
- [S2 : 420-TME-CA - Programmation web \(45 heures\)](#)
- [S3 : 582-M3E-CA - Design d'interfaces \(45 heures\)](#)
- [S4 : 582-M4D-CA - Design d'interactions \(45 heures\)](#)
- [S4 : 582-M4F-CA - Design d'expériences \(45 heures\)](#)
- [S5 : 582-M5F-CA - Médias interactifs \(45 heures\)](#)
- [S5 : 582-M5H-CA - Optimisation des médias \(45 heures\)](#)

#### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80 % des évaluations seront des évaluations pratiques.

#### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et de la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

#### Description de l'axe :

Le design UX, UI et IxD sont tous des termes liés à la conception d'interfaces utilisateur pour les produits numériques.

L'UX (User Experience) Design se concentre sur la façon dont les utilisateurs interagissent avec un produit ou un service. Il s'agit de la conception d'expériences utilisateur qui sont intuitives, efficaces et agréables. Un technicien UX s'assure que les utilisateurs peuvent facilement naviguer dans une application ou un site web, trouver les informations dont ils ont besoin et accomplir leurs tâches sans frustration.

L'UI (User Interface) Design est la conception de l'interface utilisateur, c'est-à-dire l'aspect visuel du produit. Il s'agit de la création de boutons, de menus, d'icônes, de couleurs et de typographies pour une application ou un site web. Un technicien UI s'assure que l'interface utilisateur est esthétique et facile à comprendre pour les utilisateurs.

L'IxD (Interaction Design) Design se concentre sur la façon dont les utilisateurs interagissent avec un produit. Il s'agit de la conception de l'interaction entre l'utilisateur et le produit, y compris la façon dont les utilisateurs effectuent des actions, naviguent et obtiennent des informations à partir de l'interface utilisateur. Un technicien IxD s'assure que les interactions sont fluides et naturelles pour les utilisateurs.

En résumé, l'UX Design se concentre sur l'expérience utilisateur globale, l'UI Design se concentre sur l'apparence visuelle et l'IxD Design se concentre sur la façon dont les utilisateurs interagissent avec le produit. Bien que ces domaines soient distincts, ils sont étroitement liés et doivent être pris en compte ensemble pour créer une expérience utilisateur exceptionnelle.

#### Voici des exemples simples pour chaque domaine de conception :

UX Design : Imaginons que vous souhaitez créer une application mobile pour commander de la nourriture en ligne. Un technicien UX s'assurera que l'expérience utilisateur est fluide et agréable. Cela peut inclure la simplification du

processus de commande, la mise en évidence des options de personnalisation et la création d'une interface utilisateur intuitive pour aider les utilisateurs à naviguer facilement dans l'application.

UI Design : Toujours pour l'application mobile de commande de nourriture, un technicien UI se concentrera sur l'apparence visuelle de l'interface utilisateur. Cela peut inclure la conception de boutons d'appel à l'action clairs et faciles à comprendre, l'utilisation de couleurs attractives pour mettre en évidence les options importantes et la sélection de typographies adaptées pour une lecture facile.

IxD Design : Dans l'application mobile de commande de nourriture, un technicien IxD se concentrera sur la façon dont les utilisateurs interagissent avec l'interface utilisateur. Cela peut inclure la création de gestes de balayage pour naviguer dans les menus, la mise en évidence des options les plus fréquemment utilisées et l'ajout d'une confirmation visuelle pour les commandes afin de rassurer les utilisateurs.

En combinant l'UX, l'UI et l'IxD Design, l'application mobile de commande de nourriture pourrait offrir une expérience utilisateur fluide, agréable et facile à utiliser.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leurs pleines autonomies lorsque vient le temps de choisir ou d'utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*

## Numéro et Titre

582-M1F-CA Mise en page

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	1	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les bases fondamentales de la mise en page pour la création de documents professionnels. Au terme du cours, les étudiant(e)s appliqueront les principes de la typographie, de la couleur, de la mise en page et de la présentation de l'information pour produire des documents clairs, concis et attractifs.

### Épreuve finale - Tâche

Effectuer la mise en page complète d'un document moyen à long (environ 15 pages) comportant plusieurs pages ainsi que plusieurs types d'éléments textuels hiérarchisés et d'images. Les étudiant(e)s doivent produire le document pour un(e) client(e) (fictif ou réel) selon les besoins énoncés.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Le Ramat de la typographie / Aurel Ramat, AnneMarie Benoit. - 11e éd. [2019]. - Montréal : Anne-Marie Benoit éditrice, 2019

Le français au bureau / Nicole Guilloton, Hélène Cajolet-Laganière ; [réalisé par le Service des communications et la Direction des services linguistiques de l'] Office québécois de la langue française. - 7e éd. rev. et augm. / par Noëlle Guilloton et Martine Germain. - Québec : Les Publications du Québec, 2014.

Williams, Robin (2014) The Non-Designer's Design Book (Non Designer's Design Book) 4th edition.

Lidwell, William (2010) Universal Principles of Design, Revised and Updated:

125 Ways to Enhance Usability, Influence Perception, Increase Appeal, Make Better Design Decisions, and Teach through Design Second Edition, Revised and Updated Edition

Lupton, Ellen (2010) Thinking with Type, 2nd revised and expanded edition: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors, & Students

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Traiter les textes pour la mise en page-écran.

Atteinte

Complète

Code

0159

### Autre(s) cours développant la compétence :

Aucun

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la directrice artistique ou du directeur artistique.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :

- de textes sur papier ou sur disquette;
- de grilles de mise en page;
- de consignes de travail;
- de critères de qualité relatifs au texte d'un produit multimédia.
- À l'aide :
  - de grammaires de la langue française, de grammaires typographiques et de dictionnaires;
  - d'un ordinateur et des périphériques appropriés de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels de traitement de texte, de dessin vectoriel et de reconnaissance optique, utilitaires, etc.);
  - de polices de caractères;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Établir le mode de traitement des textes.	1.1 Identification détaillée des textes originaux. 1.2 Interprétation juste des qualités plastiques de la mise en page-écran. 1.3 Détermination juste de la structure d'une grille de mise en page-écran. 1.4 Reconnaissance exacte des différents types de traitements à apporter aux textes. 1.5 Choix du logiciel de traitement approprié.	1.1 Qualités plastiques de la mise en page-écran (ex. taille et formats de pages, couleur, police de caractères, taille de police). 1.2 Règle du PARC (proximité, alignement, répétition et contraste). 1.3 Structures de grille de mise en page-écran (ex. colonnes, zones de texte, etc.). 1.4 Types de traitements (ex. alignement, justification, interligne). Types de logiciels de traitement de texte (ex. Word, Google Docs, etc.). 1.5 Choix du logiciel de traitement de texte approprié.
Préparer le traitement des textes.	2.1 Évaluation précise du temps nécessaire au traitement des textes. 2.2 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	2.1 Évaluation juste du mandat pour le(la) client(e) (temps, rémunération et qualité). 2.2 Doublon : élément évalué par 0158-2.3, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.
Numériser les textes.	3.1 Application correcte des techniques de numérisation des textes. 3.2 Exploitation correcte des logiciels de reconnaissance de caractères. 3.3 Correction minutieuse des erreurs de numérisation. 3.4 Aménagement ergonomique du poste de travail.	3.1 à 3.3 Éléments de compétence obsolètes. 3.4 Doublon : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.
Appliquer le traitement aux textes.	4.1 Nettoyage complet des textes. 4.2 Ajustement correct des textes selon les consignes. 4.3 Hiérarchisation cohérente de la composition. 4.4 Conversion correcte des textes pour la plate-forme utilisée.	4.1 Nettoyage de texte (ex. suppression de caractères indésirables, mise en forme cohérente). 4.2 Hiérarchie du contenu (utilisation des styles). 4.3 Respect des besoins et demandes du mandat.

	<p>4.5 Exploitation créative des logiciels nécessaires au traitement des textes.</p> <p>4.6 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>4.7 Respect des règles et des normes typographiques.</p> <p>4.8 Respect des consignes de travail.</p>	<p>4.4 Structuration cohérente des contenus.</p> <p>4.5 Utilisation adéquate des options du logiciel de traitement texte (espacement de paragraphe, marges, retrait, interlignage, alignement).</p> <p>4.6 Utiliser les méthodes de travail appropriées.</p> <p>4.7 Application juste des normes et principes typographiques dans le choix et l'utilisation des polices de caractères (l'histoire de polices de choisie (auteur(es) et utilisations précédentes), de leurs connotations actuelles ainsi que de leurs qualités formelles). Utilisation juste des notions de bases des théories de la couleur.</p> <p>4.8 Respecter les consignes du mandat du (de la) client(e).</p>
<p>Monter les textes dans la page-écran.</p>	<p>5.1 Positionnement précis des textes dans la page-écran.</p> <p>5.2 Respect de la grille de mise en page.</p>	<p>5.1 Respect de la grille-écran telle qu'établie préalablement. Montage précis des éléments en respect des règles et normes d'usages.</p> <p>5.2 Techniques de positionnement (ex. utilisation de repères, utilisation de guides, alignement des éléments). Règles de mise en page (ex. équilibre visuel, symétrie, hiérarchisation).</p>
<p>Terminer le traitement des textes.</p>	<p>6.1 Vérification et correction minutieuses du traitement des textes selon les critères de qualité établis.</p> <p>6.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.</p>	<p>6.1 Vérification et correction minutieuse des pages-écrans. Gestion efficace des fichiers pour l'archivage à moyen et long terme (nomenclature, copie de sauvegarde sur de multiples unités de stockage). Critères de qualité (ex. absence de fautes d'orthographe et de grammaire, cohérence visuelle).</p> <p>6.2 Doublet : élément évalué par 0158-2.3, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.</p>

## Numéro et titre

420-TME-CA Programmation web

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	2	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les fondements de la programmation pour le développement d'interfaces web. Au terme du cours, les étudiant(e)s produiront un site web en utilisant les concepts de la programmation à balises, de la structuration du code, des feuilles de styles et de l'implémentation de fonctionnalités interactives pour créer des sites web conviviaux et accessibles.

### Épreuve finale - Tâche

Créer un site web statique en utilisant HTML et CSS. Les étudiant(e)s seront évalué(e)s sur leur capacité à créer une structure de page claire et organisée en utilisant HTML, ainsi que leur habileté à utiliser les principes de base du design d'interface utilisateur pour créer un style et une présentation attrayants à l'aide de CSS.

Ce projet sera réalisé en classe sur une période de trois heures, à partir des fichiers fournis lors de l'évaluation. Sa pondération est de 35 à 45 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Codecademy : <https://www.codecademy.com/learn/learn-html-css>

W3Schools : <https://www.w3schools.com/html/default.asp> et <https://www.w3schools.com/css/default.asp>

Mozilla Developer Network : <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/Guide/HTML/Introduction> et <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS>

FreeCodeCamp : <https://www.freecodecamp.org/learn/responsive-web-design/>

CSS Tricks : <https://css-tricks.com/>

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Programmer des produits multimédias.

Atteinte

Complète

Code

015P

### Autre(s) cours développant la compétence :

Aucun

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de spécifications techniques;
  - d'un scénario;
  - de médias numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.).
- À l'aide :



- d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
- de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
- de langages de programmation script;
- de bibliothèques de programmation et d'extensions aux langages;
- de documentation sur cédérom, Internet ou papier;
- de bases de données.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Rechercher l'information nécessaire à la programmation.	1.1 Détermination juste des besoins d'information liés à la programmation. 1.2 Recherche complète de l'information auprès des différentes sources disponibles. 1.3 Organisation méthodique de l'information.	1.1 Techniques d'identification des différentes informations nécessaires pour réaliser le projet dans les délais impartis et avec les ressources disponibles. 1.2 Recherche complète auprès des différentes sources disponibles. Cela peut inclure la consultation de la documentation technique, la recherche sur Internet, la participation à des forums de discussion, l'interrogation de bases de données spécialisées, etc. 1.3 Utilisation de logiciels de gestion de références bibliographiques, de fiches de lecture, de tableaux de synthèse, etc.
Produire des algorithmes pour la programmation des interfaces.	2.1 Analyse juste de la problématique à résoudre. 2.2 Détermination exacte de la structure de programmation. 2.3 Choix approprié des structures logiques du langage de programmation événementielle. 2.4 Élaboration judicieuse des algorithmes nécessaires à la programmation. 2.5 Vérification minutieuse des algorithmes.	2.1 Compréhension des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles, ainsi que des contraintes et des objectifs du projet. Une analyse approfondie de la problématique est nécessaire pour s'assurer que le programme répondra aux besoins des utilisateurs. 2.2 Choix de la structure de programmation qui permettra de résoudre le problème de manière efficace et efficiente. Cela inclut la sélection des méthodes de programmation appropriées, ainsi que la définition de l'architecture et de la conception globale du programme. 2.3 Choix des structures logiques appropriées du langage de programmation pour assurer que les événements sont traités de manière fiable et efficace. Cela implique de choisir les bonnes structures de données, les bonnes méthodes de traitement des événements et les bonnes techniques de synchronisation. 2.4 La sélection des algorithmes les plus adaptés pour résoudre le problème et l'optimisation de leur efficacité sont essentielles.

		2.5 La vérification minutieuse des algorithmes, y compris les tests unitaires et les tests d'intégration, ainsi que la validation de l'exactitude des résultats, est nécessaire.
Programmer l'interactivité des interfaces.	<p>3.1 Programmation fonctionnelle des éléments dynamiques des interfaces multimédias.</p> <p>3.2 Codification précise et structurée des algorithmes.</p> <p>3.3 Exploitation judicieuse des bibliothèques.</p> <p>3.4 Création précise de routines générales et de gabarits.</p> <p>3.5 Contrôle fonctionnel de l'affichage des médias dans la page-écran.</p> <p>3.6 Orchestration judicieuse des médias selon le scénarimage.</p> <p>3.7 Exploitation pertinente des fonctions propres aux langages de programmation événementielle.</p> <p>3.8 Validation juste des données.</p> <p>3.9 Solutions appropriées aux problèmes liés à la programmation des interfaces.</p> <p>3.10 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>3.1 La programmation fonctionnelle des éléments dynamiques des interfaces multimédias nécessite une connaissance approfondie des balises HTML5, ainsi que des langages de script tels que JavaScript. Il est également essentiel de maîtriser le langage CSS pour mettre en forme et styliser les éléments dynamiques.</p> <p>3.2 Respect des normes de codage, indentation, commentaires, documentation, etc.</p> <p>3.3 Utilisation de bibliothèques tierces pour améliorer la productivité et la qualité, éviter la réinvention de la roue, etc.</p> <p>3.4 Utilisation de fonctions réutilisables, de modèles de conception, de patrons de conception, etc.</p> <p>3.5 Connaissance des formats de fichiers multimédias, des techniques de compression, des contraintes de bande passante, etc.</p> <p>3.6 Planification de la séquence des événements, choix des transitions, synchronisation du son.</p> <p>3.7 Connaissance des fonctions et des événements spécifiques aux langages de programmation événementielle, comme les événements de souris, de clavier, de formulaire, etc.</p> <p>3.8 Utilisation de méthodes de validation des données pour garantir leur intégrité et leur conformité aux spécifications, comme les expressions régulières, les validations côté client et côté serveur, les vérifications de type, etc.</p> <p>3.9 Connaissance des principaux problèmes de programmation d'interfaces, comme les conflits de styles, les problèmes de compatibilité entre navigateurs, les problèmes de performance, etc.</p> <p>3.10 Connaissance des principes de l'ergonomie, comme l'aménagement de</p>

		l'espace de travail, l'éclairage, la hauteur de la chaise et du bureau, l'utilisation de claviers et de souris ergonomiques, etc.
Exploiter un système de gestion de bases de données dans Internet.	<p>4.1 Connexion précise à la base de données.</p> <p>4.2 Établissement précis des requêtes.</p> <p>4.3 Affichage des résultats harmonieux et adapté au scénario.</p> <p>4.4 Vérification rigoureuse des résultats des requêtes.</p> <p>4.5 Contrôle strict des accès à la base de données en contextes multitâches et multi-usagers.</p> <p>4.6 Application rigoureuse des consignes de sécurité.</p>	<p>4.1 Connaissance de l'interface de programmation spécifique à PHP pour la base de données cible (par exemple: MySQL). Ce qui implique la connaissance des paramètres de connexion, tels que l'adresse IP du serveur de base de données, le nom d'utilisateur, le mot de passe, le nom de la base de données, ainsi que les méthodes pour établir la connexion avec la base de données à l'aide de PDO. Il est également important de comprendre les erreurs de connexion possibles et les méthodes pour les gérer.</p> <p>4.2 Connaissance des principaux types de requêtes, comme les requêtes SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, les requêtes JOIN, les requêtes GROUP BY, etc.</p> <p>4.3 Utilisation de langages de template, de frameworks de développement, de feuilles de style, etc., pour afficher les résultats des requêtes de manière esthétique et conviviale.</p> <p>4.4 Utilisation d'outils de débogage, de visualisation de données, de journalisation, etc., pour s'assurer de la qualité et de l'intégrité des résultats des requêtes.</p> <p>4.5 Connaissance des principes de la sécurité des bases de données, comme la gestion des comptes d'utilisateurs, l'utilisation de pare-feux, la gestion des privilèges d'accès, etc.</p> <p>4.6 Connaissance des principaux risques de sécurité, comme les attaques par injection SQL, les attaques de déni de service, les vulnérabilités de serveur, etc., et utilisation de techniques de sécurisation, comme le chiffrement, la validation des entrées, l'authentification, etc.</p>
Programmer les fonctions particulières des interfaces.	<p>5.1 Programmation rigoureuse de l'accès à des bases de données.</p> <p>5.2 Programmation rigoureuse de l'accès à des périphériques.</p> <p>5.3 Création et gestion correctes de fichiers.</p>	<p>5.1 Principes de l'accès aux bases de données en programmation, comme la gestion des connexions.</p> <p>5.2 Utilisation d'API et des bibliothèques pour l'accès aux périphériques, comme les API de géolocalisation, de caméra, de microphone, etc.</p>

	<p>5.4 Modifications judicieuses de codes existants.</p>	<p>5.3 Principales opérations de création, lecture, écriture et suppression de fichiers en programmation, ainsi que des règles de gestion de fichiers et de dossiers.</p> <p>5.4 Méthodes et des outils pour analyser, modifier et améliorer du code existant, comme les outils de refactoring, les règles de bonnes pratiques de programmation, etc.</p>
<p>Adapter la programmation aux différentes plates-formes.</p>	<p>6.1 Adaptation correcte des routines de programmation aux plates-formes visées.</p> <p>6.2 Programmation correcte de l'affichage des médias en fonction des différentes plates-formes.</p>	<p>6.1 Connaissance des différences et des particularités de chaque plate-forme, telles que les différents systèmes d'exploitation, les versions des navigateurs web et les appareils mobiles. Il faut également être capable de développer des solutions flexibles et adaptables pour répondre aux besoins des utilisateurs.</p> <p>6.2 Connaissance des diverses contraintes associées à chaque plate-forme, notamment la taille de l'écran, la résolution, les capacités graphiques, etc., est essentielle. Il est important de développer des solutions d'interface utilisateur flexibles pour offrir une expérience cohérente et de qualité sur toutes les plates-formes.</p>
<p>Optimiser la codification.</p>	<p>7.1 Programmation modulaire du code.</p> <p>7.2 Lisibilité des sources.</p> <p>7.3 Documentation claire et précise des scripts.</p> <p>7.4 Rapidité d'exécution du fonctionnement du produit.</p>	<p>7.1 Principes de la programmation modulaire. Il est important de diviser le code en modules, d'utiliser des fonctions et des procédures, et de rechercher des opportunités de réutilisation de code pour éviter la duplication et augmenter l'efficacité.</p> <p>7.2 Utilisation des conventions de codage claires, comme l'indentation appropriée, nommer les variables et les fonctions de manière compréhensible, et ajouter des commentaires pour expliquer les parties complexes du code.</p> <p>7.3 Inclure des commentaires clairs et concis, des fichiers README décrivant le fonctionnement du code et des guides d'utilisation pour les utilisateurs finaux.</p> <p>7.4 Principes de l'optimisation du code, comme l'utilisation des structures de données efficaces, l'optimisation des requêtes de base de données, l'identification et l'élimination des goulets d'étranglement dans le code</p>

		pour améliorer la rapidité d'exécution du produit.
Résoudre les erreurs de programmation.	<p>8.1 Test rigoureux de validation.</p> <p>8.2 Repérage précis des erreurs de syntaxe, de logique et d'implantation.</p> <p>8.3 Emploi efficace des fonctions de déminage (debogage) des logiciels de programmation.</p> <p>8.4 Analyse exacte des problèmes rencontrés.</p> <p>8.5 Application rigoureuse de méthodes de résolution de problèmes.</p> <p>8.6 Solutions appropriées aux problèmes de codification.</p>	<p>8.1 Principes de validation du code, comme les tests unitaires, les tests d'intégration, les tests de charge, les tests fonctionnels, etc.</p> <p>8.2 Outils de détection d'erreurs tels que les analyseurs de code et les vérificateurs de syntaxe doivent également être utilisés.</p> <p>8.3 Méthodes d'analyse de problèmes, comme les diagrammes de séquence, les diagrammes de classes, les cartes de processus, etc.</p> <p>8.4 Méthodes de résolution de problèmes telles que l'approche en plusieurs étapes, l'utilisation des heuristiques et la résolution de problèmes par analogie doivent être appliquées.</p> <p>8.5 et 8.6 Les techniques de résolution de problèmes de codage telles que la réécriture de code, le refactoring et les modèles de conception peuvent être utilisées.</p>
Vérifier la qualité de la programmation.	<p>9.1 Vérification minutieuse du fonctionnement des algorithmes.</p> <p>9.2 Vérification rigoureuse des cas limites.</p> <p>9.3 Vérification minutieuse de la performance de la programmation.</p> <p>9.4 Correction minutieuse des erreurs de programmation.</p> <p>9.5 Respect des spécifications techniques.</p>	<p>9.1 Méthodes et outils pour tester le fonctionnement des algorithmes, comme les tests unitaires, les tests d'intégration, les tests de régression, etc.</p> <p>9.2 Techniques pour tester les limites du code, comme les tests de robustesse, les tests de stress, les tests de sécurité, etc.</p> <p>9.3 Outils et techniques pour mesurer et optimiser la performance du code, comme les profilers, les outils de mesure de la mémoire, les tests de charge, etc.</p> <p>9.4 Outils et techniques pour repérer et corriger les erreurs de programmation, comme le débogage, la relecture de code, le refactoring, etc.</p> <p>9.5 Spécifications techniques du projet, comme les exigences fonctionnelles, les exigences non fonctionnelles, les standards de codage, les contraintes de performance, etc., et respect de ces spécifications tout au long du développement.</p>

## Numéro et titre

582-M3E-CA Design d'interfaces

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	3	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les principes du design d'interfaces pour la conception de sites web et d'applications mobiles. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'effectuer le design d'un prototype d'interface en prenant en compte les tendances actuelles en matière de design d'interfaces, les considérations pour la convivialité et l'accessibilité ainsi que les méthodes de prototypages et de test.

### Épreuve finale - Tâche

Effectuer le design d'un prototype d'une interface.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Interaction Design Foundation

Nielsen Norman Group

Nogier, Jean-François. Leclerc, Jules (2016) UX Design et ergonomie des interfaces

Boucher, Amélie (2020) Ergonomie web & UX Design

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Adapter l'interactivité des pages-écrans.

Atteinte

Partielle

Code

015G

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M4D-CA, 582-M5F-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet et en collaboration avec une équipe de travail.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de produits concurrents ou similaires;
  - de guides d'interface.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);

- de guides d’interface;
- de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Prendre connaissance des indications relatives à l’interactivité.	<p>1.1 Inventaire exhaustif des éléments de contenu du scénario.</p> <p>1.2 Relevé complet des indications relatives à l’interactivité dans le scénario et le scénarimage.</p>	Vu en 582-M4D-CA.
Analyser l’interactivité des pages-écrans.	<p>2.1 Interprétation juste des modes de fonctionnement des composantes de l’interface.</p> <p>2.2 Détermination précise de la structure de navigation prévue au scénario et au scénarimage.</p> <p>2.3 Établissement de liens pertinents entre la structure de navigation et le mode de fonctionnement de l’interface.</p>	Vu en 582-M4D-CA.
Proposer des adaptations à la navigation et à l’interface des pages-écrans.	<p>3.1 Adaptation originale et novatrice du scénario.</p> <p>3.2 Justifications pertinentes des modifications proposées.</p> <p>3.3 Respect des règles de convivialité.</p> <p>3.4 Manifestation d’ouverture d’esprit et de souplesse.</p>	<p>3.1 Conception créative. Utilisation de techniques innovantes. Utilisation de patterns de navigation.</p> <p>3.2 Justification de l'utilité. Respect des objectifs du projet. Compréhension de l'utilisateur.</p> <p>3.3 Connaissance des normes ergonomiques et de l'utilisabilité. Éviter les pièges de l'interface.</p> <p>3.4 Accepter les critiques. Être flexible et ouvert aux commentaires des autres membres de l'équipe.</p>
Effectuer la réalisation du schéma de navigation.	<p>4.1 Organisation cohérente des éléments de contenu.</p> <p>4.2 Schématisation précise de la navigation.</p>	<p>4.1 Organisation des éléments de contenu de manière logique et cohérente.</p> <p>4.2 Utilisation d'outils appropriés pour la représentation graphique des schémas de navigation.</p>
Effectuer la réalisation de l’interface préliminaire.	<p>5.1 Organisation fonctionnelle et cohérente des composantes de l’interface.</p> <p>5.2 Simulation judicieuse des fonctionnalités de l’interface.</p>	<p>5.1 Organisation fonctionnelle et hiérarchisation logique des éléments de l'interface.</p> <p>5.2 Utilisation de logiciels de prototypage pour simuler les interactions.</p>
Communiquer avec les autres membres de l’équipe.	<p>6.1 Échange actif d’idées.</p> <p>6.2 Partage constructif de l’information sur le projet.</p> <p>6.3 Usage correct de méthodes de travail en équipe.</p>	Vu en 582-M5F-CA.

Énoncé compétence 2

Analyser la conception du projet.

Atteinte

Partielle

Code

015N

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M4F-CA

Contexte de réalisation

- Individuellement, en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - d’indications techniques;
  - de médias originaux (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de bases de données.
- À l’aide :
  - d’un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (de traitement de texte et de création de schémas);
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Participer à l’idéation du projet.	1.1 Collaboration active aux échanges d’idées. 1.2 Suggestions ingénieuses au regard du projet. 1.3 Manifestation d’un esprit novateur. 1.4 Usage correct de méthodes de travail en équipe.	Vu en 582-M4F-CA.
Analyser le scénario.	2.1 Reconnaissance exacte des objectifs du scénario. 2.2 Reconnaissance exacte de la structure du scénario. 2.3 Relevé complet des médias prévus au scénario. 2.4 Détermination exacte des fonctionnalités proposées au scénario. 2.5 Détermination exhaustive des technologies nécessaires à la réalisation. 2.6 Découpage logique du scénarimage. 2.7 Reconnaissance juste des aspects novateurs du scénario.	2.1 Analyse de besoins, compréhension des objectifs, recherche, définition d’objectifs. 2.2 Analyse de scénario, identification de l’ordre et de la structure, segmentation de scénario. 2.3 Compréhension des médias, identification des besoins en médias, analyse de médias, sélection de médias. 2.4 Analyse fonctionnelle, définition des fonctionnalités, identification des besoins fonctionnels, analyse de la valeur. 2.5 Analyse des technologies, évaluation des technologies, sélection de technologies, veille technologique. 2.6 Scénarimage, segmentation de scénarimage, découpage de scénarimage, narration.



		2.7 Analyse comparative, recherche, évaluation des innovations, étude de marché.
Analyser le scénarimage.	<p>3.1 Reconnaissance exacte des éléments du design graphique proposé (typographie, grille de mise en page-écran, etc.).</p> <p>3.2 Reconnaissance exacte des éléments de navigation et du mode de fonctionnement de l'interface.</p> <p>3.3 Détermination exacte des dimensions et du positionnement des médias.</p> <p>3.4 Détermination exacte des séquences d'affichage des médias.</p> <p>3.5 Schématisation logique de la navigation.</p> <p>3.6 Numérotation précise de chaque séquence.</p>	Vu en 582-M4F-CA.
Analyser les besoins en termes de ressources humaines et matérielles nécessaires à la réalisation du projet.	<p>4.1 Détermination exacte des spécifications techniques.</p> <p>4.2 Relevé complet des contraintes techniques du projet.</p> <p>4.3 Détermination juste des performances techniques des logiciels en fonction des exigences du projet.</p> <p>4.4 Détermination précise des ressources humaines nécessaires à la réalisation du projet.</p> <p>4.5 Choix pertinents des logiciels, de l'équipement et des techniques selon les besoins du projet.</p>	Vu en 582-M4F-CA.
Proposer des adaptations au scénario.	<p>5.1 Établissement de relations pertinentes entre les objectifs du scénario et les ressources optimales de production.</p> <p>5.2 Modifications originales et novatrices du scénario.</p> <p>5.3 Justifications pertinentes des modifications proposées.</p> <p>5.4 Manifestation de souplesse et d'ouverture d'esprit.</p>	Vu en 582-M4F-CA.
Planifier la stratégie d'intégration.	<p>6.1 Détermination exacte de la stratégie de montage.</p> <p>6.2 Détermination exacte de la structure de la programmation.</p>	Vu en 582-M4F-CA.

	<p>6.3 Établissement précis des normes de programmation et d'intégration à respecter.</p> <p>6.4 Schématisation appropriée de la stratégie d'intégration.</p> <p>6.5 Réalisation d'un ordigramme détaillé.</p> <p>6.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	
Établir un échéancier de production.	<p>7.1 Détermination précise des étapes de production.</p> <p>7.2 Évaluation juste et précise du temps à accorder à chaque étape.</p> <p>7.3 Justification précise du temps accordé à chaque étape.</p>	Vu en 582-M4F-CA.
Rédiger un rapport.	<p>8.1 Rédaction appropriée d'un avis technique en fonction des ressources nécessaires au projet.</p> <p>8.2 Clarté et précision de l'information.</p>	Vu en 582-M4F-CA.

## Numéro et titre

582-M4D-CA Design d'interactions

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	4	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M3E-CA	Design d'interfaces
Type	Session
Absolu	3

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour concevoir des interactions pour les sites web et les applications mobiles. Dans ce cours, les principes de la conception d'interactions, les tendances actuelles en matière de design d'interactions, ainsi que les méthodes pour tester et valider les interactions seront présentés et étudiés. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'appliquer les principes de la conception d'interaction lors d'une expérience interactive.

### Épreuve finale - Tâche

Concevoir une expérience interactive incluant des microanimations.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiant(e)s

### Énoncé compétence 1

Adapter l'interactivité des pages-écrans.

Atteinte  
Partielle

Code  
015G

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M3E-CA, 582-M5F-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet et en collaboration avec une équipe de travail.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de produits concurrents ou similaires;
  - de guides d'interface.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de guides d'interface;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Prendre connaissance des indications relatives à l'interactivité.	<p>1.1 Inventaire exhaustif des éléments de contenu du scénario.</p> <p>1.2 Relevé complet des indications relatives à l'interactivité dans le scénario et le scénarimage.</p>	<p>1.1 Les objectifs de l'interactivité et des interfaces interactives. Types de pages-écrans et d'architecture de l'information. Les différents types d'interactivité (homme-machine, homme-homme, machine-machine).</p> <p>1.2 Les principes de base de la conception d'interfaces interactives (utilisabilité, accessibilité, satisfaction de l'utilisateur, etc.).</p>
Analyser l'interactivité des pages-écrans.	<p>2.1 Interprétation juste des modes de fonctionnement des composantes de l'interface.</p> <p>2.2 Détermination précise de la structure de navigation prévue au scénario et au scénarimage.</p> <p>2.3 Établissement de liens pertinents entre la structure de navigation et le mode de fonctionnement de l'interface.</p>	<p>2.1 Types d'interface : clavier, souris, tactile, audio, virtuelle, augmentée.</p> <p>2.2 Types d'architectures : tâche, contenu, catégories.</p> <p>2.3 Les flux d'interactivité et d'animations. Les 5 dimensions du design d'interaction. Les 4 piliers des animations. Les animations marquantes de l'Histoire.</p>
Proposer des adaptations à la navigation et à l'interface des pages-écrans.	<p>3.1 Adaptation originale et novatrice du scénario.</p> <p>3.2 Justifications pertinentes des modifications proposées.</p> <p>3.3 Respect des règles de convivialité.</p> <p>3.4 Manifestation d'ouverture d'esprit et de souplesse.</p>	Vu en 582-M3E-CA.
Effectuer la réalisation du schéma de navigation.	<p>4.1 Organisation cohérente des éléments de contenu.</p> <p>4.2 Schématisation précise de la navigation.</p>	Vu en 582-M3E-CA.
Effectuer la réalisation de l'interface préliminaire.	<p>5.1 Organisation fonctionnelle et cohérente des composantes de l'interface.</p> <p>5.2 Simulation judicieuse des fonctionnalités de l'interface.</p>	Vu en 582-M3E-CA.
Communiquer avec les autres membres de l'équipe.	<p>6.1 Échange actif d'idées.</p> <p>6.2 Partage constructif de l'information sur le projet.</p> <p>6.3 Usage correct de méthodes de travail en équipe.</p>	Vu en 582-M5F-CA.

## Numéro et titre

582-M4F-CA Design d'expériences

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	4	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour concevoir des expériences numériques adaptées aux besoins des utilisateurs. Au terme du cours, les étudiant(e)s analyseront la démarche de conception créatrice dans le développement d'expériences avec de vrais client(e)s.

### Épreuve finale - Tâche

Analyser les besoins du client(e) et de l'utilisateur(trice) pour ensuite concevoir une interface transactionnelle complète en respectant les principes de design d'interface et d'expérience.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Analyser la conception du projet.

Atteinte

Complète

Code

015N

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M3E-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - d'indications techniques;
  - de médias originaux (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de bases de données.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (de traitement de texte et de création de schémas);
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence

Critères de performance

Contenu essentiel

Participer à l'idéation du projet.	<p>1.1 Collaboration active aux échanges d'idées.</p> <p>1.2 Suggestions ingénieuses au regard du projet.</p> <p>1.3 Manifestation d'un esprit novateur.</p> <p>1.4 Usage correct de méthodes de travail en équipe.</p>	<p>1.1 Approches de design UX et conception créatrice (Design thinking).</p> <p>1.2 Stratégie de recension des besoins et d'innovation (entretien, focus group).</p> <p>1.3 Outils et stratégies de collaboration avec le (la) client(e) (synopsis, scénario, esquisses, animatique, scénarimage).</p> <p>1.4 Les processus d'idéation, d'itération et de validation.</p>
Analyser le scénario.	<p>2.1 Reconnaissance exacte des objectifs du scénario.</p> <p>2.2 Reconnaissance exacte de la structure du scénario.</p> <p>2.3 Relevé complet des médias prévus au scénario.</p> <p>2.4 Détermination exacte des fonctionnalités proposées au scénario.</p> <p>2.5 Détermination exhaustive des technologies nécessaires à la réalisation.</p> <p>2.6 Découpage logique du scénarimage.</p> <p>2.7 Reconnaissance juste des aspects novateurs du scénario.</p>	Vu en 582-M3E-CA.
Analyser le scénarimage.	<p>3.1 Reconnaissance exacte des éléments du design graphique proposé (typographie, grille de mise en page-écran, etc.).</p> <p>3.2 Reconnaissance exacte des éléments de navigation et du mode de fonctionnement de l'interface.</p> <p>3.3 Détermination exacte des dimensions et du positionnement des médias.</p> <p>3.4 Détermination exacte des séquences d'affichage des médias.</p> <p>3.5 Schématisation logique de la navigation.</p> <p>3.6 Numérotation précise de chaque séquence.</p>	3.1 à 3.6 Guide de style : Grille de mise en page, logos, palette de couleurs, typographie, iconographie, déclencheurs, visuels types, ton rédactionnel, arborescence.
Analyser les besoins en termes de ressources humaines et matérielles nécessaires à la réalisation du projet.	<p>4.1 Détermination exacte des spécifications techniques.</p> <p>4.2 Relevé complet des contraintes techniques du projet.</p> <p>4.3 Détermination juste des performances techniques des</p>	4.1 à 4.5 Techniques d'élaboration d'un cahier des charges, comprenant la description du projet (objectifs, parties prenantes, attentes, contraintes, livrables et échéancier), le portrait des utilisateurs (carte d'empathie, persona et parcours d'utilisation) et le

	<p>logiciels en fonction des exigences du projet.</p> <p>4.4 Détermination précise des ressources humaines nécessaires à la réalisation du projet.</p> <p>4.5 Choix pertinents des logiciels, de l'équipement et des techniques selon les besoins du projet.</p>	<p>préconcept (tableau d'inspiration, guide de style, maquette et prototype).</p>
Proposer des adaptations au scénario.	<p>5.1 Établissement de relations pertinentes entre les objectifs du scénario et les ressources optimales de production.</p> <p>5.2 Modifications originales et novatrices du scénario.</p> <p>5.3 Justifications pertinentes des modifications proposées.</p> <p>5.4 Manifestation de souplesse et d'ouverture d'esprit.</p>	<p>5.1 Architecture de données.</p> <p>5.2 Techniques de prototypage et de tests-utilisateurs.</p> <p>5.3 Techniques de consignation des modifications demandées.</p> <p>5.4 Stratégies de résolution de problèmes. Collaboration, communication interpersonnelle, adaptabilité, résilience.</p>
Planifier la stratégie d'intégration.	<p>6.1 Détermination exacte de la stratégie de montage.</p> <p>6.2 Détermination exacte de la structure de la programmation.</p> <p>6.3 Établissement précis des normes de programmation et d'intégration à respecter.</p> <p>6.4 Schématisation appropriée de la stratégie d'intégration.</p> <p>6.5 Réalisation d'un ordinogramme détaillé.</p> <p>6.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>6.1 Stratégies de planification de production, de production, d'analyse des ressources, d'évaluation des technologies.</p> <p>6.2 Programmation, structure de code, architecture logicielle, conception de base de données.</p> <p>6.3 Normes de programmation, conformité aux standards de l'industrie, qualité de code, gestion de version.</p> <p>6.4 et 6.5 Outils et stratégies de collaboration avec le (la) client(e) (synopsis, scénario, tableau d'inspiration, esquisses, scénarimage, maquette et prototype).</p> <p>6.6 Techniques de gestion de version, gestion de configuration, archivage, sauvegarde.</p>
Établir un échéancier de production.	<p>7.1 Détermination précise des étapes de production.</p> <p>7.2 Évaluation juste et précise du temps à accorder à chaque étape.</p> <p>7.3 Justification précise du temps accordé à chaque étape.</p>	<p>7.1 Déterminer les étapes de production.</p> <p>7.2 Évaluer le temps à accorder à chaque étape.</p> <p>7.3 Justifier le temps accordé à chaque étape.</p>
Rédiger un rapport.	<p>8.1 Rédaction appropriée d'un avis technique en fonction des ressources nécessaires au projet.</p> <p>8.2 Clarté et précision de l'information.</p>	<p>8.1 Stratégie de documentation : Vidéo explicative, procédurier technique.</p> <p>8.2 Techniques de rédaction technique, de documentation, de communication écrite et orale.</p>

Numéro et titre						
582-M5F-CA Médias interactifs						
Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures	
1	2	2	1 2/3	5	45	
Conditions préalables						
Numéro	Titre					
Aucun	Aucun					
Type	Session					
Description du cours						
Ce cours vous apprendra les techniques pour concevoir et implémenter des médias interactifs pour les sites web et les applications multimédias. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de concevoir un média interactif en exploitant un langage de programmation adéquat.						
Épreuve finale - Tâche						
Concevoir un média interactif fonctionnel et efficace, selon les principes de conception et les tendances actuelles.						
Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.						
Médiagraphie - enseignantes - enseignants						
Médiagraphie - étudiantes- étudiants						
Énoncé compétence 1				Atteinte	Code	
Exploiter les langages de programmation utilisés en multimédia.				Complète	015F	
Autre(s) cours développant la compétence :						
Aucun						
Contexte de réalisation						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuellement.</li> <li>• En lien avec un projet de production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de médias numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.).</li> </ul> </li> <li>• À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels appropriés (logiciels auteurs, éditeurs de pages Web, etc.);</li> <li>– de langages de programmation script;</li> <li>– de bibliothèques de codes et d'extensions aux langages;</li> <li>– de banques d'images sur cédérom;</li> <li>– de guides d'interface;</li> <li>– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.</li> </ul> </li> </ul>						
Élément de compétence		Critères de performance		Contenu essentiel		
Choisir un outil de programmation multimédia.		1.1 Reconnaissance exacte des différents langages de		1.1 L'interactivité, les types d'interactions et les 5 dimensions du		



	<p>programmation et de leurs applications en production multimédia.</p> <p>1.2 Reconnaissance exacte des différents logiciels utilisés en programmation multimédia.</p> <p>1.3 Relevé exhaustif des sources d'information relatives à la programmation multimédia.</p> <p>1.4 Utilisation pertinente de la documentation technique relative aux langages et aux logiciels de programmation multimédia.</p>	<p>design d'interaction. Les interactions humaines-machines.</p> <p>1.2 Les types de médias interactifs.</p> <p>1.3 Fonctionnalités, avantages et limites des langages de programmation et des logiciels interactifs.</p> <p>1.4 Ressources documentaires sur la programmation interactive multimédia.</p>
Produire des algorithmes.	<p>2.1 Reconnaissance exacte de la structure logique des langages de programmation.</p> <p>2.2 Analyse détaillée de la problématique à résoudre.</p> <p>2.3 Analyse détaillée des opérations d'entrée et de sortie des routines du programme.</p> <p>2.4 Choix approprié de la structure de programmation.</p> <p>2.5 Développement pertinent de la logique des opérations.</p> <p>2.6 Utilisation judicieuse de différents modes de représentation de l'algorithme.</p> <p>2.7 Vérification complète des algorithmes.</p>	<p>2.1 Les structures narratives linéaires et interactives.</p> <p>2.2 Les types d'interfaces utilisateurs. Les facteurs clés d'interactivité (temps et mouvement).</p> <p>2.3 Les principes, les fondements et le contexte d'utilisation des micros-animations.</p> <p>2.4 Les types, l'anatomie et les différents états des déclencheurs.</p> <p>2.5 Les principes de convivialité heuristique.</p> <p>2.6 La représentation des algorithmes : arborescence et fil de fer (wireframe).</p> <p>2.7 Les techniques de vérification des algorithmes.</p>
Programmer l'interactivité.	<p>3.1 Codification correcte de l'algorithme.</p> <p>3.2 Exploitation pertinente des fonctions propres aux langages de programmation événementielle.</p> <p>3.3 Exploitation correcte des bibliothèques de codes et d'extensions au langage fournis.</p> <p>3.4 Programmation fonctionnelle des liens dynamiques et des effets sur les éléments de navigation.</p> <p>3.5 Création précise des routines générales et de gabarits.</p> <p>3.6 Adaptation correcte de la programmation aux paramètres techniques du projet.</p> <p>3.7 Adaptation judicieuse des codes fournis.</p>	<p>3.1 Notions de base de la programmation telles que la syntaxe, les variables, les types de données, les structures de contrôle de flux, les fonctions et les tableaux.</p> <p>3.2 Événements, gestionnaires d'événements, événements de souris et de clavier, propagation d'événements, etc.</p> <p>3.3 Bibliothèques standard et tierces parties, extensions.</p> <p>3.4 et 3.5 Structures de base de la programmation telles que les boucles, les fonctions, la rétroaction, les modules, etc.</p> <p>3.6 Spécifications techniques, adaptation de la programmation en fonction des spécifications, etc.</p>

	<p>3.8 Programmation modulaire du code.</p> <p>3.9 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>3.7 Stratégies d'adaptation.</p> <p>3.8 Notions de modularité, de réutilisabilité, de découpage en modules et de structuration du code.</p> <p>3.9 Doublon : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.</p>				
Adapter la programmation aux différentes plates-formes.	<p>4.1 Modifications fonctionnelles des routines de programmation pour les plates-formes utilisées.</p> <p>4.2 Programmation correcte de l'affichage des médias en fonction des différentes plates-formes.</p>	<p>4.1 Routines d'exportation et d'importation des médias sur les plates-formes.</p> <p>4.2 Normes et format de publication pour les différentes plates-formes.</p>				
Documenter la programmation.	<p>5.1 Lisibilité des sources.</p> <p>5.2 Clarté et précision des scripts</p>	<p>5.1 Normes de documentation, commentaires, indentation, noms de variables significatifs, etc. Normes de diffusion et compatibilité avec les plates-formes.</p> <p>5.2 Normes de documentation, description des fonctions et des classes, explication des algorithmes, etc.</p>				
Résoudre les erreurs de programmation.	<p>6.1 Test rigoureux de validation.</p> <p>6.2 Repérage exact des erreurs de syntaxe, de logique et d'implantation.</p> <p>6.3 Emploi efficace des fonctions de déminage (débugage) des logiciels de programmation.</p> <p>6.4 Analyse exacte des problèmes rencontrés.</p> <p>6.5 Solutions appropriées aux problèmes de codification.</p>	<p>6.1 Types de tests de validation. Indicateurs de performance et d'engagement.</p> <p>6.2 Les différents types d'erreurs et leurs causes.</p> <p>6.3 Les outils de débogage, notamment les modes de débogage et les points d'arrêt.</p> <p>6.4 Les étapes d'analyse des erreurs, y compris l'observation, l'isolement et la reproduction.</p> <p>6.5 Les stratégies pour corriger les erreurs, y compris la modification de la logique du programme et la modification de la syntaxe.</p>				
<p>Énoncé compétence 2</p> <p>Adapter l'interactivité des pages-écrans.</p> <p>Autre(s) cours développant la compétence :</p> <p>582-M3E-CA, 582-M4D-CA</p> <p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet et en collaboration avec une équipe de travail.</li> <li>• En lien avec un projet de production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de scénarios;</li> <li>– de scénarimages;</li> </ul> </li> </ul>		<table border="1"> <tr> <td>Atteinte</td> <td>Code</td> </tr> <tr> <td>Complète</td> <td>015G</td> </tr> </table>	Atteinte	Code	Complète	015G
Atteinte	Code					
Complète	015G					

- de produits concurrents ou similaires;
- de guides d’interface.
- À l’aide :
  - d’un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d’illustration, de traitement d’images, etc.);
  - de guides d’interface;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Prendre connaissance des indications relatives à l’interactivité.	1.1 Inventaire exhaustif des éléments de contenu du scénario. 1.2 Relevé complet des indications relatives à l’interactivité dans le scénario et le scénarimage.	Vu en 582-M4D-CA.
Analyser l’interactivité des pages-écrans.	2.1 Interprétation juste des modes de fonctionnement des composantes de l’interface. 2.2 Détermination précise de la structure de navigation prévue au scénario et au scénarimage. 2.3 Établissement de liens pertinents entre la structure de navigation et le mode de fonctionnement de l’interface.	Vu en 582-M4D-CA.
Proposer des adaptations à la navigation et à l’interface des pages-écrans.	3.1 Adaptation originale et novatrice du scénario. 3.2 Justifications pertinentes des modifications proposées. 3.3 Respect des règles de convivialité. 3.4 Manifestation d’ouverture d’esprit et de souplesse.	Vu en 582-M3E-CA.
Effectuer la réalisation du schéma de navigation.	4.1 Organisation cohérente des éléments de contenu. 4.2 Schématisation précise de la navigation.	Vu en 582-M3E-CA.
Effectuer la réalisation de l’interface préliminaire.	5.1 Organisation fonctionnelle et cohérente des composantes de l’interface. 5.2 Simulation judicieuse des fonctionnalités de l’interface.	Vu en 582-M3E-CA.
Communiquer avec les autres membres de l’équipe.	6.1 Échange actif d’idées. 6.2 Partage constructif de l’information sur le projet. 6.3 Usage correct de méthodes de travail en équipe.	6.1 Techniques de collaboration et de communication. 6.2 La rétroaction constructive. 6.3 La collaboration et la coopération.

## Numéro et titre

582-M5H-CA Optimisation des médias

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	5	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour optimiser les médias pour les sites web et les applications multimédias. Au terme du cours, les étudiant(e)s appliqueront les principes de l'optimisation de médias, les algorithmes des moteurs de recherche et des médias sociaux ainsi que les techniques de référencement web.

### Épreuve finale - Tâche

À partir du gabarit proposé, réaliser et présenter l'audit de la présence numérique d'une organisation préapprouvée.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Chartier, Mathieu, Martin, Alexandra (2021) Techniques de référencement web : Audit et suivi SEO Ed. 4 #  
Roch, Daniel (2021) Optimiser son référencement WordPress - 4e édition Référencement naturel (SEO)  
Demange, Eve, Martin, Alexandra (2020) Réussir sa stratégie de contenu

### Énoncé compétence 1

Optimiser les médias en fonction de la diffusion.

Atteinte	Code
Complète	015K

### Autre(s) cours développant la compétence :

### Contexte de réalisation

- Individuellement ou en collaboration avec des techniciennes et des techniciens en intégration multimédia.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de médias numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);
  - de document sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Vérifier les fichiers-médias.	<p>1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis.</p> <p>1.2 Détermination précise des formats et des spécifications techniques des fichiers.</p> <p>1.3 Évaluation juste de la qualité des médias fournis.</p>	<p>1.1 Systèmes de classifications et nomenclature.</p> <p>1.2 Formats et spécifications techniques des principaux médiums.</p> <p>1.3 Critères de qualité et de diffusion.</p>
Établir les techniques d'optimisation des médias.	<p>2.1 Relevé précis des spécifications techniques relatives à l'équipement et aux moyens de diffusion.</p> <p>2.2 Choix approprié des formats et des modes de compression des différents médias.</p> <p>2.3 Choix approprié des technologies nécessaires à l'optimisation.</p> <p>2.4 Choix judicieux du format et de la résolution des vidéos.</p> <p>2.5 Choix judicieux du format de la bande-son.</p> <p>2.6 Choix approprié des logiciels nécessaires à l'optimisation des médias.</p>	<p>2.1 L'algorithme et les méthodes d'indexation des moteurs de recherche.</p> <p>2.2 Techniques de rédaction d'un audit de référencement.</p> <p>2.3 Stratégie d'optimisation technique (sécurité, type de pages (404,401), cache, vitesse, adaptativité pour mobiles).</p> <p>2.4 et 2.5 Stratégies d'optimisation de contenu (maillage interne et externe, accessibilité, structure du contenu, formats, résolution, échantillonnage).</p> <p>2.6 Stratégies d'optimisation de la popularité (algorithme des médias sociaux, fonctionnalités).</p>
Planifier l'optimisation des médias.	<p>3.1 Détermination correcte des étapes de l'optimisation des médias.</p> <p>3.2 Détermination juste des méthodes de travail en série à appliquer.</p> <p>3.3 Évaluation précise du temps nécessaire aux traitements numériques.</p> <p>3.4 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers</p>	<p>3.1 Normes d'optimisation des médias selon les médiums.</p> <p>3.2 Méthodes d'optimisation.</p> <p>3.3 Techniques d'évaluation du temps de traitement.</p> <p>3.4 Méthodes de sauvegarde incrémentielles.</p>
Effectuer l'optimisation des médias.	<p>4.1 Ajustement et correction appropriés des couleurs des images.</p> <p>4.2 Ajustement correct de la résolution des images.</p> <p>4.3 Compression précise des médias.</p> <p>4.4 Conversion correcte des fichiers.</p> <p>4.5 Application rigoureuse des méthodes de travail en série (batch file).</p> <p>4.6 Exploitation judicieuse des logiciels d'optimisation.</p>	<p>4.1 Techniques de correction des couleurs.</p> <p>4.2, 4.3 et 4.4 Techniques de redimensionnement, de compression et de conversion.</p> <p>4.5 Méthodes de travail en série.</p> <p>4.6 Techniques de rédaction web (mots-clés, hiérarchie et contenu, balises et métadonnées). Stratégie d'acquisition de liens. Les critères E.A.T (Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness) et signaux essentiels.</p>

	<p>4.7 Collaboration harmonieuse et efficace avec les autres techniciennes et techniciens.</p> <p>4.8 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>4.7 Doublon : élément évalué par 0157-3.2, cours 582-M1A Introduction à la profession.</p> <p>4.8 Doublon : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.</p>
Vérifier la qualité de l'optimisation.	<p>5.1 Contrôle précis des performances techniques des médias en fonction de la diffusion.</p> <p>5.2 Correction minutieuse des erreurs d'optimisation des médias.</p> <p>5.3 Respect des critères de qualité établis</p>	<p>5.1 Spécifications techniques des médias.</p> <p>5.2 Stratégie de correction des erreurs d'optimisation.</p> <p>5.3 Techniques de vérification.</p>
Archiver le travail.	<p>6.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>6.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>6.1 Systèmes d'archivages.</p> <p>6.2 Méthodes de sauvegardes incrémentielles.</p>

### Liste des cours contribuant à l'axe :

- [S1 : 582-M1G-CA - Traitement vidéo](#)
- [S2 : 582-M2G-CA - Production vidéo 1](#)
- [S2 : 582-M2H-CA - Traitement audio](#)
- [S3 : 582-M3G-CA - Production vidéo 2](#)
- [S4 : 582-M4G-CA - Production vidéo 3](#)
- [S5 : 582-M5J-CA - Production vidéo 4](#)

### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80 % des évaluations seront des évaluations pratiques.

### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et de la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

### Description de l'axe :

Le domaine de production vidéo - captation et traitement se concentre sur la création de vidéos pour différents types de contenu, que ce soit pour des événements en direct, des publicités, des films (fictions), des émissions de télévision ou des vidéos en ligne, du contenu. Ce domaine de conception peut être divisé en deux catégories : la captation de la vidéo (tournage) et le traitement de la vidéo (postproduction).

La captation de la vidéo implique la création de vidéos en direct ou préenregistrées en utilisant des équipements tels que des caméras, des micros et des éclairages. Un technicien en captation de vidéo doit être en mesure de planifier les plans de tournage, de cadrer les images, de gérer la lumière et le son pour obtenir la meilleure qualité de capture vidéo possible.

Le traitement de la vidéo, également connu sous le nom de postproduction, se concentre sur l'édition et la postproduction de la vidéo capturée. Il s'agit notamment du montage de la vidéo, de l'ajout de musique et d'effets sonores, de l'étalonnage des couleurs, de l'ajustement de la luminosité et du contraste pour obtenir la meilleure qualité visuelle possible et de la composition d'images numériques.

La composition d'effets visuels est un aspect important de la postproduction qui consiste à fusionner différents éléments visuels, tels que des images ou des animations, pour créer une scène complète et cohérente.

### Voici des exemples simples pour chaque domaine de conception :

**Captation de la vidéo :** Si vous souhaitez créer une vidéo pour une publicité automobile, un technicien de captation de vidéo s'assurera d'utiliser des caméras de haute qualité pour capturer les plans de voiture dans les meilleurs angles et perspectives, en utilisant des mouvements de caméra appropriés pour donner l'impression de vitesse et de mouvement.

**Traitement de la vidéo :** Toujours pour la publicité automobile, un technicien de traitement de vidéo s'assurera de supprimer tout bruit indésirable dans les séquences, d'ajouter de la musique pour donner une ambiance, d'ajuster la couleur et le contraste pour créer une image dynamique et attrayante. De plus, grâce à la composition numérique, il pourra ajouter des éléments graphiques, des animations et des effets spéciaux pour créer une vidéo publicitaire époustouflante et mémorable.

En combinant les compétences de la captation et du traitement de la vidéo, le résultat final peut être une publicité automobile de haute qualité, qui peut susciter l'intérêt des spectateurs et les inciter à en savoir plus sur le produit.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leur pleine autonomie lorsque vient le temps de choisir ou utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*

#### **Séquence des contenus**

##### **S1 - 582-M1G-CA - Traitement vidéo (45 heures)**

- Introduction aux concepts de base de la vidéo numérique (résolution, cadence d'images, format de fichier, unité de stockage)
- Initiation aux différents types de caméras et leurs fonctionnalités
- Introduction aux techniques de composition de l'image et de cadrage
- Initiation à la captation vidéo avec des caméras, intérieur et extérieur
- Introduction à la postproduction vidéo et aux logiciels de montage

##### **S2 - 582-M2G-CA - Production vidéo 1 (45 heures)**

- Utilisation de l'éclairage pour améliorer la qualité de la vidéo intérieur et extérieur
- Pratique de la captation vidéo avec des caméras manuelles et automatiques
- Organisation de la vidéo brute, formats et gestion des fichiers
- Les différentes techniques de montage
- Techniques d'ajustement des couleurs et de la luminosité pour améliorer la qualité vidéo
- Encodage et compression

##### **S3 - 582-M3G-CA - Production vidéo 2 (45 heures)**

- Utilisation de l'audio pour améliorer la qualité de la vidéo
- Techniques de captation vidéo avancées : stabilisation de l'image, etc.
- Introduction aux outils de scénarisation
- Synchronisation des médias
- Habillage graphique : mortaises, bandes défilantes, super

##### **S4 - 582-M4G-CA - Production vidéo 3 (45 heures)**

- Analyse et respect du scénarimage
- Techniques de montage vidéo multicaméras
- Techniques de postproduction audio avancées
- Techniques de captation vidéo en direct et en streaming
- Techniques de colorimétrie avancée

##### **S5 - 582-M5J-CA - Production vidéo 4 (45 heures)**

- Effets spéciaux en postproduction vidéo
- Techniques de composition numérique et d'isolement d'éléments pour intégrer des éléments visuels
- Utilisation des effets sonores pour améliorer la qualité sonore d'une vidéo
- Techniques de suivi de mouvement pour intégrer des éléments dans une vidéo



## Numéro et titre

582-M1G-CA Traitement vidéo

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	1	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour traiter les vidéos pour la production de vidéos professionnelles. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'appliquer divers traitements et montages vidéos en utilisant les caractéristiques de la vidéo numérique, les principes de l'édition de vidéos, les tendances actuelles en matière de traitement de vidéos, ainsi que les méthodes pour éditer, monter et finaliser des vidéos professionnelles.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser divers traitements et montages vidéos dans un temps restreint en utilisant les outils et méthodes qui auront été vus en classe et en laboratoire.

Ce projet sera réalisé en classe sur une période de trois heures, à partir des fichiers fournis lors de l'évaluation. Sa pondération est de 35 à 45 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Adobe Premier Pro Classroom in a Book, Maxim Jago, 2022, ISBN-13 978-0137625123

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Traiter les images en mouvement.

Atteinte

Partielle

Code

015J

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M4H-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de bandes vidéos analogiques;
  - de bandes-son analogiques;
  - d'images fixes numériques;
  - de séquences d'images 3D;
  - d'images 3D modélisées;
  - de séquences d'images vidéos numériques;
  - de critères de qualité relatifs aux images en mouvement d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;

- de logiciels appropriés (logiciels de traitements de vidéos, d'images, de sons, etc.);
- de banques d'images (vidéos, images 2D, 3D, images virtuelles, etc.);
- des technologies de traitement des médias.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Établir le traitement des images en mouvement.	1.1 Inventaire précis des séquences d'images fournies. 1.2 Interprétation juste des qualités vidéo graphiques des images en mouvement. 1.3 Détermination juste du processus de création des séquences d'images en mouvement. 1.4 Reconnaissance exacte des différentes techniques de production des images en mouvement numériques. 1.5 Choix du logiciel de traitement approprié.	1.1 Formats de fichiers vidéos, compression vidéo, codec vidéo, résolution d'image, taux de rafraîchissement, et types de caméras. 1.2 Notions de luminosité, contraste, saturation, température de couleur, balance des blancs, et profondeur de champ. 1.3 Plan de tournage, storyboard, scénarimage, montage, et techniques de prise de vue. 1.4 Techniques d'animation, de composition, de superposition, de morphing, de suivi de mouvement et d'effets spéciaux. 1.5 Caractéristiques des logiciels de montage, de compositing, d'étalonnage, de retouche vidéo, et de codage vidéo.
Préparer le traitement des images en mouvement.	2.1 Détermination juste des paramètres de numérisation. 2.2 Évaluation précise du temps nécessaire aux traitements. 2.3 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	2.1 Définition de l'image, ratio d'aspect, mode couleur, qualité de numérisation, et choix des codecs vidéos. 2.2 Notions de temps de traitement, de temps de rendu, et de durée des séquences vidéos. 2.3 Notions de gestion de projet, de hiérarchisation des fichiers, de classification, de versioning, et de sécurité des données.
Numériser les images en mouvement.	3.1 Repérage précis des séquences à numériser. 3.2 Application correcte des techniques de numérisation des images en mouvement. 3.3 Exploitation correcte des logiciels de traitement vidéo. 3.4 Vérification minutieuse de la qualité de la numérisation. 3.5 Ajustement approprié du contraste, de la densité et de la couleur des séquences. 3.6 Découpage correct des séquences vidéo selon les indications prescrites dans le scénarimage.	3.1 Notions de plan de tournage, valeurs de plan, de scénarimage, et de séquençage. 3.3 Notions de flux de production, de techniques de montage, de compositing, et d'effets spéciaux. 3.2 et 3.4 Techniques de numérisation de pellicules, de capture vidéo, de conversion de formats et de synchronisation audio-vidéo. 3.5 Notions de résolution, de qualité d'image, d'échantillonnage de couleurs, et de qualité audio. 3.6 Techniques d'étalonnage, de correction des couleurs, et de correction gamma.

	3.7 Aménagement ergonomique du poste de travail.	3.7 Doublon : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.
Appliquer le traitement aux images.	4.1 Traitements appropriés des images 2D ou 3D. 4.2 Utilisation correcte des effets ou des traitements spéciaux aux séquences d'images. 4.3 Modifications judicieuses des séquences d'images. 4.4 Montage précis des pistes vidéo et sonores. 4.5 Exploitation créative des fonctions des logiciels de traitement vidéo. 4.6 Construction appropriée de scènes en réalité virtuelle. 4.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.	Vu en 582-M4H-CA.
Adapter les images en mouvement en fonction de l'intégration.	5.1 Interprétation pertinente des indications données. 5.2 Transformation créative d'images fixes en images animées. 5.3 Animation créative d'images 3D modélisées. 5.4 Composition et superposition inventives de séquences d'images 3D. 5.5 Déroulement souple et fluide des séquences d'images. 5.6 Synchronisation précise de la bande-son et de la bande vidéo. 5.7 Choix judicieux du format de sauvegarde. 5.8 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation des séquences d'images.	Vu en 582-M4H-CA.
Terminer le traitement des images en mouvement.	6.1 Vérification et correction minutieuses des séquences d'images selon les critères de qualité établis. 6.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.	Vu en 582-M4H-CA.

## Numéro et titre

582-M2G-CA Production vidéo 1

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	2	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour produire des vidéos professionnelles telles que : les principes de la production de vidéos, les tendances actuelles en matière de production de vidéos ainsi que les méthodes pour planifier, organiser et gérer la production de vidéos professionnelles. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'appliquer les principes, les outils et les méthodes appropriés à la production de vidéos.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser divers traitements, montages vidéos et audios en utilisant les outils et méthodes qui auront été vus en classe et en laboratoire.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'une présentation informatisée.

Atteinte  
Partielle

Code  
015C

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M3G-CA, 582-M4G-CA, 582-M5J-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de médias analogiques ou numériques.
- Critères de qualité relatifs au montage d'une présentation informatisée.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels de présentation, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Planifier le montage.	<p>1.1 Vérification exhaustive des formats et de la compatibilité des fichiers.</p> <p>1.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>1.3 Classement méthodique des médias.</p> <p>1.4 Relevé précis des consignes relatives au projet dans le scénarimage.</p> <p>1.5 Évaluation précise du temps nécessaire à la réalisation de la présentation.</p> <p>1.6 Élaboration correcte d'une stratégie de production.</p> <p>1.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>1.1 Formats de fichiers, compatibilité entre différents types de fichiers, conversion de fichiers.</p> <p>1.2 Qualité des images, qualité des vidéos, qualité des fichiers audios.</p> <p>1.3 Organisation des fichiers, création de dossiers, utilisation de nomenclature. Différents types de cadrage et sémiologie de l'image.</p> <p>1.4 Scénarimage, rôle et utilité du scénarimage, identification des éléments clés d'un scénarimage.</p> <p>1.5 Établissement de l'échéancier, estimation du temps de travail pour chaque tâche.</p> <p>1.6 Planification de la production, identification des étapes de la production, choix des outils et des techniques.</p> <p>1.7 Méthodes de classement, méthodes de sauvegarde, utilisation de logiciels de gestion de fichiers.</p>
Traiter les médias.	<p>2.1 Rassemblement et classement complets des médias.</p> <p>2.2 Numérisation correcte des médias.</p> <p>2.3 Évaluation juste des traitements à appliquer.</p> <p>2.4 Préparation appropriée des médias.</p> <p>2.5 Adaptation judicieuse des médias en fonction de l'intégration.</p> <p>2.6 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>2.1 Types de médias, rassemblement des médias, organisation des médias.</p> <p>2.2 Types de numérisation, choix de la résolution de numérisation, utilisation de logiciels de numérisation.</p> <p>2.3 Traitements d'images, traitements de vidéos, traitements audios.</p> <p>2.4 Préparation d'images, préparation de vidéos, préparation de fichiers audios.</p> <p>2.5 Intégration de médias, choix du format de fichier, choix de la qualité de fichier.</p> <p>2.6 Doubleton : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.</p>
Assembler les éléments de la présentation.	<p>3.1 Fabrication précise de la grille de montage.</p> <p>3.2 Positionnement précis et harmonieux des médias selon la grille de montage.</p> <p>3.3 Ajustement correct de la palette des couleurs.</p> <p>3.4 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du produit.</p>	Vu en 582-M3G-CA.

	<p>3.5 Application rigoureuse de la stratégie de production.</p> <p>3.6 Cohésion de l'assemblage des éléments.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>3.8 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p> <p>3.9 Respect de l'échéancier.</p>	
Adapter le design de la page-écran.	<p>4.1 Interprétation créative du design de la page-écran.</p> <p>4.2 Fluidité et synchronisme des médias.</p> <p>4.3 Respect des indications données dans le scénario et le scénarimage.</p>	Vu en 582-M4G-CA.
Vérifier la qualité du montage.	<p>5.1 Correction minutieuse des erreurs de montage ou de traitement.</p> <p>5.2 Respect des critères de qualité établis.</p>	Vu en 582-M5J-CA.
Archiver le travail.	<p>6.1 Documentation précise du projet.</p> <p>6.2 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>6.3 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>6.1 Documentation du projet, utilisation de logiciels de gestion de projets, utilisation de tableaux de suivi.</p> <p>6.2 Méthodes de classement, utilisation de nomenclature, organisation des fichiers.</p> <p>6.3 Méthodes de sauvegarde, utilisation de logiciels de sauvegarde, gestion des sauvegardes.</p>
Présenter le produit.	<p>7.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques.</p> <p>7.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit.</p> <p>7.3 Clarté des explications.</p>	<p>7.1 Élément de compétence obsolète.</p> <p>7.2 Présentation des fonctionnalités, utilisation des modes d'emploi, démonstration des scénarios.</p> <p>7.3 Langage clair et concis, utilisation d'images et de schémas, adaptation aux besoins du public cible.</p>

## Numéro et titre

582-M2H-CA Traitement audio

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	2	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour traiter l'audio professionnellement. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de traiter diverses bandes-son en utilisant les principes de l'édition audio, les tendances actuelles en matière de traitement audio, ainsi que les méthodes pour éditer, mixer et finaliser l'audio pour les vidéos professionnelles.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser divers traitements, montages et corrections de sons dans un temps restreint en utilisant les outils et méthodes qui auront été vus en classe et en laboratoire.

Ce projet sera réalisé en classe sur une période de trois heures, à partir des fichiers fournis lors de l'évaluation. Sa pondération est de 35 à 45 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Adobe Audition CC Classroom in a Book, Maxim Jago

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Traiter la bande-son.

### Atteinte

Complète

### Code

015H

### Autre(s) cours développant la compétence :

Aucun

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de bandes-son analogiques;
  - de sons numériques;
  - de critères de qualité relatifs à la bande-son
  - d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels de traitement sonore;
  - de banques de son sur cédérom;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

### Élément de compétence

### Critères de performance

### Contenu essentiel

Établir le mode de traitement de la bande-son.	<p>1.1 Inventaire précis des bandes-son.</p> <p>1.2 Interprétation juste des qualités sonores des bandes-son analogiques et numériques.</p> <p>1.3 Détermination juste des caractéristiques techniques des sons numériques.</p> <p>1.4 Reconnaissance exacte des modes de traitement numérique des sons.</p> <p>1.5 Choix du logiciel de traitement approprié.</p>	<p>1.1 Formats de fichiers audios, propriétés sonores de chaque format, caractéristiques techniques des fichiers audios, types de bande-son.</p> <p>1.2 Caractéristiques des bandes-son analogiques et numériques, qualité sonore, distorsion, bruit.</p> <p>1.3 Résolution, fréquence d'échantillonnage, profondeur de bits.</p> <p>1.4 Égalisation, compression, filtrage, effets, traitement des bruits, montage.</p> <p>1.5 Types de logiciels, fonctionnalités, coûts, compatibilité, facilité d'utilisation.</p>
Préparer le traitement de la bande-son.	<p>2.1 Détermination juste des paramètres de numérisation.</p> <p>2.2 Évaluation précise du temps nécessaire aux traitements.</p> <p>2.3 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>2.1 Paramètres de numérisation, qualité sonore, taille de fichier, espace disque, débit et vitesse de transfert.</p> <p>2.2 Durée de traitement, capacités de l'ordinateur, besoins de stockage.</p> <p>2.3 Organisation des fichiers, méthodes de nommage, emplacement de sauvegarde, politique de sauvegarde.</p>
Numériser la bande-son.	<p>3.1 Repérage précis des séquences à numériser.</p> <p>3.2 Application correcte des techniques de numérisation des bandes-son.</p> <p>3.3 Exploitation correcte des logiciels de traitement sonore.</p> <p>3.4 Vérification minutieuse de la qualité de la numérisation.</p> <p>3.5 Découpage précis des séquences sonores selon les indications prescrites dans le scénarimage.</p> <p>3.6 Aménagement ergonomique du poste de travail</p>	<p>3.1 Sélection des séquences, identifications des sections problématiques, identification des effets nécessaires.</p> <p>3.2 Techniques de numérisation, connexions d'entrée/sortie, niveaux de signal, calibration.</p> <p>3.3 Fonctionnalités des logiciels, traitement des bruits, édition, montage.</p> <p>3.4 Vérification de la qualité sonore, mesure des niveaux de bruit, comparaison avec l'original.</p> <p>3.5 Découpage en séquences, identification des transitions, respect du scénario.</p> <p>3.6 Doublon : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.</p>
Appliquer le traitement à la bande-son.	<p>4.1 Modification et correction judicieuses des séquences sonores.</p> <p>4.2 Montage précis des pistes sonores.</p> <p>4.3 Utilisation correcte des effets ou des traitements spéciaux appliqués aux séquences sonores.</p> <p>4.4 Utilisation de méthodes de travail appropriées</p>	<p>4.1 Techniques d'égalisation du son.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques de compression et d'expansion du son.</li> <li>• Techniques de réduction du bruit.</li> <li>• Techniques de normalisation du son.</li> </ul> <p>4.2 Techniques de mixage audio.</p>



		<p>4.3 Utilisation d'un éditeur audio numérique (DAW).</p> <p>4.4 Techniques d'automatisation pour les effets sonores.</p> <p>Utilisation de techniques de traitement du son pour créer des effets sonores (p. ex., réverbération, écho, délai).</p> <p>Utilisation de techniques de transformation du son pour créer des effets sonores (p. ex., modulation de fréquence, modulation d'amplitude, distorsion).</p> <p>Techniques d'écoute critique pour l'analyse du son.</p> <p>Utilisation de la documentation technique du logiciel pour effectuer des traitements de manière appropriée.</p>
Adapter la bande-son en fonction de l'intégration.	<p>5.1 Accélération ou ralentissement correct du débit.</p> <p>5.2 Synchronisation précise de la bande-son et des médias.</p> <p>5.3 Interprétation judicieuse des indications données.</p> <p>5.4 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>5.5 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p>	<p>5.1 Techniques de timestretching pour modifier la vitesse d'une séquence sonore.</p> <p>Techniques de pitchshifting pour modifier la hauteur d'une séquence sonore.</p> <p>5.2 Utilisation d'une technique de repérage temporel pour synchroniser la bande sonore avec les médias.</p> <p>5.3 Intégration d'éléments audios dans le cadre d'un montage multipiste.</p> <p>Compréhension du travail de sound designer et des intentions du réalisateur pour une adaptation créative.</p> <p>5.4 Connaissance des différents formats de fichiers audios et compréhension des avantages et des inconvénients de chacun.</p> <p>5.5 Utilisation de techniques de manipulation sonore pour créer une bande sonore unique qui correspond à l'identité visuelle et conceptuelle du projet.</p> <p>Utilisation de techniques de montage sonore pour créer une bande sonore qui reflète la progression narrative du projet.</p>
Terminer le traitement de la bande-son.	<p>6.1 Vérification et correction minutieuses du traitement de la bande-son selon les critères de qualité établis.</p>	<p>6.1 Les critères de qualité des fichiers sonores tels que la clarté, l'équilibre des sons, l'absence de bruits parasites ou de distorsion doivent être pris en compte.</p> <p>6.2 Les techniques de classement et de sauvegarde des fichiers sonores, y</p>

	6.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.	compris les différents formats et les normes de compression.			
<b>Numéro et titre</b>					
582-M3G-CA Production vidéo 2					
<b>Théorie</b>	<b>Laboratoire</b>	<b>Travail</b>	<b>Unités</b>	<b>Session</b>	<b>Nbr d'heures</b>
1	2	2	1 2/3	3	45
<b>Conditions préalables</b>					
<b>Numéro</b>	<b>Titre</b>				
582-M2G-CA	Production vidéo 1				
<b>Type</b>	<b>Session</b>				
Absolu	2				
<b>Description du cours</b>					
Ce cours vous apprendra les techniques pour produire des vidéos professionnelles de manière intermédiaire telles que l'habillage graphique, la colorimétrie ainsi que les méthodes pour implémenter des transitions et des effets dans vos projets de vidéos professionnelles. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de créer des projets vidéos en utilisant les principes de la production vidéo appropriés.					
<b>Épreuve finale - Tâche</b>					
Réaliser divers traitements intermédiaires de montages vidéos et audios en utilisant les outils et méthodes qui auront été vus en classe et en laboratoire.					
Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.					
<b>Médiagraphie - enseignantes - enseignants</b>					
<b>Médiagraphie - étudiantes- étudiants</b>					
<b>Énoncé compétence 1</b>			<b>Atteinte</b>	<b>Code</b>	
Effectuer le montage d'une présentation informatisée.			Partielle	015C	
<b>Autre(s) cours développant la compétence :</b>					
582-M2G-CA, 582-M4G-CA, 582-M5J-CA					
<b>Contexte de réalisation</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.</li> <li>• À l'occasion d'une production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de scénarios;</li> <li>– de scénarimages;</li> <li>– de médias analogiques ou numériques.</li> </ul> </li> <li>• Critères de qualité relatifs au montage d'une présentation informatisée.</li> <li>• À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels appropriés (logiciels de présentation, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);</li> </ul> </li> </ul>					

– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Planifier le montage.	1.1 Vérification exhaustive des formats et de la compatibilité des fichiers. 1.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias. 1.3 Classement méthodique des médias. 1.4 Relevé précis des consignes relatives au projet dans le scénarimage. 1.5 Évaluation précise du temps nécessaire à la réalisation de la présentation. 1.6 Élaboration correcte d'une stratégie de production. 1.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	Vu en 582-M2G-CA.
Traiter les médias.	2.1 Rassemblement et classement complets des médias. 2.2 Numérisation correcte des médias. 2.3 Évaluation juste des traitements à appliquer. 2.4 Préparation appropriée des médias. 2.5 Adaptation judicieuse des médias en fonction de l'intégration. 2.6 Aménagement ergonomique du poste de travail.	Vu en 582-M2G-CA.
Assembler les éléments de la présentation.	3.1 Fabrication précise de la grille de montage. 3.2 Positionnement précis et harmonieux des médias selon la grille de montage. 3.3 Ajustement correct de la palette des couleurs. 3.4 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du produit. 3.5 Application rigoureuse de la stratégie de production. 3.6 Cohésion de l'assemblage des éléments.	3.1 Grille de montage, rôle et utilité de la grille de montage, création d'une grille de montage. 3.2 Organisation des médias, respect de la grille de montage, harmonisation des éléments. 3.3 Choix des couleurs, harmonisation des couleurs, utilisation de la roue chromatique. 3.4 Techniques de montage, techniques d'animation, techniques d'effets spéciaux. 3.5 Planification de la production, identification des étapes de la

	<p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>3.8 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p> <p>3.9 Respect de l'échéancier.</p>	<p>production, choix des outils et des techniques.</p> <p>3.6 Harmonisation des éléments, cohérence de l'ensemble, utilisation de transitions.</p> <p>3.7 Techniques de travail, méthodes de collaboration, méthodes de gestion du temps.</p> <p>3.8 Techniques de relaxation, techniques de respiration, gestion du stress.</p> <p>3.9 Planification de l'échéancier, respect des délais, gestion des imprévus.</p>
Adapter le design de la page-écran.	<p>4.1 Interprétation créative du design de la page-écran.</p> <p>4.2 Fluidité et synchronisme des médias.</p> <p>4.3 Respect des indications données dans le scénario et le scénarimage.</p>	Vu en 582-M4G-CA.
Vérifier la qualité du montage.	<p>5.1 Correction minutieuse des erreurs de montage ou de traitement.</p> <p>5.2 Respect des critères de qualité établis.</p>	Vu en 582-M5J-CA.
Archiver le travail.	<p>6.1 Documentation précise du projet.</p> <p>6.2 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>6.3 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	Vu en 582-M2G-CA.
Présenter le produit.	<p>7.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques.</p> <p>7.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit.</p> <p>7.3 Clarté des explications.</p>	Vu en 582-M2G-CA.

Énoncé compétence 2

Effectuer le montage des médias à l'aide de logiciels d'intégration.

Atteinte

Partielle

Code

015W

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M4G-CA, 582-M5J-CA

Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée ou du chargé de projet.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de schémas de navigation;

- de médias numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
- de bases de données;
- de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Vérifier les fichiers.	1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis. 1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage. 1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis. 1.4 Relevé complet des fichiers nécessaires au montage des médias.	1.1 Types de fichiers multimédias courants (image, audio, vidéo), méthode de classement et d'identification des fichiers (nomenclature, métadonnées). 1.2 Formats de fichiers courants pour les différents médias, compatibilité entre les différents formats, codecs et résolutions. 1.3 Critères de qualité pour les différents médias (résolution, compression, netteté, échantillonnage, etc.), techniques d'analyse de la qualité des médias (analyse spectrale, histogramme, etc.). 1.4 Fichiers requis pour chaque média, organisation de ces fichiers dans une arborescence, méthode de récupération de fichiers manquants.
Planifier le montage.	2.1 Interprétation juste des indications relatives au montage prévu au scénarimage. 2.2 Établissement précis d'une stratégie de montage. 2.3 Choix approprié du logiciel auteur en fonction de la production. 2.4 Évaluation juste des opérations de montage à effectuer. 2.5 Détermination exacte des étapes de réalisation du montage à effectuer. 2.6 Établissement précis d'un échéancier. 2.7 Préparation fonctionnelle des fichiers-guides. 2.8 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	2.1 Vocabulaire et terminologie de la production multimédia, analyse d'un scénario, interprétation et application des indications du scénario. 2.2 Techniques de montage courantes, stratégies de montage pour différents types de médias (audio, vidéo, image), prise de décision pour le montage de différents types de médias. 2.3 Caractéristiques des différents logiciels de montage, sélection d'un logiciel approprié pour une production multimédia donnée. 2.4 Compréhension des différentes étapes du montage, planification et estimation du temps nécessaire pour chaque étape. 2.5 Étapes de préproduction, production et postproduction, techniques courantes pour chaque étape. 2.6 Techniques de gestion de projet, établissement d'un calendrier de

		<p>production, identification et gestion des délais critiques.</p> <p>2.7 Création de fichiers-guides pour le montage, détermination de la disposition et de la hiérarchie des médias sur les pages-écrans.</p> <p>2.8 Méthodes de classement courantes pour les fichiers multimédias, techniques de sauvegarde et de récupération de fichiers, sécurité des fichiers.</p>
Assembler les médias.	<p>3.1 Uniformisation correcte du format des fichiers.</p> <p>3.2 Importation correcte des médias selon la planification.</p> <p>3.3 Position précise des médias selon le design de la page-écran.</p> <p>3.4 Modification et correction judicieuses des éléments à intégrer.</p> <p>3.5 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>3.6 Respect du scénarimage.</p>	Vu en 582-M4G-CA.
Utiliser les fonctionnalités de l'interactivité des logiciels d'intégration.	<p>4.1 Contrôle strict des médias.</p> <p>4.2 Contrôle strict des éléments d'interface.</p> <p>4.3 Traitement de l'affichage des résultats respectant la nature du projet.</p> <p>4.4 Connexion opérationnelle à la base de données.</p> <p>4.5 Utilisation fonctionnelle des procédures de requêtes.</p>	4.1 à 4.5 Doublon : éléments évalués par O15P-04, cours 420-TME Programmation Web.
Harmoniser le montage.	<p>5.1 Adaptation créative de la page-écran en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.2 Ajustement précis du débit des animations en fonction des contraintes de diffusion.</p> <p>5.3 Déroulement souple et fluide des pages-écrans.</p> <p>5.4 Synchronisation précise des médias.</p> <p>5.5 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du montage.</p>	Vu en 582-M5J-CA.

Vérifier la qualité du montage.	6.1 Correction minutieuse des erreurs de montage. 6.2 Respect des critères de qualité établis.	6.1 et 6.2 Doublon : éléments évalués par 015C-05, cours 582-M5J Production vidéo 4.
Archiver le montage.	7.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie. 7.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.	Vu en 582-M4G-CA.

## Numéro et titre

582-M4G-CA Production vidéo 3

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	4	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M3G-CA	Production vidéo 2
Type	Session
Absolu	3

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour produire des vidéos professionnelles de manière avancée telles que l'incrustation de sujets et la captation en direct, les tendances actuelles, ainsi que les méthodes pour implémenter des techniques et des effets avancés dans vos vidéos professionnelles. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de créer des projets de vidéos en utilisant les principes de la production de vidéos appropriés.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser divers traitements avancés de montages vidéos et audios en utilisant les outils et méthodes qui auront été vus en classe et en laboratoire.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'une présentation informatisée.

Atteinte

Partielle

Code

015C

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M2G-CA, 582-M3G-CA, 582-M5J-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de médias analogiques ou numériques.
- Critères de qualité relatifs au montage d'une présentation informatisée.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels de présentation, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.



Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Planifier le montage.	<p>1.1 Vérification exhaustive des formats et de la compatibilité des fichiers.</p> <p>1.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>1.3 Classement méthodique des médias.</p> <p>1.4 Relevé précis des consignes relatives au projet dans le scénarimage.</p> <p>1.5 Évaluation précise du temps nécessaire à la réalisation de la présentation.</p> <p>1.6 Élaboration correcte d'une stratégie de production.</p> <p>1.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M2G-CA.
Traiter les médias.	<p>2.1 Rassemblement et classement complets des médias.</p> <p>2.2 Numérisation correcte des médias.</p> <p>2.3 Évaluation juste des traitements à appliquer.</p> <p>2.4 Préparation appropriée des médias.</p> <p>2.5 Adaptation judicieuse des médias en fonction de l'intégration.</p> <p>2.6 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	Vu en 582-M2G-CA.
Assembler les éléments de la présentation.	<p>3.1 Fabrication précise de la grille de montage.</p> <p>3.2 Positionnement précis et harmonieux des médias selon la grille de montage.</p> <p>3.3 Ajustement correct de la palette des couleurs.</p> <p>3.4 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du produit.</p> <p>3.5 Application rigoureuse de la stratégie de production.</p> <p>3.6 Cohésion de l'assemblage des éléments.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	Vu en 582-M3G-CA.

	3.8 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress. 3.9 Respect de l'échéancier.					
Adapter le design de la page-écran.	4.1 Interprétation créative du design de la page-écran. 4.2 Fluidité et synchronisme des médias. 4.3 Respect des indications données dans le scénario et le scénarimage.	Design de la page-écran, choix des éléments visuels, choix de la typographie. Synchronisation des éléments, utilisation de transitions, gestion de la durée. Interprétation du scénarimage, respect du scénario, choix des éléments visuels.				
Vérifier la qualité du montage.	5.1 Correction minutieuse des erreurs de montage ou de traitement. 5.2 Respect des critères de qualité établis.	Vu en 582-M5J-CA.				
Archiver le travail.	6.1 Documentation précise du projet. 6.2 Classement correct des fichiers selon la méthode établie. 6.3 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.	Vu en 582-M2G-CA.				
Présenter le produit.	7.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques. 7.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit. 7.3 Clarté des explications.	Vu en 582-M2G-CA.				
<p>Énoncé compétence 2</p> <p>Effectuer le montage des médias à l'aide de logiciels d'intégration.</p> <p>Autre(s) cours développant la compétence :</p> <p>582-M3G-CA, 582-M5J-CA</p> <p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuellement, sous la supervision de la chargée ou du chargé de projet.</li> <li>• À l'occasion d'une production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de scénarios;</li> <li>– de scénarimages;</li> <li>– de schémas de navigation;</li> <li>– de médias numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);</li> <li>– de bases de données;</li> <li>– de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel.</li> </ul> </li> <li>• À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);</li> <li>– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.</li> </ul> </li> </ul>		<table border="1"> <tr> <td>Atteinte</td> <td>Code</td> </tr> <tr> <td>Partielle</td> <td>015W</td> </tr> </table>	Atteinte	Code	Partielle	015W
Atteinte	Code					
Partielle	015W					
Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel				

Vérifier les fichiers.	<p>1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis.</p> <p>1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage.</p> <p>1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis.</p> <p>1.4 Relevé complet des fichiers nécessaires au montage des médias.</p>	Vu en 582-M3G-CA.
Planifier le montage.	<p>2.1 Interprétation juste des indications relatives au montage prévu au scénarimage.</p> <p>2.2 Établissement précis d'une stratégie de montage.</p> <p>2.3 Choix approprié du logiciel auteur en fonction de la production.</p> <p>2.4 Évaluation juste des opérations de montage à effectuer.</p> <p>2.5 Détermination exacte des étapes de réalisation du montage à effectuer.</p> <p>2.6 Établissement précis d'un échancier.</p> <p>2.7 Préparation fonctionnelle des fichiers-guides.</p> <p>2.8 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M3G-CA.
Assembler les médias.	<p>3.1 Uniformisation correcte du format des fichiers.</p> <p>3.2 Importation correcte des médias selon la planification.</p> <p>3.3 Position précise des médias selon le design de la page-écran.</p> <p>3.4 Modification et correction judicieuses des éléments à intégrer.</p> <p>3.5 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>3.6 Respect du scénarimage.</p>	<p>3.1 Formats de fichiers courants pour différents médias (audio, vidéo, image), techniques de conversion de formats, outils pour l'uniformisation de formats.</p> <p>3.2 Outils d'importation de médias dans un logiciel de montage, techniques pour éviter les erreurs d'importation, gestion de la résolution et de la qualité lors de l'importation.</p> <p>3.3 Techniques pour positionner des médias sur une page-écran, utilisation des outils de mesure et d'alignement, gestion des calques et des groupes.</p> <p>3.4 Techniques pour modifier et améliorer des médias (ajustement de la couleur, recadrage, correction des défauts), outils de retouche courants.</p> <p>3.5 Techniques de gestion du temps, de la productivité et de l'organisation,</p>

		<p>méthode pour éviter les erreurs, stratégies pour gérer les imprévus.</p> <p>3.6 Techniques pour respecter le scénarimage (disposition des médias, transitions, effets spéciaux), adaptation créative du scénario en fonction des contraintes techniques.</p>
Utiliser les fonctionnalités de l'interactivité des logiciels d'intégration.	<p>4.1 Contrôle strict des médias.</p> <p>4.2 Contrôle strict des éléments d'interface.</p> <p>4.3 Traitement de l'affichage des résultats respectant la nature du projet.</p> <p>4.4 Connection opérationnelle à la base de données.</p> <p>4.5 Utilisation fonctionnelle des procédures de requêtes.</p>	4.1 à 4.5 Doublon : éléments évalués par 015P-04, cours 420-TME Programmation Web.
Harmoniser le montage.	<p>5.1 Adaptation créative de la page-écran en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.2 Ajustement précis du débit des animations en fonction des contraintes de diffusion.</p> <p>5.3 Déroulement souple et fluide des pages-écrans.</p> <p>5.4 Synchronisation précise des médias.</p> <p>5.5 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du montage.</p>	Vu en 582-M5J-CA.
Vérifier la qualité du montage.	<p>6.1 Correction minutieuse des erreurs de montage.</p> <p>6.2 Respect des critères de qualité établis.</p>	6.1 et 6.2 Doublon : éléments évalués par 015C-05, cours 582-M5J Production vidéo 4.
Archiver le montage.	<p>7.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>7.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>7.1 Classement courant pour les fichiers multimédias, méthode de création d'une structure de dossiers, utilisation de métadonnées pour le classement.</p> <p>7.2 Sauvegarde courante pour les projets multimédias, utilisation de logiciels de sauvegarde, gestion de la sécurité des fichiers sauvegardés.</p>

## Numéro et titre

582-M5J-CA Production vidéo 4

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	5	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M4G-CA	Production vidéo 3
Type	Session
Absolu	4

### Description du cours

Ce cours de production vidéo vous permettra de découvrir les différentes techniques pour ajouter des effets spéciaux visuels à vos projets. Au terme du cours, les étudiant(e)s effectueront des retouches vidéos avancées et les différentes techniques pour étendre les décors de vos projets vidéos. Les étudiant(e)s apprendront également les différents outils et techniques pour améliorer la qualité visuelle de vos vidéos et les rendre plus professionnelles.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser divers traitements de retouches vidéos avancées en utilisant les outils et méthodes qui auront été vus en classe et en laboratoire.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'une présentation informatisée.

### Atteinte

Complète

### Code

015C

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M2G-CA, 582-M3G-CA, 582-M4G-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de médias analogiques ou numériques.
- Critères de qualité relatifs au montage d'une présentation informatisée.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels de présentation, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Planifier le montage.	<p>1.1 Vérification exhaustive des formats et de la compatibilité des fichiers.</p> <p>1.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>1.3 Classement méthodique des médias.</p> <p>1.4 Relevé précis des consignes relatives au projet dans le scénarimage.</p> <p>1.5 Évaluation précise du temps nécessaire à la réalisation de la présentation.</p> <p>1.6 Élaboration correcte d'une stratégie de production.</p> <p>1.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M2G-CA.
Traiter les médias.	<p>2.1 Rassemblement et classement complets des médias.</p> <p>2.2 Numérisation correcte des médias.</p> <p>2.3 Évaluation juste des traitements à appliquer.</p> <p>2.4 Préparation appropriée des médias.</p> <p>2.5 Adaptation judicieuse des médias en fonction de l'intégration.</p> <p>2.6 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	Vu en 582-M2G-CA.
Assembler les éléments de la présentation.	<p>3.1 Fabrication précise de la grille de montage.</p> <p>3.2 Positionnement précis et harmonieux des médias selon la grille de montage.</p> <p>3.3 Ajustement correct de la palette des couleurs.</p> <p>3.4 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du produit.</p> <p>3.5 Application rigoureuse de la stratégie de production.</p> <p>3.6 Cohésion de l'assemblage des éléments.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	Vu en 582-M3G-CA.

	3.8 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress. 3.9 Respect de l'échéancier.	
Adapter le design de la page-écran.	4.1 Interprétation créative du design de la page-écran. 4.2 Fluidité et synchronisme des médias. 4.3 Respect des indications données dans le scénario et le scénarimage.	Vu en 582-M4G-CA.
Vérifier la qualité du montage.	5.1 Correction minutieuse des erreurs de montage ou de traitement. 5.2 Respect des critères de qualité établis.	5.1 Détection des erreurs, techniques de correction, utilisation d'outils de correction. 5.2 Critères de qualité, normes de qualité, respect des normes.
Archiver le travail.	6.1 Documentation précise du projet. 6.2 Classement correct des fichiers selon la méthode établie. 6.3 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.	Vu en 582-M2G-CA.
Présenter le produit.	7.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques. 7.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit. 7.3 Clarté des explications.	Vu en 582-M2G-CA.
<p>Énoncé compétence 2</p> <p>Effectuer le montage des médias à l'aide de logiciels d'intégration.</p> <p>Autre(s) cours développant la compétence : 582-M3G-CA, 582-M4G-CA</p> <p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Individuellement, sous la supervision de la chargée ou du chargé de projet.</li> <li>• À l'occasion d'une production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de scénarios;</li> <li>– de scénarimages;</li> <li>– de schémas de navigation;</li> <li>– de médias numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);</li> <li>– de bases de données;</li> <li>– de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel.</li> </ul> </li> <li>• À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, d'optimisation, etc.);</li> <li>– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.</li> </ul> </li> </ul>		
Élément de compétence	Critères de performance	Atteinte Complète
		Code 015W
		Contenu essentiel

Vérifier les fichiers.	<p>1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis.</p> <p>1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage.</p> <p>1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis.</p> <p>1.4 Relevé complet des fichiers nécessaires au montage des médias.</p>	Vu en 582-M3G-CA.
Planifier le montage.	<p>2.1 Interprétation juste des indications relatives au montage prévu au scénarimage.</p> <p>2.2 Établissement précis d'une stratégie de montage.</p> <p>2.3 Choix approprié du logiciel auteur en fonction de la production.</p> <p>2.4 Évaluation juste des opérations de montage à effectuer.</p> <p>2.5 Détermination exacte des étapes de réalisation du montage à effectuer.</p> <p>2.6 Établissement précis d'un échéancier.</p> <p>2.7 Préparation fonctionnelle des fichiers-guides.</p> <p>2.8 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M3G-CA.
Assembler les médias.	<p>3.1 Uniformisation correcte du format des fichiers.</p> <p>3.2 Importation correcte des médias selon la planification.</p> <p>3.3 Position précise des médias selon le design de la page-écran.</p> <p>3.4 Modification et correction judicieuses des éléments à intégrer.</p> <p>3.5 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>3.6 Respect du scénarimage.</p>	Vu en 582-M4G-CA.
Utiliser les fonctionnalités de l'interactivité des logiciels d'intégration.	<p>4.1 Contrôle strict des médias.</p> <p>4.2 Contrôle strict des éléments d'interface.</p> <p>4.3 Traitement de l'affichage des résultats respectant la nature du projet.</p>	4.1 à 4.5 Doublon : éléments évalués par 015P-04, cours 420-TME Programmation Web.



	<p>4.4 Connection opérationnelle à la base de données.</p> <p>4.5 Utilisation fonctionnelle des procédures de requêtes.</p>	
Harmoniser le montage.	<p>5.1 Adaptation créative de la page-écran en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.2 Ajustement précis du débit des animations en fonction des contraintes de diffusion.</p> <p>5.3 Déroulement souple et fluide des pages-écrans.</p> <p>5.4 Synchronisation précise des médias.</p> <p>5.5 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation du montage.</p>	<p>5.1 Adapter la page-écran en fonction de la navigation de l'utilisateur, des contraintes techniques et des exigences créatives.</p> <p>5.2 Remappage temporel, vitesse, rythme et débit.</p> <p>5.3 Stabilisation avancée du mouvement et suivi multipoints.</p> <p>5.4 Méthodes de postsynchronisation visuelle et sonore.</p> <p>5.5 Techniques avancées pour la création d'effets visuels : rotoscopie, extraction sur fond vert ou bleu.</p>
Vérifier la qualité du montage.	<p>6.1 Correction minutieuse des erreurs de montage.</p> <p>6.2 Respect des critères de qualité établis.</p>	<p>6.1 et 6.2 Doublon : éléments évalués par 015C-05, cours 582-M5J Production vidéo 4 (même cours).</p>
Archiver le montage.	<p>7.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>7.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>Vu en 582-M4G-CA.</p>

### Liste des cours contribuant à l'axe :

- [S2 : 582-M2F-CA - Principes d'animation 2D](#)
- [S3 : 582-M3F-CA - Modélisation 3D](#)
- [S4 : 582-M4E-CA - Animation 3D](#)
- [S4 : 582-M4H-CA - Animation graphique](#)
- [S5 : 582-M5L-CA - Animations interactives](#)

### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80% des évaluations seront des évaluations pratiques.

### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

### Description de l'axe :

L'animation de l'image 2D et 3D est un domaine de conception qui se concentre sur la création d'images animées pour différents types de médias, notamment les films, les jeux vidéo, les publicités, les émissions de télévision, les vidéos en ligne et bien d'autres encore. Ce domaine peut être divisé en deux catégories : l'animation 2D et l'animation 3D.

L'animation 2D implique la création de mouvements dans des images bidimensionnelles. Cela peut inclure des animations de personnages, des graphismes animés, des transitions de scènes, des logos animés, des animations de texte et bien d'autres encore. Un technicien d'animation 2D doit être capable de créer des images claires, précises et esthétiquement agréables qui communiquent efficacement l'histoire ou le message souhaité.

L'animation 3D implique la création de mouvements dans des images tridimensionnelles. Cela peut inclure des animations de personnages, des effets visuels, des animations de produits et bien d'autres encore. Un technicien d'animation 3D doit être capable de créer des images en 3D avec des textures, des lumières et des ombres qui apparaissent naturelles et réalistes.

### Voici des exemples simples pour chaque domaine de conception :

Animation 2D : Si vous souhaitez créer une animation pour un court métrage publicitaire, un technicien d'animation 2D s'assurera de créer des personnages attrayants et des graphismes clairs et facilement compréhensibles pour transmettre efficacement le message publicitaire. Le technicien d'animation 2D travaillera également sur l'animation des mouvements des personnages et des transitions entre les différentes scènes.

Animation 3D : Si vous souhaitez créer une animation pour une publicité de produit, un technicien d'animation 3D travaillera sur la création d'un modèle 3D du produit, en utilisant des textures et des effets d'éclairage pour donner une apparence réaliste et naturelle. Le technicien d'animation 3D animera ensuite le produit pour montrer ses différentes fonctionnalités et avantages de manière convaincante.

En combinant les compétences de l'animation 2D et de l'animation 3D, le résultat final peut être une animation visuellement époustouflante et émotionnellement engageante qui impressionne les spectateurs et les incite à prendre des mesures souhaitées.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leurs pleines autonomies lorsque vient le temps de choisir ou utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*

## Numéro et titre

582-M2F-CA Principes d'animation 2D

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	2	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour créer des animations 2D. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de produire des animations 2D en utilisant les tendances actuelles en matière d'animation 2D. Les étudiant(e)s comprendront les tendances actuelles en matière d'animation 2D, ainsi que les méthodes pour planifier, créer et finaliser des animations 2D de qualité professionnelle, notamment en ce qui concerne l'animation de personnages.

### Épreuve finale - Tâche

Animer un personnage 2D.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'animations.

Atteinte  
Partielle

Code  
015V

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M3F-CA, 582-M4E-CA, 582-M5L-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - d'images, de sons, de textes numériques;
  - de critères de qualité relatifs aux animations
  - d'un produit multimédia.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels d'animation 2D et 3D;
  - de banques d'images 2D et 3D sur cédérom;
  - de banques de son sur cédérom;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Vérifier les fichiers sources.	<p>1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis.</p> <p>1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage.</p> <p>1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis.</p>	<p>1.1 Formats de fichiers et méthodes de classement.</p> <p>1.2 Compatibilité des fichiers sources et des logiciels utilisés.</p> <p>1.3 Qualité des éléments sources.</p>
Déterminer une stratégie de montage.	<p>2.1 Évaluation correcte des traitements à appliquer aux fichiers.</p> <p>2.2 Interprétation juste des qualités visuelles et sonores des animations.</p> <p>2.3 Détermination juste du processus de création d'animations.</p> <p>2.4 Choix judicieux des techniques et des logiciels nécessaires au montage en fonction de la complexité de l'animation.</p> <p>2.5 Évaluation précise du temps nécessaire au montage.</p> <p>2.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M3F-CA.
Préparer le montage des animations.	<p>3.1 Modification et correction judicieuses des fichiers sources.</p> <p>3.2 Positionnement correct des éléments de l'animation.</p> <p>3.3 Ajustement précis de la mise en page des animations.</p> <p>3.4 Choix judicieux et utilisation correcte des effets.</p> <p>3.5 Exploitation créative des diverses fonctions des logiciels d'animation 2D.</p> <p>3.6 Utilisation correcte des logiciels de traitement 3D.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	Vu en 582-M4E-CA.
Adapter le montage des animations en fonction de l'intégration.	<p>4.1 Fabrication cohérente des éléments manquants.</p> <p>4.2 Optimisation des palettes de couleurs.</p> <p>4.3 Ajustement correct de la fluidité de l'animation.</p> <p>4.4 Synchronisation précise des éléments de l'animation.</p>	Vu en 582-M4E-CA.

	<p>4.5 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>4.6 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p> <p>4.7 Respect du design de la page-écran.</p>	
Terminer le montage de l'animation.	<p>5.1 Vérification et correction minutieuses de l'animation selon les critères de qualité établis.</p> <p>5.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.</p>	Vu en 582-M5L-CA.

## Numéro et titre

582-M3F-CA Modélisation 3D

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	3	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour modéliser des projets en 3D. Les étudiant(e)s comprendront les principes de base, les tendances actuelles, ainsi que les méthodes pour planifier, créer et finaliser des projets en 3D de qualité professionnelle. Au terme du cours, les étudiant(e)s appliqueront les techniques pour modéliser des projets en 3D.

### Épreuve finale - Tâche

Modéliser, texturer, éclairer, composer et rendre une scène 3D fixe.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'animations.

Atteinte  
Partielle

Code  
015V

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M2F-CA, 582-M4E-CA, 582-M5L-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - d'images, de sons, de textes numériques;
  - de critères de qualité relatifs aux animations d'un produit multimédia.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels d'animation 2D et 3D;
  - de banques d'images 2D et 3D sur cédérom;
  - de banques de son sur cédérom;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence

Critères de performance

Contenu essentiel

Vérifier les fichiers sources.	<p>1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis.</p> <p>1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage.</p> <p>1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis.</p>	Vu en 582-M2F-CA.
Déterminer une stratégie de montage.	<p>2.1 Évaluation correcte des traitements à appliquer aux fichiers.</p> <p>2.2 Interprétation juste des qualités visuelles et sonores des animations.</p> <p>2.3 Détermination juste du processus de création d'animations.</p> <p>2.4 Choix judicieux des techniques et des logiciels nécessaires au montage en fonction de la complexité de l'animation.</p> <p>2.5 Évaluation précise du temps nécessaire au montage.</p> <p>2.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>2.1 Propriétés visuelles des objets 3D pour un rendu photoréaliste ou stylisé.</p> <p>2.2 Notions de visualisation du rendu 3D.</p> <p>2.3 Pipeline de production d'un projet 3D.</p> <p>2.4 Techniques de montage et logiciels d'animation.</p> <p>2.5 Méthodes de planification et d'estimation du traitement et du rendu des animations 3D.</p> <p>2.6 Méthodes de classement et de sauvegarde.</p>
Préparer le montage des animations.	<p>3.1 Modification et correction judicieuses des fichiers sources.</p> <p>3.2 Positionnement correct des éléments de l'animation.</p> <p>3.3 Ajustement précis de la mise en page des animations.</p> <p>3.4 Choix judicieux et utilisation correcte des effets.</p> <p>3.5 Exploitation créative des diverses fonctions des logiciels d'animation 2D.</p> <p>3.6 Utilisation correcte des logiciels de traitement 3D.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	Vu en 582-M4E-CA.
Adapter le montage des animations en fonction de l'intégration.	<p>4.1 Fabrication cohérente des éléments manquants.</p> <p>4.2 Optimisation des palettes de couleurs.</p> <p>4.3 Ajustement correct de la fluidité de l'animation.</p> <p>4.4 Synchronisation précise des éléments de l'animation.</p>	Vu en 582-M4E-CA.



	<p>4.5 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>4.6 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p> <p>4.7 Respect du design de la page-écran.</p>	
Terminer le montage de l'animation.	<p>5.1 Vérification et correction minutieuses de l'animation selon les critères de qualité établis.</p> <p>5.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.</p>	Vu en 582-M5L-CA.

## Numéro et titre

582-M4E-CA Animation 3D

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	4	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M3F-CA	Modélisation 3D
Type	Session
Absolu	3

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les techniques pour animer des projets en 3D. Au terme du cours, les étudiant(e)s appliqueront les principes, les tendances actuelles, ainsi que les méthodes pour planifier, créer et finaliser des animations 3D de qualité professionnelle.

### Épreuve finale - Tâche

Animation complète d'un personnage 3D.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'animations.

Atteinte

Partielle

Code

015V

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M2F-CA, 582-M3F-CA, 582-M5L-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - d'images, de sons, de textes numériques;
  - de critères de qualité relatifs aux animations d'un produit multimédia.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels d'animation 2D et 3D;
  - de banques d'images 2D et 3D sur cédérom;
  - de banques de son sur cédérom;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence

Critères de performance

Contenu essentiel

Vérifier les fichiers sources.	<p>1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis.</p> <p>1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage.</p> <p>1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis.</p>	Vu en 582-M2F-CA.
Déterminer une stratégie de montage.	<p>2.1 Évaluation correcte des traitements à appliquer aux fichiers.</p> <p>2.2 Interprétation juste des qualités visuelles et sonores des animations.</p> <p>2.3 Détermination juste du processus de création d'animations.</p> <p>2.4 Choix judicieux des techniques et des logiciels nécessaires au montage en fonction de la complexité de l'animation.</p> <p>2.5 Évaluation précise du temps nécessaire au montage.</p> <p>2.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M3F-CA.
Préparer le montage des animations.	<p>3.1 Modification et correction judicieuses des fichiers sources.</p> <p>3.2 Positionnement correct des éléments de l'animation.</p> <p>3.3 Ajustement précis de la mise en page des animations.</p> <p>3.4 Choix judicieux et utilisation correcte des effets.</p> <p>3.5 Exploitation créative des diverses fonctions des logiciels d'animation 2D.</p> <p>3.6 Utilisation correcte des logiciels de traitement 3D.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	<p>3.1 Processus de création de formes.</p> <p>3.2 Méthodes de navigation de positionnement des éléments (modèles, éclairage et caméra virtuelle) dans un environnement 3D.</p> <p>3.3 Outils de mise en scène et méthodes de composition.</p> <p>3.4 Outils d'animation, de simulation physique 3D et de construction d'armature simple.</p> <p>3.5 Techniques de création de textures et développement de l'apparence.</p> <p>3.6 et 3.7 Logiciels de traitement 3D.</p> <p>Méthodes de travail appropriées.</p>
Adapter le montage des animations en fonction de l'intégration.	<p>4.1 Fabrication cohérente des éléments manquants.</p> <p>4.2 Optimisation des palettes de couleurs.</p> <p>4.3 Ajustement correct de la fluidité de l'animation.</p> <p>4.4 Synchronisation précise des éléments de l'animation.</p>	<p>4.1 Outils de duplication et de génération procédurale d'éléments.</p> <p>4.2 Pipelines de rendu et post-traitement des couleurs.</p> <p>4.3 Outils de chorégraphie des mouvements.</p> <p>4.4 Techniques de synchronisation visuelle et sonore des animations.</p>

	<p>4.5 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>4.6 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p> <p>4.7 Respect du design de la page-écran.</p>	<p>4.5 Formats de sauvegarde et compatibilité.</p> <p>4.6 Utilisation créative des effets pour l'adaptation.</p> <p>4.7 Respect des critères de qualité établis pour la conception de la page-écran.</p>
<p>Terminer le montage de l'animation.</p>	<p>5.1 Vérification et correction minutieuses de l'animation selon les critères de qualité établis.</p> <p>5.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.</p>	<p>Vu en 582-M5L-CA.</p>

## Numéro et titre

582-M4H-CA Animation graphique

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	4	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours offre une introduction aux techniques et aux concepts de base de l'animation graphique. Les étudiant(e)s comprendront la planification, la production du scénarimage, d'une animatique, la création de graphiques, l'animation et la production finale. Le cours abordera également les différents types d'animations, tels que les animations d'infographie, les animations vectorielles, les animations matricielles et les animations de typographie. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de traiter une animation graphique en utilisant les techniques et les concepts appropriés.

### Épreuve finale - Tâche

Animer une séquence de titre.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Traiter les images en mouvement.

Atteinte

Complète

Code

015J

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M1G-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de bandes vidéos analogiques;
  - de bandes-son analogiques;
  - d'images fixes numériques;
  - de séquences d'images 3D;
  - d'images 3D modélisées;
  - de séquences d'images vidéos numériques;
  - de critères de qualité relatifs aux images en mouvement d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :

- d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
- de logiciels appropriés (logiciels de traitements de vidéos, d'images, de sons, etc.);
- de banques d'images (vidéos, images 2D, 3D, images virtuelles, etc.);
- des technologies de traitement des médias.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Établir le traitement des images en mouvement.	1.1 Inventaire précis des séquences d'images fournies. 1.2 Interprétation juste des qualités vidéos graphiques des images en mouvement. 1.3 Détermination juste du processus de création des séquences d'images en mouvement. 1.4 Reconnaissance exacte des différentes techniques de production des images en mouvement numériques. 1.5 Choix du logiciel de traitement approprié.	Vu en 582-M1G-CA.
Préparer le traitement des images en mouvement.	2.1 Détermination juste des paramètres de numérisation. 2.2 Évaluation précise du temps nécessaire aux traitements. 2.3 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	Vu en 582-M1G-CA.
Numériser les images en mouvement.	3.1 Repérage précis des séquences à numériser. 3.2 Application correcte des techniques de numérisation des images en mouvement. 3.3 Exploitation correcte des logiciels de traitement vidéo. 3.4 Vérification minutieuse de la qualité de la numérisation. 3.5 Ajustement approprié du contraste, de la densité et de la couleur des séquences. 3.6 Découpage correct des séquences vidéo selon les indications prescrites dans le scénarimage. 3.7 Aménagement ergonomique du poste de travail.	Vu en 582-M1G-CA.
Appliquer le traitement aux images.	4.1 Traitements appropriés des images 2D ou 3D.	4.1 Techniques de traitement d'images, de modification de formes, de texturisation, et de rendu. 4.2 Techniques d'effets et de masquage.

	<p>4.2 Utilisation correcte des effets ou des traitements spéciaux aux séquences d'images.</p> <p>4.3 Modifications judicieuses des séquences d'images.</p> <p>4.4 Montage précis des pistes vidéo et sonores.</p> <p>4.5 Exploitation créative des fonctions des logiciels de traitement vidéo.</p> <p>4.6 Construction appropriée de scènes en réalité virtuelle.</p> <p>4.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	<p>4.3 Techniques de montage, de raccordement, de transition, et de synchronisation.</p> <p>4.4 Techniques de montage vidéo, de montage audio et d'ajustement de niveau sonore.</p> <p>4.5 Notions d'efficacité, de créativité et de productivité.</p> <p>4.6 Notions de suivi de mouvement.</p> <p>4.7 Notions de méthodologie de travail, de planification, de gestion de projet, et de communication.</p>
Adapter les images en mouvement en fonction de l'intégration.	<p>5.1 Interprétation pertinente des indications données.</p> <p>5.2 Transformation créative d'images fixes en images animées.</p> <p>5.3 Animation créative d'images 3D modélisées.</p> <p>5.4 Composition et superposition inventives de séquences d'images 3D.</p> <p>5.5 Déroulement souple et fluide des séquences d'images.</p> <p>5.6 Synchronisation précise de la bande-son et de la bande vidéo.</p> <p>5.7 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>5.8 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation des séquences d'images.</p>	<p>5.1 Notions d'interprétation de scénarimage, de brief client, de concept artistique et de style visuel.</p> <p>5.2 Techniques de morphose, de déformation, d'animation de masques et de typographie cinétique.</p> <p>5.3 Méthodes d'animation de caméra 3D.</p> <p>5.4 Méthodes d'intégration de calques dans un environnement 3D.</p> <p>5.5 Techniques de rythme et de suivi du regard.</p> <p>5.6 Techniques de synchronisation vidéo et sonore.</p> <p>5.7 Formats de fichiers vidéos, de codecs, de compression, de résolution, et de compatibilité.</p> <p>5.8 Notions de créativité, d'innovation, d'originalité, d'expression artistique, et de style personnel.</p>
Terminer le traitement des images en mouvement.	<p>6.1 Vérification et correction minutieuses des séquences d'images selon les critères de qualité établis.</p> <p>6.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.</p>	<p>6.1 Critères de qualité vidéo, de qualité audio, de conformité aux normes, et de satisfaction client.</p> <p>6.2 Notions de gestion de données, de protection des fichiers, de planification de sauvegardes, et de gestion de versions.</p>

## Numéro et titre

582-M5L-CA Animations interactives

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	5	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M2F-CA	Principes d'animation 2D
Type	Session
Absolu	2

### Description du cours

Ce cours vous donnera les compétences nécessaires pour concevoir et développer des animations interactives pour des projets multimédias tels que des sites web, des applications mobiles et des présentations. Les étudiant(e)s comprendront les différents types d'interactions et comment les intégrer à leurs animations pour renforcer l'engagement et la participation de votre public. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de concevoir des animations interactives.

### Épreuve finale - Tâche

Concevoir une expérience immersive harmonisant les composantes visuelles, animées, sonores et interactives.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Effectuer le montage d'animations.

Atteinte

Complète

Code

015V

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M2F-CA, 582-M3F-CA, 582-M4E-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - d'images, de sons, de textes numériques;
  - de critères de qualité relatifs aux animations d'un produit multimédia.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels d'animation 2D et 3D;
  - de banques d'images 2D et 3D sur cédérom;
  - de banques de son sur cédérom;



– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Vérifier les fichiers sources.	1.1 Repérage exact de la méthode de classement et d'identification des fichiers fournis. 1.2 Examen précis de la compatibilité des formats de fichiers en fonction du montage. 1.3 Évaluation juste de la qualité des éléments fournis.	Vu en 582-M2F-CA.
Déterminer une stratégie de montage.	2.1 Évaluation correcte des traitements à appliquer aux fichiers. 2.2 Interprétation juste des qualités visuelles et sonores des animations. 2.3 Détermination juste du processus de création d'animations. 2.4 Choix judicieux des techniques et des logiciels nécessaires au montage en fonction de la complexité de l'animation. 2.5 Évaluation précise du temps nécessaire au montage. 2.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	Vu en 582-M3F-CA.
Préparer le montage des animations.	3.1 Modification et correction judicieuses des fichiers sources. 3.2 Positionnement correct des éléments de l'animation. 3.3 Ajustement précis de la mise en page des animations. 3.4 Choix judicieux et utilisation correcte des effets. 3.5 Exploitation créative des diverses fonctions des logiciels d'animation 2D. 3.6 Utilisation correcte des logiciels de traitement 3D. 3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.	Vu en 582-M4E-CA.
Adapter le montage des animations en fonction de l'intégration.	4.1 Fabrication cohérente des éléments manquants. 4.2 Optimisation des palettes de couleurs. 4.3 Ajustement correct de la fluidité de l'animation.	Vu en 582-M4E-CA.

	<p>4.4 Synchronisation précise des éléments de l'animation.</p> <p>4.5 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>4.6 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p> <p>4.7 Respect du design de la page-écran.</p>	
Terminer le montage de l'animation.	<p>5.1 Vérification et correction minutieuses de l'animation selon les critères de qualité établis.</p> <p>5.2 Classement et sauvegarde corrects des fichiers selon la méthode établie.</p>	<p>5.1 Évaluation de la qualité globale de l'animation. Correction minutieuse des erreurs de montage et de traitement.</p> <p>5.2 Outils et techniques d'exportation des médias dans les formats appropriés au mode d'utilisation et de diffusion.</p>

## Axes secondaires

### Gestion professionnelle

#### Liste des cours contribuant à l'axe :

- [S3 : 410-TMD-CA - Gestion de projet](#)
- [S4 : 410-TME-CA - L'approche client](#)
- [S5 : 582-M5K-CA - Gestion du produit multimédia](#)
- [S5 : 410-TMF-CA - Travail à la pige et entrepreneuriat](#)

#### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80% des évaluations seront des évaluations pratiques.

#### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

#### Description de l'axe :

La gestion professionnelle se concentre sur les compétences de gestion de projet, l'approche client, l'entrepreneuriat et le travail autonome dans le domaine de l'intégration multimédia. Cela implique la capacité de planifier, de coordonner et de communiquer efficacement avec les client(e)s et les membres de l'équipe de projet.

#### Voici des exemples simples pour chaque aspect de la gestion professionnelle :

La gestion de projet implique la planification, l'exécution et la supervision d'un projet de manière efficace et efficiente. Cela inclut la définition des objectifs, des échéances et des livrables, ainsi que la coordination de l'équipe pour atteindre ces objectifs. Un technicien qui maîtrise la gestion de projet doit être capable de planifier et d'organiser les tâches, d'attribuer les rôles et les responsabilités, de suivre la progression et de faire des ajustements pour atteindre les objectifs.

L'approche client implique la communication et la gestion des attentes des client(e)s tout au long du processus de projet. Un technicien qui maîtrise l'approche client doit être capable d'écouter attentivement les besoins du (de la) client(e), de répondre rapidement à ses questions et de travailler avec lui pour créer une vision claire du projet. Le technicien doit être capable de communiquer régulièrement avec le (la) client(e) pour lui faire part des progrès et des ajustements nécessaires.

L'entrepreneuriat implique la capacité de trouver des opportunités commerciales, de créer des propositions de valeur, de planifier les coûts et les revenus, ainsi que de gérer les risques et les opportunités. Un technicien qui maîtrise l'entrepreneuriat doit être capable de comprendre le marché, de créer une proposition de valeur unique pour les client(e)s, de déterminer les coûts et les revenus et de gérer les risques tout en explorant les opportunités.

En tant que travailleur autonome, vous êtes responsable de la gestion complète de votre entreprise, y compris la gestion de projets. Cela implique de planifier les projets à venir, de déterminer les délais et les livrables attendus, ainsi que de coordonner vos propres efforts pour atteindre ces objectifs. Vous devez être capable de gérer efficacement votre temps et vos ressources, d'attribuer des rôles et des responsabilités à vous-même et à d'autres travailleurs autonomes ou sous-traitants que vous pourriez engager, de suivre la progression du projet et de prendre des mesures pour ajuster votre plan si nécessaire. En fin de compte, la maîtrise de la gestion de projet est essentielle pour garantir le succès à long terme de votre entreprise en tant que travailleur autonome.

En combinant ces compétences de gestion professionnelle, un technicien peut créer une expérience utilisateur exceptionnelle tout en répondant aux besoins du (de la) client(e) et en respectant les échéances et les budgets.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leurs pleines autonomies lorsque vient le temps de choisir ou utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*

## Numéro et titre

410-TMD-CA Gestion de projet

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	3	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous apprendra les fondements de la gestion de projet, notamment la planification, l'organisation, la direction et le contrôle. Vous découvrirez également des méthodologies de gestion de projet pour vous aider à définir les objectifs de votre projet, à élaborer un plan d'action et à gérer les défis qui peuvent survenir au cours du développement. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'exercer un contrôle efficace d'une gestion de projet.

### Épreuve finale - Tâche

Dans le cadre du cours, l'étudiant(e) aura à concevoir et à réaliser le plan de gestion d'un projet en intégrant les outils de gestion de projets usuels et reconnus.

Ce plan devra être rédigé en bonne et due forme sous forme de rapport de projet et devra faire l'objet d'une présentation orale.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Au choix de l'enseignant - suggestion non obligatoire.

La gestion de projet, 4e édition Chenelière Éducation

Auteur(s) Philippe Nasr, Charlène Poirier

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Au choix de l'enseignant

### Énoncé compétence 1

Contrôler la qualité du produit.

Atteinte

Partielle

Code

015Q

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M5K-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement et en collaboration avec des testeurs.
- Sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de produits à tester;
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (utilitaires de programmation, de traitement de texte, planificateurs, etc.);
  - de bibliothèques de programmation et d'extensions aux langages;

– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Préparer une grille de validation.	1.1 Détermination juste des critères de qualité à appliquer au produit à tester. 1.2 Détermination exacte des spécifications techniques et des fonctions à faire tester. 1.3 Clarté et précision de la grille de validation.	1.1 Définition du projet et de ses objectifs. 1.2 Identification des parties prenantes et analyse des besoins. Établissement d'un plan de projet. 1.3 Création d'un diagramme de Gantt et d'un réseau PERT.
Préparer la version à tester du produit.	2.1 Préparation rigoureuse des exécutable selon les spécifications techniques pour chacun des systèmes d'exploitation. 2.2 Implantation correcte des fichiers de la version à tester en fonction du type de produit. 2.3 Installation fonctionnelle des logiciels et périphériques nécessaires aux tests.	Vu en 582-M5K-CA.
Tester le produit.	3.1 Application rigoureuse de la grille de validation. 3.2 Vérification complète des fonctions du produit. 3.3 Repérage précis des erreurs. 3.4 Reproduction exacte des problèmes rencontrés. 3.5 Remarques judicieuses sur la qualité du produit. 3.6 Classement méthodique des problèmes rencontrés. 3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.	Vu en 582-M5K-CA.
Faire tester le produit.	4.1 Transmission complète des composants nécessaires aux tests. 4.2 Soutien efficace aux testeurs. 4.3 Collecte complète et méthodique des résultats des tests.	4.1 Structuration de l'équipe de projet. Rôles et responsabilités des membres de l'équipe. Communication et coordination dans le projet. Choix des outils de gestion de projet. Gestion de la qualité et des ressources humaines. Mise en place des systèmes de suivi et de reporting. 4.2 Leadership et gestion de l'équipe. Prise de décision et résolution de problèmes. Gestion des parties prenantes et communication continue.

		4.3 Suivi de l'avancement du projet. Gestion des conflits et de la motivation. Adaptation aux changements et aux imprévus.
Évaluer les tests effectués.	5.1 Rédaction précise et claire des résultats des tests. 5.2 Détermination exacte de la nature des problèmes rencontrés. 5.3 Propositions de solutions appropriées aux problèmes rencontrés.	Vu en 582-M5K-CA.
Corriger le produit.	6.1 Transmission méthodique des corrections à effectuer aux personnes en cause (graphistes, infographistes, fournisseurs, programmeuses et programmeurs, etc.). 6.2 Recodification exacte de la programmation. 6.3 Réédition, reconversion et repositionnement exacts des médias.	6.1 Contrôle de l'avancement par rapport au plan initial. Évaluation des performances et de la qualité. Gestion des problèmes et des risques en cours de projet. 6.2 Réajustement du plan en cas de déviations. 6.3 Clôture de projet et évaluation post-projet. Retours d'expérience et amélioration continue.
Préparer la version finale du produit.	7.1 Rassemblement rigoureux des médias en version finale. 7.2 Implantation correcte des fichiers de la version finale en fonction du type de produit. 7.3 Protection appropriée des fichiers et des codes sources. 7.4 Production d'une procédure fonctionnelle d'auto-installations.	Vu en 582-M5K-CA.

Numéro et titre						
410-TME-CA L'approche-client						
Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures	
1	2	2	1 2/3	4	45	
Conditions préalables						
Numéro	Titre					
Aucun	Aucun					
Type	Session					
Description du cours						
Ce cours vous donnera les compétences nécessaires pour comprendre les attentes et les besoins de vos client(e)s, pour établir une relation de confiance avec eux et pour les satisfaire. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure "d'adapter" les différentes stratégies afin de répondre aux attentes du (de la) client(e).						
Épreuve finale - Tâche						
À partir de simulation(s) de communication d'affaires, l'étudiant(e), dans le cadre d'un travail écrit, devra traiter et résoudre des problématiques en appliquant les techniques d'approche client.						
Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.						
Médiagraphie - enseignantes - enseignants						
Au choix de l'enseignant - suggestion non obligatoire.						
Filiatrault, Pierre, Si notre service à l client fait pic pic, appuyer sur le 1, Éditions transcontinentales						
Médiagraphie - étudiantes- étudiants						
Au choix de l'enseignant						
Énoncé compétence 1				Atteinte	Code	
Rechercher, organiser et transmettre de l'information.				Partielle	015D	
Autre(s) cours développant la compétence :						
410-TMF-CA						
Contexte de réalisation						
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.</li> <li>– En lien avec un projet de production.</li> <li>– À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de besoins ou d'hypothèses à vérifier.</li> </ul> </li> <li>– À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'outils de recherche traditionnels et informatiques;</li> <li>– de grammaires de la langue française, grammaires typographiques et dictionnaires;</li> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels de traitement de texte;</li> <li>– de logiciels de gestion de bases de données;</li> <li>– de bases de données;</li> <li>– de manuels de fabricants;</li> <li>– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.</li> </ul> </li> </ul>						
Élément de compétence		Critères de performance		Contenu essentiel		



Établir la nature de la recherche.	<p>1.1 Détermination juste des objectifs de la recherche.</p> <p>1.2 Détermination juste du type d'information à rechercher.</p>	<p>1.1 Définition de l'approche client et son importance dans les entreprises. Évolution des attentes des client(e)s et des marchés.</p> <p>1.2 Rôle de la satisfaction client dans la fidélisation. Écoute active et empathie envers les client(e)s. Techniques d'entrevue et de questionnement pour identifier les besoins.</p>
Effectuer la recherche.	<p>2.1 Utilisation efficace des outils de recherche.</p> <p>2.2 Repérage précis des sources d'information pertinentes.</p> <p>2.3 Collecte complète de l'information requise.</p> <p>2.4 Respect de la confidentialité du projet.</p> <p>2.5 Utilisation fonctionnelle de la base de données.</p>	Vu en 410-TMF-CA.
Organiser les données recueillies.	<p>3.1 Classification méthodique de l'information.</p> <p>3.2 Exploitation correcte des logiciels de traitement de bases de données.</p>	<p>3.1 Analyse des données client pour comprendre les tendances.</p> <p>Utilisation des personas et des segments de marché.</p> <p>3.2 Personnalisation des offres en fonction des besoins du (de la) client(e).</p> <p>Techniques de vente consultative.</p> <p>Avantages par rapport aux caractéristiques des produits/services.</p> <p>Élaboration de propositions commerciales convaincantes.</p>
Analyser les données.	<p>4.1 Sélection de l'information pertinente au regard des objectifs.</p> <p>4.2 Mise en relation appropriée des données recueillies.</p> <p>4.3 Synthèse appropriée des résultats de la recherche.</p>	Vu en 410-TMF-CA.
Transmettre les résultats de la recherche.	<p>5.1 Utilisation des techniques de communication écrite et verbale appropriées au type de résultats à transmettre.</p> <p>5.2 Clarté et précision de la communication.</p>	<p>5.1 Les différents canaux de communication (en personne, en ligne, téléphone, etc.). Communication non verbale et langage corporel. Gestion des plaintes et des objections. Résolution de conflits et gestion des client(e)s difficiles.</p> <p>5.2 Création de stratégies de fidélisation. Suivi post-vente et rétroaction des client(e)s. Gestion des bases de données clients (CRM). Éthique dans la relation client et protection de la vie privée.</p>

## Numéro et titre

582-M5K-CA Gestion du produit multimédia

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
2	1	2	1 2/3	5	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours d'initiation à la gestion du produit multimédia offre aux étudiant(e)s une compréhension approfondie des différents aspects de la gestion de produits multimédias, y compris la préproduction, la production et la postproduction de médias. Au terme du cours, les étudiant(e)s appliqueront les méthodes et les outils appropriés pour gérer efficacement les produits multimédias.

### Épreuve finale - Tâche

Passer à travers toutes les étapes de préproduction, production et postproduction pour réaliser un projet multimédia résultant de l'intégration de différents styles tout en répondant aux besoins spécifiques du (de la) client(e).

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

### Énoncé compétence 1

Contrôler la qualité du produit.

### Atteinte

Complète

### Code

015Q

### Autre(s) cours développant la compétence :

410-TMD-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement et en collaboration avec des testeurs.
- Sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de produits à tester;
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (utilitaires de programmation, de traitement de texte, planificateurs, etc.);
  - de bibliothèques de programmation et d'extensions aux langages;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Préparer une grille de validation.	<p>1.1 Détermination juste des critères de qualité à appliquer au produit à tester.</p> <p>1.2 Détermination exacte des spécifications techniques et des fonctions à faire tester.</p> <p>1.3 Clarté et précision de la grille de validation.</p>	Vu en 410-TMD-CA.
Préparer la version à tester du produit.	<p>2.1 Préparation rigoureuse des exécutable selon les spécifications techniques pour chacun des systèmes d'exploitation.</p> <p>2.2 Implantation correcte des fichiers de la version à tester en fonction du type de produit.</p> <p>2.3 Installation fonctionnelle des logiciels et périphériques nécessaires aux tests.</p>	<p>2.1 Les techniques pour assurer la conformité avec les spécifications techniques.</p> <p>2.2 Les différents types de produits et leurs spécifications.</p> <p>2.3 Les logiciels de gestion de projet et les périphériques nécessaires aux tests.</p>
Tester le produit.	<p>3.1 Application rigoureuse de la grille de validation.</p> <p>3.2 Vérification complète des fonctions du produit.</p> <p>3.3 Repérage précis des erreurs.</p> <p>3.4 Reproduction exacte des problèmes rencontrés.</p> <p>3.5 Remarques judicieuses sur la qualité du produit.</p> <p>3.6 Classement méthodique des problèmes rencontrés.</p> <p>3.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	<p>3.1 Adaptation des modalités et des caractéristiques du scénario.</p> <p>3.2 Outils de préproduction : scénarimage et animatique.</p> <p>3.3 Repérage des obstacles possibles</p> <p>3.4 Méthodes de détection et de reproduction des problématiques et des attentes d'une audience cible spécifique</p> <p>3.5 Évaluation des performances par rapport aux objectifs.</p> <p>3.6 Gestion des sessions tests</p> <p>3.7 Méthodes de travail efficaces : répartition des tâches, des rôles et des responsabilités des membres au sein d'une équipe de production.</p>
Faire tester le produit.	<p>4.1 Transmission complète des composants nécessaires aux tests.</p> <p>4.2 Soutien efficace aux testeurs.</p> <p>4.3 Collecte complète et méthodique des résultats des tests.</p>	Vu en 410-TMD-CA.
Évaluer les tests effectués.	<p>5.1 Rédaction précise et claire des résultats des tests.</p> <p>5.2 Détermination exacte de la nature des problèmes rencontrés.</p> <p>5.3 Propositions de solutions appropriées aux problèmes rencontrés.</p>	<p>5.1 Pratique de documentation d'un projet.</p> <p>5.2 Vérification de la conformité du montage selon les normes préétablies.</p> <p>5.3 Rétroaction et auto-évaluation quant aux tâches confiées, aux objectifs atteints, aux solutions trouvées, etc.</p>

Corriger le produit.	<p>6.1 Transmission méthodique des corrections à effectuer aux personnes en cause (graphistes, infographistes, fournisseurs, programmeuses et programmeurs, etc.).</p> <p>6.2 Recodification exacte de la programmation.</p> <p>6.3 Réédition, reconversion et repositionnement exacts des médias.</p>	Vu en 410-TMD-CA.
Préparer la version finale du produit.	<p>7.1 Rassemblement rigoureux des médias en version finale.</p> <p>7.2 Implantation correcte des fichiers de la version finale en fonction du type de produit.</p> <p>7.3 Protection appropriée des fichiers et des codes sources.</p> <p>7.4 Production d'une procédure fonctionnelle d'auto-installations.</p>	<p>7.1 Montage des médias en séquence.</p> <p>7.2 Techniques de validation et de vérification de la qualité selon les normes et les directives établies.</p> <p>7.3 Notions de droits d'auteurs.</p> <p>7.4 Étapes de production (préproduction, production et postproduction).</p>

## Numéro et titre

410-TMF-CA Travail à la pige et entrepreneuriat

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	5	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours vous permettra de découvrir les compétences et les connaissances nécessaires pour travailler en tant que travailleur autonome ou pour créer votre propre entreprise. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de préparer les différents aspects de l'entrepreneuriat, notamment la planification de l'entreprise, la recherche de financement, la gestion des finances et la commercialisation.

### Épreuve finale - Tâche

Dans le cadre du cours, l'étudiant(e) devra concevoir et rédiger un plan d'affaire d'une entreprise individuelle fictive ou réelle dans l'industrie du multimédia comportant : une présentation du projet, une présentation du marché, un plan marketing et une structure financière adaptée et en faire une présentation orale.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Au choix de l'enseignant - suggestion non obligatoire.

Gauthier, P. , La démarche entrepreneuriale, 3e édition, Fides Éducatons, 2019

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Au choix de l'enseignant

### Énoncé compétence 1

Rechercher, organiser et transmettre de l'information.

### Atteinte

Complète

### Code

015D

### Autre(s) cours développant la compétence :

410-TME-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de besoins ou d'hypothèses à vérifier.
- À l'aide :
  - d'outils de recherche traditionnels et informatiques;
  - de grammaires de la langue française, grammaires typographiques et dictionnaires;
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels de traitement de texte;
  - de logiciels de gestion de bases de données;
  - de bases de données;
  - de manuels de fabricants;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Établir la nature de la recherche.	<p>1.1 Détermination juste des objectifs de la recherche.</p> <p>1.2 Détermination juste du type d'information à rechercher.</p>	Vu en 410-TME-CA.
Effectuer la recherche.	<p>2.1 Utilisation efficace des outils de recherche.</p> <p>2.2 Repérage précis des sources d'information pertinentes.</p> <p>2.3 Collecte complète de l'information requise.</p> <p>2.4 Respect de la confidentialité du projet.</p> <p>2.5 Utilisation fonctionnelle de la base de données.</p>	<p>2.1 Définition de l'entrepreneuriat. Importance de l'entrepreneuriat dans l'économie.</p> <p>2.2 Profil de l'entrepreneur et compétences nécessaires. Étapes du processus entrepreneurial.</p> <p>2.3 Élaboration d'un plan d'affaires (business plan). Identification et validation de l'idée d'entreprise. Analyse de marché et étude de faisabilité. Définition de la vision, de la mission et des objectifs de l'entreprise. Stratégies de développement et plan d'action.</p> <p>2.4 Respecter la confidentialité du projet.</p> <p>2.5 Options de financement pour les start-ups. Prêts bancaires et subventions gouvernementales.</p>
Organiser les données recueillies.	<p>3.1 Classification méthodique de l'information.</p> <p>3.2 Exploitation correcte des logiciels de traitement de bases de données.</p>	Vu en 410-TME-CA.
Analyser les données.	<p>4.1 Sélection de l'information pertinente au regard des objectifs.</p> <p>4.2 Mise en relation appropriée des données recueillies.</p> <p>4.3 Synthèse appropriée des résultats de la recherche.</p>	<p>4.1 Gestion financière prudente et gestion des risques financiers. Comptabilité de base et tenue de livres. Élaboration de prévisions financières et de budgets. Analyse financière pour la prise de décision. Gestion de la trésorerie et du fonds de roulement. Fiscalité des entreprises et obligations légales.</p> <p>4.2 Élaboration d'une stratégie marketing. Marketing numérique et médias sociaux. Gestion de la relation client (CRM).</p> <p>4.3 Établissement d'un plan de vente et de distribution. Mix marketing (produit, prix, distribution, promotion).</p>
Transmettre les résultats de la recherche.	<p>5.1 Utilisation des techniques de communication écrite et verbale appropriées au type de résultats à transmettre.</p>	Vu en 410-TME-CA.

## Traitement de l'image 2D

### Liste des cours contribuant à l'axe :

- [S1 : 582-M1E-CA - Traitement d'images matricielles](#)
- [S2 : 582-M2E-CA - Traitement d'images vectorielles](#)
- [S3 : 582-M3D-CA - Photographie numérique](#)

### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80% des évaluations seront des évaluations pratiques.

### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

### Description de l'axe :

Le traitement de l'image 2D se concentre sur les compétences de traitement de l'image pour différents types de médias, notamment l'infographie, la photographie et l'illustration. Cela implique la capacité de créer et de modifier des images pour les adapter aux besoins du client ou du projet.

### Voici des exemples simples pour chaque domaine de conception :

Le traitement d'images matricielles est un domaine de conception qui concerne la manipulation de pixels dans une image. Les images matricielles sont constituées d'une grille de pixels, où chaque pixel représente une petite partie de l'image. Les techniques de traitement d'images matricielles sont utilisées pour améliorer la qualité de l'image, en effectuant des opérations telles que le recadrage, l'ajustement de la luminosité et de la couleur, la réduction de bruit et la restauration d'images.

Le traitement d'images vectorielles est un autre domaine de conception qui se concentre sur la création et la manipulation de formes géométriques en utilisant des vecteurs. Contrairement aux images matricielles, les images vectorielles sont créées à partir de formes géométriques qui sont stockées en tant que données mathématiques. Cela signifie que les images vectorielles peuvent être facilement redimensionnées sans perdre de qualité, ce qui les rend idéales pour les logos, les icônes et les illustrations. Les techniques de traitement d'images vectorielles comprennent la création de formes, le remplissage de couleurs et l'utilisation de couches pour organiser les éléments de l'image.

La photographie implique la création et la modification d'images photographiques pour différents types de médias. Cela peut inclure la photographie de produits pour des publicités, la photographie de personnes pour des portraits ou des événements, ainsi que la retouche de photos pour les adapter aux besoins du projet. Un technicien de photographie doit être capable de créer des images de haute qualité tout en respectant les besoins du (de la) client(e).

En combinant ces compétences de traitement de l'image 2D, un technicien peut créer une expérience visuelle exceptionnelle pour les utilisateurs tout en répondant aux besoins du projet. Par exemple, un technicien pourrait utiliser l'infographie pour créer des graphiques visuels pour un rapport, la photographie pour capturer les produits d'une entreprise pour une publicité, et l'illustration pour créer des images pour une histoire ou une campagne de marketing.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leurs pleines autonomies lorsque vient le temps de choisir ou utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*



## Numéro et titre

582-M1E-CA Traitement d'images matricielles

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	1	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours d'initiation au traitement d'images matricielles se concentre sur les techniques de manipulation d'images numériques. Les étudiant(e)s apprendront à utiliser des outils pour améliorer la qualité et la pertinence des images, ainsi que pour effectuer des modifications telles que le redimensionnement, la rotation, le recadrage, les retouches, les corrections de même que des montages avancés. Les étudiant(e)s seront également initié(e)s aux différents formats d'images et aux méthodes de compression. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de traiter les images matricielles avec les outils et les méthodes appropriés.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser divers traitements, montages et corrections d'images dans un temps restreint en utilisant les outils et méthodes qui auront été vues en classe et en laboratoire.

Ce projet sera réalisé en classe sur une période de trois heures, à partir des fichiers fournis lors de l'évaluation. Sa pondération est de 35 à 45 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Adobe Photoshop Classroom in a Book (2023 release), Conrad Chavez, 2022, ISBN-13 978-0137965892

Adobe Photoshop, 2nd Edition: A Complete Course and Compendium of Features, Stephen Laskevitch, 2023, ISBN-13 979-8888140178

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Traiter les images fixes.

Atteinte

Partielle

Code

015B

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M3D-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la directrice artistique ou du directeur artistique.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de photographies analogiques ou numériques;
  - d'illustrations analogiques ou numériques;
  - de designs de pages-écrans;
  - de critères de qualité relatifs aux images d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels de traitement d'images (vectorielles et matricielles), d'illustrations;

- de banques de données sur cédérom;
- de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Établir le mode de traitement des images fixes.	<p>1.1 Inventaire précis des images fournies.</p> <p>1.2 Interprétation juste des qualités plastiques des images analogiques et numériques.</p> <p>1.3 Détermination juste des caractéristiques techniques des images numériques.</p> <p>1.4 Reconnaissance exacte des modes de traitements numériques des images fixes.</p> <p>1.5 Choix du logiciel de traitement approprié.</p>	Vu en 582-M3D-CA.
Préparer le traitement des images.	<p>2.1 Détermination juste des paramètres de numérisation.</p> <p>2.2 Évaluation précise du temps nécessaire au traitement.</p> <p>2.3 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M3D-CA.
Numériser les images fixes.	<p>3.1 Application correcte des techniques de numérisation des images.</p> <p>3.2 Vérification minutieuse de la qualité de la numérisation.</p> <p>3.3 Ajustement approprié du contraste, de la densité et de la couleur des images.</p> <p>3.4 Recadrage précis des images.</p> <p>3.5 Exploitation correcte des logiciels de traitement d'images (vectorielles et matricielles).</p> <p>3.6 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>3.1 Types de scanners (à plat, à défilement, etc.) et techniques de numérisation.</p> <p>3.2 Correction des défauts de numérisation (poussière, rayures, etc.).</p> <p>3.3 Réglage des niveaux, de la courbe, des tons et de la saturation des couleurs.</p> <p>3.4 Techniques de recadrage (manuel, automatique, proportionnel, non proportionnel, etc.).</p> <p>3.5 Différences entre les logiciels de traitement d'image matricielle et vectorielle.</p> <p>3.6 Doublet : élément évalué par 0158-1.5, cours 582-M1H Infrastructure en multimédia.</p>
Appliquer le traitement aux images fixes.	<p>4.1 Utilisation correcte des effets, des transformations et des traitements spéciaux effectués sur les images.</p> <p>4.2 Modifications judicieuses des images (retouches et traçage).</p> <p>4.3 Exploitation créative des diverses fonctions des logiciels de traitement</p>	<p>4.1 Types d'effets et de traitements (flou, filtres, masques, etc.).</p> <p>4.2 Techniques de retouche d'image (suppression de défauts ou éléments indésirables, modification de la couleur, etc.).</p> <p>4.3 Utilisation des calques, des filtres, des outils de sélection, etc.</p>

	<p>d'images (vectorielles et matricielles).</p> <p>4.4 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	<p>4.4 Utilisation de raccourcis clavier, d'actions enregistrées, etc. pour accélérer le traitement d'image.</p>
<p>Adapter les images en fonction de l'intégration.</p>	<p>5.1 Interprétation pertinente des indications données.</p> <p>5.2 Création appropriée de photomontages selon le design de la page-écran.</p> <p>5.3 Positionnement correct des textes sur les images selon le design de la page-écran.</p> <p>5.4 Fabrication cohérente des images manquantes.</p> <p>5.5 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>5.6 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p> <p>5.7 Rendu harmonieux et équilibré des couleurs.</p> <p>5.8 Respect du design de la page-écran.</p>	<p>5.1 Compréhension des besoins et des exigences du projet.</p> <p>5.2 Techniques de photomontage (découpage, superposition, etc.).</p> <p>5.3-5.4 Techniques de création d'images (illustration, peinture numérique, etc.).</p> <p>5.5 Formats de fichiers appropriés en fonction de l'utilisation prévue (web, impression, etc.).</p> <p>5.6 Utilisation de techniques de traitement d'image pour adapter l'image à son contexte (recadrage, modification de couleur, etc.).</p> <p>5.7 Utilisation de la roue des couleurs, de la balance des couleurs, etc. pour équilibrer les couleurs d'une image.</p> <p>5.8 Adaptation de l'image pour qu'elle s'intègre harmonieusement au design de la page-écran.</p>
<p>Terminer le traitement des images fixes.</p>	<p>6.1 Vérification et correction minutieuses du traitement des images fixes selon les critères de qualité établis.</p> <p>6.2 Classement et sauvegarde corrects de fichiers selon la méthode établie.</p>	<p>6.1 Techniques de vérification de la qualité d'image (zoom, contrôle de netteté, etc.).</p> <p>6.2 Validation des formats de fichiers requis selon les contextes. Méthodes de sauvegarde des fichiers (local, en ligne, sur des supports de stockage, etc.).</p>

## Numéro et titre

582-M2E-CA Traitement d'images vectorielles

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	2	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours d'initiation au traitement d'images vectorielles donne aux étudiant(e)s les connaissances nécessaires pour créer des images numériques de haute qualité. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'adapter un design de la page-écran en utilisant les logiciels appropriés.

### Épreuve finale - Tâche

Adapter et organiser le design de la page-écran selon les principes ergonomiques et les standards graphiques à l'aide d'un logiciel de mise en page-écran.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Williams, Robin (2014) *The Non-Designer's Design Book (Non Designer's Design Book)* 4th edition.

Lupton, Ellen (2010) *Thinking with Type, 2nd revised and expanded edition: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors, & Students*

Airey, David (2014) *Logo Design Love: A guide to creating iconic brand identities*

<https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/>. Un accès rapide et unique pour obtenir des réponses à vos questions sur la langue française, des rubriques linguistiques et des centaines de milliers de termes et de définitions.

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Adapter le design de la page-écran.

Atteinte

Complète

Code

015A

Autre(s) cours développant la compétence :

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la directrice artistique ou du directeur artistique.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de produits multimédias;
  - de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de designs de pages-écrans.
- • À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;

- de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels de présentation, d'illustration, de traitement d'images, etc.);
- de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Analyser la structure de communication de la page-écran.	1.1 Reconnaissance exacte des composantes du message de la page-écran. 1.2 Interprétation juste des objectifs de communication sous-jacents à l'information de la page-écran. 1.3 Reconnaissance juste des aspects novateurs dans la conception de la page-écran.	1.1 Rôle du cahier de normes graphiques pour une organisation. Reconnaissance de l'importance de l'image de marque pour une organisation. 1.2 Les éléments nécessaires dans le cahier de normes graphiques selon les besoins et demandes du (de la) client(e). 1.3 Composantes d'un message (émetteur, récepteur, canal, message, contexte). Objectifs de communication (informer, persuader, divertir, éduquer). Modèle de la communication de Lasswell.
Analyser le design de la page-écran.	2.1 Reconnaissance exacte du style de design de la page-écran. 2.2 Reconnaissance exacte des qualités esthétiques des éléments de la page-écran. 2.3 Distinction pertinente du mode d'organisation pictural de la page-écran. 2.4 Interprétation juste de la relation entre le langage plastique et le message.	2.1 Les types de logos, les ingrédients d'un bon logo. Caractéristiques esthétiques d'un bon logo. 2.2 Qualités esthétiques PARC (proximité, alignement, répétition, contraste). 2.3 Modes d'organisation picturale (symétrique, asymétrique, centré, etc.). Langage plastique (typographie, couleur, forme, texture, etc.). L'importance des choix du style et du design sur l'image de marque. 2.4 L'importance des choix plastiques sur le message.
Proposer des adaptations au design de la page-écran.	3.1 Exploration de diverses adaptations du design de la page-écran. 3.2 Adaptations créatives et signifiantes du design de la page-écran. 3.3 Justifications pertinentes des adaptations proposées. 3.4 Respect du message, de la clientèle cible et du contexte de présentation. 3.5 Manifestation d'ouverture d'esprit et de souplesse.	3.1 Exploration des outils et options de traitement de l'image dans un logiciel de traitement d'image vectoriel. 3.2 Démarches d'idéation pour la conception d'un logo significatif et pertinent (réseau de concept et esquisses). 3.3 Respect du message et de l'intention du (de la) client(e). 3.4 Justification des choix auprès du (de la) client(e) en lien avec la clientèle cible. 3.5 Rencontres et présentations devant client. Faire preuve de souplesse et d'écoute du (de la) client(e).
Organiser la page-écran.	4.1 Traitement correct des textes.	4.1 Utilisation des outils et options de traitement de l'image dans un logiciel de traitement d'image vectoriel et d'un

	<p>4.2 Agencement lisible et harmonieux des éléments de la page-écran.</p> <p>4.3 Exploitation judicieuse des logiciels nécessaires à la réalisation de la page-écran.</p> <p>4.4 Utilisation des méthodes de travail appropriées.</p> <p>4.5 Respect du concept initial et de la grille de mise en page.</p>	<p>logiciel de mise en page pour la création du cahier de normes graphiques.</p> <p>4.2 Notions de base de la typographie et de l'écriture (polices de caractères, taille, espacement, alignement, etc.). Principes de mise en page (règle des tiers, de l'harmonie, etc.).</p> <p>4.3 Fonctionnalités des logiciels de mise en page.</p> <p>4.4 Processus de création de la page-écran.</p> <p>4.5 Composantes d'une grille de mise en page (colonnes, marges, espacements, etc.).</p>
<p>Vérifier la qualité de la mise en page-écran.</p>	<p>5.1 Correction minutieuse des erreurs dans la page-écran.</p> <p>5.2 Respect des critères de qualité établis.</p>	<p>5.1 Techniques de correction de la langue et des critères de design efficace.</p> <p>5.2 Vérification minutieuse en respect des critères de qualité.</p>

## Numéro et titre

582-M3D-CA Photographie numérique

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	3	2	3	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours d'initiation à la photographie numérique offre aux étudiant(e)s les principes de base de la photographie numérique, y compris la composition, la lumière et l'exposition. De plus, le cours porte sur les outils numériques pour améliorer la qualité des images et les préparer pour la diffusion ou le partage en ligne. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'appliquer les principes et les outils numériques lors d'une production d'un photoreportage.

### Épreuve finale - Tâche

Production d'un photoreportage. Plusieurs photos sur un sujet choisi par l'étudiant(e) doivent donc rencontrer un énoncé comportant plusieurs exigences techniques et esthétiques permettant à l'étudiant(e) de mettre en pratique les diverses notions acquises durant la session.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Adobe Photoshop Lightroom for Beginners: An Easy Step-By-Step Guide for Seniors to Learn Adobe Lightroom Techniques and Features, to Professionally Organize, Enhance and Edit Images, Steth F. Gibson, 2023

Digital Photography Complete Course: Learn Everything You Need to Know in 20 Weeks, DK, 2015

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Traiter les images fixes.

Atteinte

Complète

Code

015B

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M1E-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la directrice artistique ou du directeur artistique.
- En lien avec un projet de production.
- À partir :
  - de photographies analogiques ou numériques;
  - d'illustrations analogiques ou numériques;
  - de designs de pages-écrans;
  - de critères de qualité relatifs aux images d'un produit multimédia professionnel.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels de traitement d'images (vectorielles et matricielles), d'illustrations;

- de banques de données sur cédérom;
- de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Établir le mode de traitement des images fixes.	1.1 Inventaire précis des images fournies. 1.2 Interprétation juste des qualités plastiques des images analogiques et numériques. 1.3 Détermination juste des caractéristiques techniques des images numériques. 1.4 Reconnaissance exacte des modes de traitements numériques des images fixes. 1.5 Choix du logiciel de traitement approprié.	1.1 Types d'images fixes (analogiques, numériques). 1.2 Résolution et taille d'image. Formats de fichiers et compression (JPEG, PNG, TIFF, RAW, etc.). 1.3 Compréhension et expérimentation des réglages de l'exposition et de la mise au point. 1.4 Différents modes de traitement d'image (cadrage, composition, puis en post prod, ajustement de la couleur, de l'exposition, filtres, etc.). 1.5 Logiciels de traitement d'image courants.
Préparer le traitement des images.	2.1 Détermination juste des paramètres de numérisation. 2.2 Évaluation précise du temps nécessaire au traitement. 2.3 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	2.1 Résolution d'image et densité de pixels. 2.2 Prise de vue, exposition et éclairage. Ajustements et corrections d'ensembles et corrections locales (masquage et filtres). 2.3 Organisation des fichiers pour faciliter la recherche et la récupération.
Numériser les images fixes.	3.1 Application correcte des techniques de numérisation des images. 3.2 Vérification minutieuse de la qualité de la numérisation. 3.3 Ajustement approprié du contraste, de la densité et de la couleur des images. 3.4 Recadrage précis des images. 3.5 Exploitation correcte des logiciels de traitement d'images (vectorielles et matricielles). 3.6 Aménagement ergonomique du poste de travail.	Vu en 582-M1E-CA.
Appliquer le traitement aux images fixes.	4.1 Utilisation correcte des effets, des transformations et des traitements spéciaux effectués sur les images. 4.2 Modifications judicieuses des images (retouches et traçage). 4.3 Exploitation créative des diverses fonctions des logiciels de traitement	Vu en 582-M1E-CA.



	<p>d'images (vectorielles et matricielles).</p> <p>4.4 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	
<p>Adapter les images en fonction de l'intégration.</p>	<p>5.1 Interprétation pertinente des indications données.</p> <p>5.2 Création appropriée de photomontages selon le design de la page-écran.</p> <p>5.3 Positionnement correct des textes sur les images selon le design de la page-écran.</p> <p>5.4 Fabrication cohérente des images manquantes.</p> <p>5.5 Choix judicieux du format de sauvegarde.</p> <p>5.6 Exploitation créative des techniques nécessaires à la réalisation de l'adaptation.</p> <p>5.7 Rendu harmonieux et équilibré des couleurs.</p> <p>5.8 Respect du design de la page-écran.</p>	<p>Vu en 582-M1E-CA.</p>
<p>Terminer le traitement des images fixes.</p>	<p>6.1 Vérification et correction minutieuses du traitement des images fixes selon les critères de qualité établis.</p> <p>6.2 Classement et sauvegarde corrects de fichiers selon la méthode établie.</p>	<p>Vu en 582-M1E-CA.</p>

### Liste des cours contribuant à l'axe :

- [S1 : 582-M1A-CA - Introduction à la profession](#)
- [S1 : 582-M1H-CA - Infrastructure en multimédia](#)
- [S5 : 582-M5C-CA – Portfolio](#)

### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80% des évaluations seront des évaluations pratiques.

### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

### Description de l'axe :

La préparation à la profession d'intégrateur multimédia se concentre sur les compétences nécessaires pour entrer dans la profession d'intégrateur multimédia. Cela implique la connaissance de l'industrie, la gestion de l'identité professionnelle, la création d'un portfolio et la préparation au marché du travail, notamment par l'entremise d'un stage.

### Voici des exemples simples pour chaque domaine de conception :

L'introduction à la profession implique la connaissance de l'industrie, des tendances actuelles et des pratiques exemplaires en matière d'intégration multimédia. Cela peut inclure la connaissance des différents domaines de conception, des logiciels et des outils utilisés dans l'industrie et des compétences requises pour réussir dans ce domaine. Un technicien qui maîtrise l'introduction à la profession sera bien informé et prêt à entrer dans l'industrie.

La gestion de l'identité professionnelle implique la création et la gestion de votre marque personnelle en tant qu'intégrateur multimédia. Cela peut inclure la création d'un logo personnel, d'une page web professionnelle et d'un curriculum vitae. Un technicien qui maîtrise la gestion de l'identité professionnelle sera capable de créer une image cohérente et professionnelle pour sa marque personnelle.

La création d'un portfolio implique la sélection et la présentation des travaux de conception dans un format professionnel pour les client(e)s potentiels ou les employeurs. Un technicien qui maîtrise la création d'un portfolio sera capable de présenter ses travaux de manière efficace, en démontrant son expertise et en fournissant des exemples concrets de son travail.

La préparation au marché du travail implique la connaissance et la présentation de vos valeurs professionnelles de manière efficace pour les employeurs potentiels. Cela inclut la compréhension de vos compétences, de vos expériences et de vos intérêts professionnels, ainsi que la capacité à les communiquer de manière convaincante aux employeurs.

Un technicien qui maîtrise la préparation au marché du travail sera capable d'articuler clairement ses objectifs professionnels et ses aspirations à long terme, afin de s'assurer que les employeurs potentiels comprennent sa valeur et ses motivations. En fin de compte, la maîtrise de la préparation au marché du travail est essentielle pour assurer une transition réussie vers un nouvel emploi ou une nouvelle carrière, en se présentant de manière professionnelle et en maximisant les opportunités professionnelles.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leurs pleines autonomies lorsque vient le temps de choisir ou utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*

**Numéro et titre**

582-M1A-CA Introduction à la profession

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
2	1	2	1 2/3	1	45

**Conditions préalables**

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

**Description du cours**

Ce cours d'initiation à la profession d'intégrateur multimédia se concentre sur les compétences et les connaissances de base nécessaires pour travailler dans ce domaine. Plus précisément, les tendances du marché, les attentes des employeurs et les compétences requises pour se démarquer et exceller dans ce domaine en constante évolution. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'analyser la fonction de travail en tant que technicien ou technicienne d'intégration multimédia.

**Épreuve finale - Tâche**

Réaliser un média promotionnel à partir de l'analyse de la fonction de travail d'un technicien ou d'une technicienne en intégration multimédia à l'aide d'un logiciel de traitement d'image vectorielle (une image), de traitement d'image matricielle (une image) ou de traitement audio (30 sec.).

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

**Médiagraphie - enseignantes - enseignants**

Le Lien MULTIMÉDIA

**Médiagraphie - étudiantes- étudiants**

Idem

**Énoncé compétence 1**

Analyser la fonction de travail.

**Atteinte**

Complète

**Code**

0157

**Autre(s) cours développant la compétence :****Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion de recherches, de visites d'entreprises, de rencontres de conférenciers, de visites de salons, d'expositions, etc.
- À l'aide de données récentes sur l'exercice de la fonction de travail ainsi que sur les entreprises du secteur d'activité.

**Élément de compétence****Critères de performance****Contenu essentiel**

Caractériser la fonction de travail et ses conditions d'exercice.

1.1 Pertinence de l'information recueillie.  
1.2 Examen complet des caractéristiques générales de la

1.1 Présentation du programme et des profils de compétences.  
1.2 Portrait de la profession. Métiers en multimédia, description de poste, compétences requises, secteurs

	<p>fonction de travail et de ses conditions d'exercice.</p> <p>1.3 Reconnaissance juste de différents types d'applications multimédias.</p> <p>1.4 Reconnaissance juste des différents types d'entreprises en multimédia.</p> <p>1.5 Reconnaissance juste des possibilités de travail autonome dans le secteur.</p> <p>1.6 Reconnaissance juste des différents cheminements de carrière.</p>	<p>d'activité, types d'applications multimédias.</p> <p>1.3 Description de la fonction de travail et de ses conditions d'exercice.</p> <p>1.4 Types de produits et d'applications multimédias. Types d'entreprises en multimédia, environnement de travail, types de projets, outils et technologies utilisés.</p> <p>Portrait de l'industrie et de ses différents acteurs. Applications multimédias interactives, applications éducatives, applications de divertissement, applications commerciales.</p> <p>Studios de création, agences de publicité, maisons de production, entreprises de jeux vidéos.</p> <p>1.5 Étapes du démarrage d'entreprise. Conditions du travailleur autonome. Techniques de réseautage et du développement d'un réseau de contacts.</p> <p>1.6 Associations et regroupements. Travailler comme pigiste, démarrer une entreprise de création multimédia, devenir consultant indépendant.</p> <p>Exploration d'avenues professionnelles des divers secteurs d'activité de l'industrie.</p> <p>Conditions salariales, perspectives et offres d'emploi dans le domaine du multimédia. Concepteur multimédia, développeur web, animateur 3D, designer d'interface utilisateur.</p>
<p>Examiner les tâches et les opérations liées à la fonction de travail.</p>	<p>2.1 Examen convenable des opérations, des conditions d'exécution et des critères relatifs à chacune des tâches.</p> <p>2.2 Détermination exacte de l'importance relative des tâches.</p> <p>2.3 Mise en relation des étapes du processus de travail et des tâches de la fonction de travail.</p>	<p>2.1 Tâches et responsabilités de l'intégrateur multimédia. Applications multimédias interactives, applications éducatives, applications de divertissement, applications commerciales.</p> <p>2.2 Studios de création, agences de publicité, maisons de production, entreprises de jeux vidéos.</p> <p>2.3 Méthodes de travail en fonction de l'importance relative de la tâche. Analyse des tâches critiques, identification des priorités, répartition des ressources.</p> <p>Processus de production et les fonctions reliées. Phases de conception, de développement et de production, cycle</p>

		de vie du produit, collaboration entre les membres de l'équipe.
Examiner les habiletés et les comportements nécessaires à l'exercice de la fonction de travail.	<p>3.1 Pertinence des liens établis entre les habiletés et comportements, d'une part, et les différentes tâches de la fonction de travail, d'autre part.</p> <p>3.2 Reconnaissance juste des attitudes nécessaires au travail en équipe de production.</p> <p>3.3 Reconnaissance juste des règles de l'éthique professionnelle.</p>	<p>3.1 Habiletés techniques, organisationnelles et personnelles requises à la réalisation des tâches. Pensée critique, résolution de problèmes, créativité, collaboration, communication.</p> <p>Profil de qualification et exigences des différents rôles de l'industrie du multimédia.</p> <p>3.2 Méthodes collaboratives et stratégies communicationnelles à adopter au sein d'une équipe de production. Respect des autres membres de l'équipe, ouverture d'esprit, flexibilité, capacité d'adaptation.</p> <p>3.3 Problématiques, questionnements éthiques et codes de conduite.</p> <p>Respect de la propriété intellectuelle, respect de la vie privée, éviter les stéréotypes, équité et diversité.</p>
Examiner les tendances d'évolution dans le domaine du multimédia.	4.1 Détermination exacte des facteurs d'évolution de l'industrie du multimédia.	<p>4.1 Tendances novatrices de l'industrie du multimédia.</p> <p>Histoire des médias et facteurs d'évolution. Évolution des technologies, des préférences des utilisateurs, des tendances de l'industrie.</p>

## Numéro et titre

582-M1H-CA Infrastructure en multimédia

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	1	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours d'initiation à l'infrastructure en multimédia offre une compréhension des concepts et des technologies clés pour concevoir et gérer des médias. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de gérer un système informatique de base et d'organiser adéquatement les fichiers et médias.

### Épreuve finale - Tâche

Saisir, mettre en forme et sauvegarder plusieurs fichiers électroniques à l'aide d'un logiciel de traitement de texte et d'un logiciel de traitement de données.

Ce projet sera réalisé en classe sur une période de trois heures, à partir des fichiers fournis lors de l'évaluation. Sa pondération est de 35 à 45 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Beskeen, David. 2020. Office2019-Sans Access. s.l. : Les Éditions Reynald Goulet inc., 2020.

ISBN : 978-2-89377-606-4.

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Utiliser un micro-ordinateur ses périphériques et les réseaux de communication.	Atteinte Complète	Code 0158
---	----------------------	--------------

Autre(s) cours développant la compétence :

### Contexte de réalisation

- Individuellement ou en collaboration avec des techniciennes et techniciens en informatique.
- À partir :
  - de manuels de manufacturiers et de documents de référence sur les logiciels et le matériel;
  - des procédures d'archivage;
  - des règles d'ergonomie.
- À l'aide :
  - d'ordinateurs et périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (système d'exploitation, fureteur, logiciel de transfert de fichier, pilotes d'impression, pilotes d'affichage, etc.);
  - de moteurs de recherche;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Préparer le poste de travail.	<p>1.1 Installation correcte des systèmes d'exploitation sur les micro-ordinateurs.</p> <p>1.2 Installation fonctionnelle des pilotes du système d'exploitation.</p> <p>1.3 Installation complète des logiciels nécessaires au travail d'intégration.</p> <p>1.4 Organisation logique et précise du bureau électronique.</p> <p>1.5 Aménagement ergonomique.</p>	<p>1.1 à 1.4 Éléments de compétence obsolètes.</p> <p>1.5 Principes d'ergonomie appliqués à l'espace de travail informatique (bureau, chaise, écran, etc.).</p>
Configurer le poste de travail et ses périphériques.	<p>2.1 Branchement correct des périphériques.</p> <p>2.2 Configuration fonctionnelle des pilotes du système d'exploitation et des périphériques.</p> <p>2.3 Classement approprié des fichiers du poste de travail.</p> <p>2.4 Utilisation fonctionnelle des différents systèmes d'exploitation.</p> <p>2.5 Utilisation correcte des commandes de base d'un système d'exploitation sous Unix.</p>	<p>2.1, 2.2, 2.4 et 2.5 Éléments de compétence obsolètes.</p> <p>2.3 Les différents types de périphériques : clavier, souris, écran, imprimante, scanner.</p> <p>Les différents types de fichiers : texte, image, son, vidéo. Les critères de classement des fichiers. Les méthodes de classement. Les avantages du classement. Les erreurs courantes.</p>
Utiliser les réseaux locaux et le réseau Internet.	<p>3.1 Utilisation fonctionnelle des réseaux locaux.</p> <p>3.2 Établissement correct d'une connexion sur le réseau Internet.</p> <p>3.3 Échange fonctionnel de fichiers sur un serveur via le réseau Internet.</p> <p>3.4 Utilisation pertinente du courriel.</p> <p>3.5 Navigation efficace sur le réseau Internet.</p> <p>3.6 Utilisation efficace des forums de discussion.</p> <p>3.7 Utilisation correcte des différents protocoles du réseau Internet.</p> <p>3.8 Utilisation efficace des moteurs de recherche.</p>	<p>3.2, 3.5 et 3.6 Éléments de compétence obsolètes.</p> <p>3.1 Les différents types de réseaux locaux : LAN, WLAN. Les critères d'utilisation fonctionnelle des réseaux locaux. Les méthodes d'utilisation. Les avantages de l'utilisation fonctionnelle. Les erreurs courantes.</p> <p>3.3 et 3.7 Les différents types de serveurs; FTP, SFTP, SSH. Les critères d'échange fonctionnel de fichiers. Les méthodes d'échange. Les avantages de l'échange fonctionnel. Les erreurs courantes.</p> <p>3.4 Nétiquette courriel.</p> <p>3.8 Recherche efficace sur Internet. Utilisation pertinente des IA.</p>
Effectuer l'archivage de fichiers.	<p>4.1 Branchement correct des périphériques spécialisés pour l'archivage.</p> <p>4.2 Choix approprié d'une procédure d'archivage.</p>	<p>4.1 Élément de compétence obsolète.</p> <p>4.2 et 4.3 Les différentes étapes d'une procédure d'archivage : sélection des fichiers, compression, étiquetage,</p>



	<p>4.3 Échange correct de fichiers provenant de diverses plates-formes informatiques.</p> <p>4.4 Application rigoureuse de la procédure d'archivage.</p>	<p>stockage. Les critères d'application rigoureuse de la procédure d'archivage. Les avantages d'une application rigoureuse.</p> <p>4.4 Nomenclature efficace.</p>
Résoudre les problèmes de fonctionnement.	<p>5.1 Collecte complète de l'information relative aux problèmes à solutionner.</p> <p>5.2 Diagnostic juste de la cause des problèmes de fonctionnement.</p> <p>5.3 Application rigoureuse de méthodes de résolution de problèmes.</p> <p>5.4 Solutions appropriées aux problèmes de fonctionnement.</p>	<p>5.1 Solutionner des problèmes à l'aide d'un logiciel de traitement de données. Automatiser des tâches dans un logiciel de traitement de données.</p> <p>5.2 Solutionner des problèmes à l'aide d'un logiciel de traitement de données. Automatiser des tâches dans un logiciel de traitement de texte.</p> <p>5.3 et 5.4 Les différentes méthodes de résolution de problèmes : méthode de l'essai-erreur, méthode de la recherche documentaire.</p>
Entretien de l'équipement.	<p>6.1 Application rigoureuse de méthodes d'entretien préventif du disque dur.</p> <p>6.2 Récupération correcte de fichiers endommagés.</p> <p>6.3 Mise à jour fonctionnelle des logiciels.</p>	<p>6.1 et 6.3 Élément de compétence obsolète.</p> <p>6.2 Les différents types d'entretien préventif : défragmentation, nettoyage du disque, sauvegarde régulière. Les critères d'une application rigoureuse de méthodes. Les avantages d'une application rigoureuse.</p>

## Numéro et titre

582-M5C-CA Portfolio

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	2	2	1 2/3	5	45

### Conditions préalables

Numéro	Titre
Aucun	Aucun
Type	Session

### Description du cours

Ce cours de création d'un portfolio donne aux étudiant(e)s les connaissances et les outils pour présenter de manière professionnelle leur travail et leur expérience. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de concevoir un portfolio attrayant, en incluant les réalisations pertinentes, et seront en mesure de le présenter de manière efficace à des employeurs potentiels ou à des client(e)s.

### Épreuve finale - Tâche

Production d'un long document numérique et imprimable faisant office de portfolio professionnel. Ce dernier mobilise, présente et met en valeur la documentation visuelle d'une sélection de travaux accomplis par l'étudiant(e) durant son cursus au sein du programme. Cette épreuve se conclut par une présentation publique auprès de ses pairs.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

#### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Munn, Jonathan. (2020). Réussir son portfolio et son site web : L'essentiel pour les étudiants, les graphistes et les designers. Pyramyd Éditions.

<https://cegeps-scholarvox-com.proxy.collanau.qc.ca/catalog/book/docid/88897913>

Esteves, Samya. (2018). Mon premier CV : du premier stage au job d'été. Eyrolles.

<https://cegeps-scholarvox-com.proxy.collanau.qc.ca/catalog/book/docid/88855413>

Korenman, Joey. (2017). The Freelance Manifesto: A field Guide for the Modern Motion Designer. Lioncrest Publishing.

### Énoncé compétence 1

Intégrer des médias pour la diffusion sur support.

### Atteinte

Complète

### Code

015R

### Autre(s) cours développant la compétence :

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet et en collaboration avec une équipe de travail.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;

- de scénarimages;
  - de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel;
  - de normes de documentation utilisées en entreprise.
- À l'aide :
- d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de langages de programmation script;
  - de bibliothèques de programmation;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Planifier l'intégration des médias.	1.1 Détermination exacte des ressources matérielles nécessaires à la réalisation du scénario. 1.2 Schématisation logique et cohérente de la navigation. 1.3 Détermination exacte d'une stratégie d'intégration. 1.4 Schématisation précise de la stratégie d'intégration. 1.5 Établissement précis d'un échéancier de production. 1.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	1.1 Triage de la documentation visuelle de travaux antérieurs, sélection et organisation des fichiers qui serviront de médias sources (spécifications techniques, liste de médias requis, évaluation des besoins). 1.2 Structurer l'intégration des médias sources (cartographie de navigation, architecture de l'information, élaboration d'un scénario). 1.3 Choix du type de plate-forme et ses besoins médiatiques, planification de la production, évaluation des risques. 1.4 Élaboration de la planification de la production, choix des bons outils technologiques, évaluation des risques. 1.5 Planification de la production, diagramme de Gantt, estimation des temps de production. 1.6 Gestion de la documentation visuelle (organisation de l'information, système de gestion de fichiers, protocole de sauvegarde).
Traiter les médias en fonction de l'intégration.	2.1 Classement méthodique des médias. 2.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias. 2.3 Numérisation correcte des médias. 2.4 Évaluation précise des traitements à effectuer. 2.5 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction de la diffusion sur support. 2.6 Utilisation de méthodes de travail appropriées.	2.1 Organisation de l'information, classification des médias, systèmes de gestion de fichiers. 2.2 Normes de qualité, vérification des médias, évaluation des médias. 2.3 Sélection judicieuse des médias sources utilisés (types de médias, formats de fichier, logiciels de numérisation). 2.4 Techniques de traitement, normes de qualité, évaluation de la qualité. 2.5 Formats de fichier, optimisation des médias, normes de qualité, contraintes

		<p>des plates-formes numériques, accessibilité et consultation en ligne.</p> <p>2.6 Techniques de traitement, méthodes de travail, protocoles de traitement.</p>
Effectuer le montage des médias.	<p>3.1 Positionnement précis et harmonieux des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>3.2 Organisation équilibrée et lisible de la page-écran.</p> <p>3.3 Rendu harmonieux et équilibré des couleurs.</p> <p>3.4 Classement approprié des médias dans le logiciel d'intégration.</p> <p>3.5 Adaptation créative du montage des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>3.6 Intégration harmonieuse du scénarimage en fonction de la navigation et de l'interactivité de la page-écran.</p> <p>3.7 Déroulement fluide des médias.</p> <p>3.8 Respect de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.9 Respect de l'échéancier établi.</p> <p>3.10 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p> <p>3.11 Intégration précise et rigoureuse de la codification.</p>	<p>3.1 Scénario, détermination de la chronologie de la vidéo, scénarimage, techniques de montage.</p> <p>3.2 Structure du contenu texte et visuel (principes de design, techniques de montage, typographie, grilles de mise en page).</p> <p>3.3 Théorie de la couleur, principes de design, techniques de montage.</p> <p>3.4 Systèmes de gestion de fichiers, logiciels de montage, organisation de l'information.</p> <p>3.5 Techniques de montage, créativité, scénario, scénarimage.</p> <p>3.6 Interactivité, navigation, scénarimage, intégration.</p> <p>3.7 Techniques de montage, qualité des médias, interactivité, navigation.</p> <p>3.8 Planification, stratégie d'intégration, respect de l'échéancier, normes de qualité.</p> <p>3.9 Planification, échéancier, gestion de projet, gestion du temps.</p> <p>3.10 Techniques de gestion du stress, planification, organisation, communication.</p> <p>3.11 Normes de codification, développement web, intégration multimédia, HTML, CSS, JavaScript.</p>
Programmer les fonctionnalités des pages-écrans.	<p>4.1 Développement logique des algorithmes nécessaires à la programmation.</p> <p>4.2 Programmation structurée et fonctionnelle de l'interface.</p> <p>4.3 Programmation optimale de la codification.</p> <p>4.4 Adaptation correcte aux différentes plates-formes.</p> <p>4.5 Documentation claire et précise du code source.</p>	<p>4.1 Algorithmique, programmation, langages de programmation, développement web.</p> <p>4.2 Interface utilisateur, programmation, langages de programmation, développement web.</p> <p>4.3 Assurer la mise en page et le graphisme de la conception web ou mise en ligne.</p> <p>4.4 Développement multiplateforme, responsive design, développement web, normes de qualité.</p> <p>4.5 Documentation technique, documentation de projet, langages de programmation, développement web.</p>

<p>Contrôler la qualité du produit.</p>	<p>5.1 Préparation rigoureuse de la grille de validation en fonction du type de produit.</p> <p>5.2 Implantation correcte des fichiers du produit sur le support.</p> <p>5.3 Application méthodique des tests de contrôle de qualité.</p> <p>5.4 Évaluation juste de la qualité du montage.</p> <p>5.5 Correction minutieuse des erreurs de montage.</p> <p>5.6 Solutions fonctionnelles aux problèmes de compatibilité ou de configuration.</p> <p>5.7 Respect des critères de qualité établis.</p>	<p>5.1 Grille de validation, tests de qualité, normes de qualité, développement web.</p> <p>5.2 Installation, gestion de projet, implantation, normes de qualité.</p> <p>5.3 Tests de qualité, gestion de projet, normes de qualité, développement web.</p> <p>5.4 Évaluation, normes de qualité, gestion de projet, développement web.</p> <p>5.5 Correction d'erreurs, gestion de projet, normes de qualité, développement web.</p> <p>5.6 Problèmes de compatibilité, développement multiplateforme, gestion de projet, développement web.</p> <p>5.7 Normes de qualité, développement web, gestion de projet, évaluation de la qualité.</p>		
<p>Documenter le produit.</p>	<p>6.1 Rédaction claire et précise de l'information relative au projet.</p> <p>6.2 Clarté et précision de l'information destinée à la rédaction du guide de l'utilisateur.</p> <p>6.3 Respect des normes de documentation utilisées dans l'entreprise.</p>	<p>6.1 Réalisation d'un long document numérique et imprimable, application des normes de documentation relatives au projet.</p> <p>6.2 Rédaction et descriptions techniques selon les normes de documentation établies.</p> <p>6.3 Normes de documentation, gestion de projet, conformité, communication.</p>		
<p>Archiver le travail.</p>	<p>7.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>7.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>7.1 Gestion de projet, normes de documentation, classement, sauvegarde.</p> <p>7.2 Gestion de projet, sauvegarde, planification, normes de documentation.</p>		
<p>Présenter le produit.</p>	<p>8.1 Installation correcte des logiciels et périphériques.</p> <p>8.2 Démonstration précise des divers modes d'utilisation du produit.</p> <p>8.3 Clarté des explications.</p>	<p>8.1 Installation, configuration, périphériques, normes de qualité.</p> <p>8.2 Présentation, démonstration, utilisabilité, interactivité.</p> <p>8.3 Présentation de son portfolio (communication, présentation, expression orale, écrite, qualité de la présentation).</p>		
<p>Participer au travail d'équipe.</p>	<p>9.1 Intégration harmonieuse à l'équipe.</p> <p>9.2 Collaboration efficace avec les autres membres de l'équipe.</p> <p>9.3 Usage correct de méthodes de travail en équipe.</p>	<p>9.1 à 9.3 Travail en équipe, collaboration, communication, normes de qualité, gestion de projet, méthodes de travail, considération des commentaires constructifs des pairs.</p>		
<p>Énoncé compétence 2</p> <p>Réaliser un produit multimédia en ligne.</p> <p>Autre(s) cours développant la compétence :</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1052 1766 1247 1856"> <p>Atteinte</p> <p>Partielle</p> </td> <td data-bbox="1247 1766 1451 1856"> <p>Code</p> <p>015T</p> </td> </tr> </table>	<p>Atteinte</p> <p>Partielle</p>	<p>Code</p> <p>015T</p>
<p>Atteinte</p> <p>Partielle</p>	<p>Code</p> <p>015T</p>			

582-FNN-CA

Contexte de réalisation

- Individuellement et en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
    - de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
    - de bases de données;
    - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel;
    - de normes de documentation utilisées en entreprise.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (éditeurs de pages Web, logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de langages de programmation script;
  - de bibliothèques de programmation, d'extensions aux langages, etc.
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Analyser l'information relative à la conception du projet.	1.1 Interprétation juste des objectifs du scénario. 1.2 Interprétation juste du design du projet. 1.3 Relevé complet des médias, des fonctionnalités et des technologies proposés au scénario. 1.4 Détermination précise des ressources humaines et matérielles nécessaires à la réalisation du projet. 1.5 Détermination précise de problèmes de production potentiels. 1.6 Propositions créatives d'adaptations du scénario.	Vu en 582-FNN-CA.
Vérifier la faisabilité technique du projet.	2.1 Relevé complet de l'information technique pertinente. 2.2 Évaluation précise des ressources disponibles en fonction des besoins. 2.3 Évaluation précise des possibilités techniques des technologies pouvant être utilisées dans le projet. 2.4 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet. 2.5 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés. 2.6 Propositions de solutions appropriées en vue d'assurer la faisabilité du projet.	Vu en 582-FNN-CA.

<p>Planifier l'intégration des médias.</p>	<p>3.1 Structuration logique de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.2 Vérification rigoureuse de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.3 Choix approprié des logiciels et de l'équipement nécessaires à la réalisation de l'intégration.</p> <p>3.4 Planification rigoureuse des étapes de réalisation de l'intégration.</p> <p>3.5 Schématisation logique de la navigation.</p> <p>3.6 Organisation fonctionnelle de la structure de programmation.</p> <p>3.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>Vu en 582-FNN-CA.</p>
<p>Préparer les médias.</p>	<p>4.1 Classement méthodique des médias.</p> <p>4.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>4.3 Numérisation correcte des médias.</p> <p>4.4 Fabrication appropriée des éléments manquants.</p> <p>4.5 Évaluation précise des traitements à appliquer aux médias.</p> <p>4.6 Traitements appropriés des médias.</p> <p>4.7 Adaptation judicieuse des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>4.8 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction des spécifications techniques de la diffusion en ligne.</p> <p>4.9 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>4.10 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>Vu en 582-FNN-CA.</p>
<p>Intégrer les médias.</p>	<p>5.1 Positionnement précis et harmonieux des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>5.2 Interprétation créative du scénarimage en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.3 Segmentation appropriée de la navigation selon les indications du projet et de l'interactivité.</p>	<p>Vu en 582-FNN-CA.</p>

	<p>5.4 Classement approprié des fichiers.</p> <p>5.5 Téléchargement optimal des médias.</p> <p>5.6 Respect de l'échéancier.</p>	
<p>Programmer l'interactivité des pages-écrans.</p>	<p>6.1 Recherche précise et rapide de l'information relative à la programmation.</p> <p>6.2 Élaboration correcte des algorithmes nécessaires à la programmation.</p> <p>6.3 Programmation fonctionnelle de la navigation.</p> <p>6.4 Programmation sécuritaire des accès aux bases de données.</p> <p>6.5 Programmation structurée des fonctions particulières des pages-écrans.</p> <p>6.6 Implantation correcte des médias dans la page-écran.</p> <p>6.7 Programmation optimale de la codification.</p> <p>6.8 Adaptation correcte du produit aux différentes plates-formes.</p> <p>6.9 Information précise et détaillée sur le code source.</p> <p>6.10 Installation correcte du produit sur le serveur.</p>	<p>Vu en 582-FNN-CA.</p>
<p>Contrôler la qualité du produit.</p>	<p>7.1 Application méthodique et précise des normes de validation.</p> <p>7.2 Préparation soignée de la grille de validation (spécifications sur les plates-formes et fonctions à faire tester).</p> <p>7.3 Préparation et implantation précises des versions du produit sur le serveur.</p> <p>7.4 Application méthodique des tests de contrôle de la qualité.</p> <p>7.5 Solutions appropriées aux problèmes rencontrés.</p> <p>7.6 Rapport détaillé et précis des tests effectués.</p> <p>7.7 Corrections appropriées des erreurs.</p>	<p>Vu en 582-FNN-CA.</p>



Documenter le produit.	<p>8.1 Rédaction claire, détaillée et précise de l'information relative au projet.</p> <p>8.2 Rédaction précise de l'historique des révisions.</p> <p>8.3 Clarté et précision de l'information destinée à la rédaction du guide de l'utilisateur.</p> <p>8.4 Utilisation juste des normes de documentation utilisées dans l'entreprise.</p>	<p>8.1 Documentation technique, planification de projet, spécifications relatives au cursus personnel et professionnel.</p> <p>8.2 Gestion de version, système de contrôle de version.</p> <p>8.3 Rédaction technique, documentation utilisateur, langage clair et accessible.</p> <p>8.4 Normes de documentation, standards de l'industrie, guides de style.</p>
Archiver le travail.	<p>9.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>9.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>9.1 Organisation de fichiers, hiérarchie de fichiers, système de nommage de fichiers, système de gestion de fichiers.</p> <p>9.2 Sauvegarde et récupération de données, plan de sauvegarde, stockage de données.</p>
Présenter le produit.	<p>10.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques nécessaires à la présentation.</p> <p>10.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit.</p> <p>10.3 Clarté des explications fournies à la cliente ou au client.</p>	<p>10.1 Protocoles d'installation des logiciels et des périphériques.</p> <p>10.2 Scénarios de démonstration, modes d'utilisation du produit.</p> <p>10.3 Techniques de communication, préparation d'explications claires et précises.</p>
Travailler au sein d'une équipe multidisciplinaire.	<p>11.1 Coordination efficace du travail d'intégration avec celui des autres membres de l'équipe.</p> <p>11.2 Manifestation d'attitudes et de comportements favorisant la collaboration.</p> <p>11.3 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p>	<p>11.1 à 11.3 Doublons : éléments évalués par 015U-11, cours 582-M5G Projet d'expérimentation multimédia.</p>

Énoncé compétence 3

Réaliser un produit multimédia sur support.

Atteinte

Partielle

Code

015U

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M5G-CA

Contexte de réalisation

- Individuellement et en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de médias originaux (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel;
  - de normes de documentation utilisées en entreprise.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (logiciels auteurs, d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de langages de programmation script;
  - de bibliothèques de programmation et d'extensions;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Analyser l'information relative à la conception du projet.	1.1 Interprétation juste des objectifs du scénario. 1.2 Interprétation juste du design du projet. 1.3 Relevé complet des médias, des fonctionnalités et des technologies proposés au scénario. 1.4 Détermination précise des ressources humaines et matérielles nécessaires à la réalisation du projet. 1.5 Détermination précise de problèmes de production potentiels. 1.6 Propositions créatives d'adaptations du scénario.	Vu en 582-M5G-CA.
Vérifier la faisabilité technique du projet.	2.1 Relevé complet de l'information technique pertinente. 2.2 Évaluation précise des ressources disponibles en fonction des besoins. 2.3 Évaluation précise des possibilités techniques des technologies pouvant être utilisées dans le projet. 2.4 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet. 2.5 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés.	Vu en 582-M5G-CA.

	2.6 Propositions de solutions appropriées en vue d'assurer la faisabilité du projet	
Planifier l'intégration des médias.	<p>3.1 Structuration logique de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.2 Vérification rigoureuse de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.3 Choix approprié des logiciels et de l'équipement nécessaires à la réalisation de l'intégration.</p> <p>3.4 Planification rigoureuse des étapes de réalisation de l'intégration.</p> <p>3.5 Schématisation logique de la navigation.</p> <p>3.6 Organisation fonctionnelle de la structure de programmation.</p> <p>3.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	Vu en 582-M5G-CA.
Préparer les médias.	<p>4.1 Classement méthodique des médias.</p> <p>4.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>4.3 Numérisation correcte des médias.</p> <p>4.4 Fabrication appropriée des éléments manquants.</p> <p>4.5 Évaluation précise des traitements à appliquer aux médias.</p> <p>4.6 Traitements appropriés des médias.</p> <p>4.7 Adaptation judicieuse des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>4.8 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction des spécifications techniques de la diffusion sur support.</p> <p>4.9 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>4.10 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>4.1 Organisation de fichiers, classification de médias, gestion de bibliothèque.</p> <p>4.2 Contrôle qualité, normes de qualité, validation de médias.</p> <p>4.3 Techniques de numérisation, numérisation de photos et d'images, numérisation de vidéos.</p> <p>4.4 Création de contenu, production de médias, techniques de production.</p> <p>4.5 Traitement de médias, techniques d'édition, évaluation des résultats.</p> <p>4.6 Édition de médias, manipulation de médias, techniques de postproduction.</p> <p>4.7 Adaptation de médias, respect des spécifications, conformité aux exigences du projet.</p> <p>4.8 Optimisation de médias, adaptation à la diffusion sur support, gestion des performances.</p> <p>4.9 Techniques de travail, méthodes de production, respect des normes.</p> <p>4.10 Doublon : éléments évalués par 0158-01, cours 582-M1H-CA. Infrastructure en multimédia et 015B-03, cours 582-M1E-CA Traitement d'images matricielles.</p>
Intégrer les médias.	5.1 Positionnement précis et harmonieux des médias selon les	Vu en 582-M5G-CA.

	<p>indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>5.2 Interprétation créative du scénarimage en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.3 Synchronisation harmonieuse des médias.</p> <p>5.4 Déroulement souple et harmonieux des pages-écrans.</p> <p>5.5 Classement approprié des fichiers.</p> <p>5.6 Respect de l'échéancier.</p>	
Programmer l'interactivité des pages-écrans.	<p>6.1 Recherche précise et rapide de l'information relative à la programmation.</p> <p>6.2 Élaboration correcte des algorithmes nécessaires à la programmation multimédia.</p> <p>6.3 Codification structurée et fonctionnelle de l'interactivité des pages-écrans.</p> <p>6.4 Gestion précise des fichiers externes (fichiers préférences, fichiers statistiques, etc.).</p> <p>6.5 Programmation optimale de la codification.</p> <p>6.6 Adaptation correcte du produit aux différentes plates-formes.</p> <p>6.7 Information précise et détaillée sur le code source.</p> <p>6.8 Préparation correcte du produit pour la diffusion sur support.</p>	Vu en 582-M5G-CA.
Contrôler la qualité du produit.	<p>7.1 Application méthodique et précise des normes et du processus de validation (version alpha, bêta, finale).</p> <p>7.2 Préparation soignée de la grille de validation (spécifications sur les plates-formes et fonctions à faire tester).</p> <p>7.3 Préparation et implantation précises des versions du produit sur le support de diffusion.</p> <p>7.4 Application méthodique des tests de contrôle de la qualité.</p> <p>7.5 Solutions appropriées aux problèmes rencontrés.</p>	Vu en 582-M5G-CA.

	<p>7.6 Rapport détaillé et précis des tests effectués.</p> <p>7.7 Corrections appropriées des erreurs.</p>	
Documenter le produit.	<p>8.1 Rédaction claire, détaillée et précise de l'information relative au sujet.</p> <p>8.2 Rédaction précise de l'historique des révisions.</p> <p>8.3 Clarté et précision de l'information destinée à la rédaction du guide de l'utilisateur.</p> <p>8.4 Utilisation juste des normes de documentation en vigueur dans l'entreprise.</p>	Vu en 582-M5G-CA.
Archiver le travail.	<p>9.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>9.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	Vu en 582-M5G-CA.
Présenter le produit.	<p>10.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques nécessaires à la présentation.</p> <p>10.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit.</p> <p>10.3 Clarté des explications fournies à la cliente ou au client.</p>	Vu en 582-M5G-CA.
Travailler au sein d'une équipe multidisciplinaire.	<p>11.1 Coordination efficace du travail d'intégration avec celui des autres membres de l'équipe.</p> <p>11.2 Manifestation d'attitudes et de comportements favorisant la collaboration.</p> <p>11.3 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p>	Vu en 582-M5G-CA.

## Cours intégrateurs

### Intégration de l'ensemble des compétences du programme

#### Liste des cours contribuant à l'intégration :

- [S5 : 582-M5G-CA - Projet d'expérimentation multimédia](#)
- [S6 : 582-FNN-CA - Projets de fin d'études](#)
- [S6 : 582-STG-CA – Stage](#)

#### Balises d'évaluation sommative :

Minimalement, 80% des évaluations seront des évaluations pratiques.

#### Balise d'évaluation formative :

Compte tenu de l'orientation et la structure du programme, la réalisation des exercices formatifs dans les périodes de laboratoires prévues dans le cadre des cours est à privilégier. Les heures de travail personnel à l'extérieur des cours doivent être consacrées à la réalisation des travaux pratiques sommatifs.

#### Description des cours intégrateurs :

Cet axe regroupe un ensemble de cours qui vise à permettre aux étudiant(e)s de mettre en pratique les compétences qu'ils ont acquises dans les différents domaines du programme. Cet axe se concentre sur la réalisation de projets multimédias de grande envergure en utilisant des techniques de production et de gestion de projet.

La réalisation d'un projet d'expérimentation multimédia vise à permettre aux étudiant(e)s d'explorer de nouvelles idées en matière de création multimédia et de mettre en pratique les compétences qu'ils ont acquises dans les autres domaines du programme. Les étudiant(e)s seront encouragé(e)s à expérimenter avec différents médias, tels que l'audio, la vidéo et les graphiques, pour créer des projets multimédias novateurs.

La réalisation d'un projet de fin d'études, porteur de l'épreuve synthèse du programme, permet aux étudiant(e)s de mettre en pratique toutes les compétences qu'ils ont acquises dans le programme en créant un projet de grande envergure. Les projets de fin d'études sont souvent des projets professionnels qui sont présentés à des client(e)s ou à des employeurs potentiels.

Enfin, le stage permet aux étudiant(e)s de travailler dans un environnement professionnel réel et de mettre en pratique toutes les compétences qu'ils ont acquises dans le programme. Les étudiant(e)s travailleront sous la supervision d'un superviseur de stage et seront exposés à des tâches et à des situations réelles de l'industrie.

Dans l'ensemble, l'axe permet aux étudiant(e)s de mettre en pratique toutes les compétences qu'ils ont acquises dans le programme *Techniques d'intégration multimédia* en travaillant sur des projets multimédias de grande envergure et en acquérant de l'expérience professionnelle. Les étudiant(e)s auront la chance de travailler en équipe, de gérer des projets et de produire des projets multimédias professionnels de haute qualité.

*À noter : les ouvrages présentés sous les rubriques « Médiagraphie – enseignantes - enseignants » et « Médiagraphie – étudiantes - étudiants » sont des suggestions. Les enseignantes et enseignants conservent leurs pleines autonomies lorsque vient le temps de choisir ou utiliser des ouvrages dans le cadre de leurs cours.*

## Numéro et titre

582-M5G-CA Projet d'expérimentation multimédia

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	11	2	4 2/3	5	180

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M3G-CA	Production vidéo 2
Type	Session
Absolu	3

### Description du cours

Ce cours vous permettra d'expérimenter les techniques pour planifier et réaliser des projets multimédias. Au terme du cours, les étudiant(e)s réaliseront un produit multimédia en tenant compte des principes de planification, d'organisation, de direction et de contrôle des projets multimédias.

### Épreuve finale - Tâche

Réaliser de façon autonome et collaborative la production d'un produit multimédia d'envergure selon les besoins et exigences d'un(e) client(e) factuel(le).

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Idem

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Boisclair, Louise. (2015). L'installation interactive : Un laboratoire d'expériences perceptuelles pour les participant-chercheur. Presse de l'Université du Québec.

<https://cegeps-scholarvox-com.proxy.collanaud.qc.ca/catalog/book/docid/88828690>

Moreau, François. (2020). Métiers et techniques du cinéma et de l'audiovisuel : sources, terrains, méthodes. P.I.E. Peter Lang.

<https://cegeps-scholarvox-com.proxy.collanaud.qc.ca/catalog/book/docid/88882329>

Mucchielli, Alex. (2020). Fiche 129 : Avoir une équipe innovante. Alex Mucchielli édition.

<https://cegeps-scholarvox-com.proxy.collanaud.qc.ca/catalog/book/docid/8889908>

CSP. (2015). Les 5 clés pour gérer les conflits au travail. Dunod. <https://cegeps-scholarvox-com.proxy.collanaud.qc.ca/catalog/book/docid/88830685>

### Énoncé compétence 1

Vérifier la faisabilité technique du projet.

### Atteinte

Partielle

### Code

015S

### Autre(s) cours développant la compétence :

582-FNN-CA, 582-STG-CA

### Contexte de réalisation

- Individuellement, en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;

- de scénarimages;
- de devis techniques;
- de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
- de bases de données.
- À l'aide :
  - de technologies disponibles;
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (éditeurs de pages Web, logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de langages de programmation script;
  - de bibliothèques de programmation, d'extensions aux langages, etc.;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Évaluer les contraintes techniques relatives à la réalisation et à la diffusion du produit.	1.1 Détermination complète et précise des moyens techniques nécessaires à la réalisation du scénario. 1.2 Détermination précise des spécifications propres à chacun des moyens techniques proposés. 1.3 Analyse juste des limites et contraintes inhérentes à la réalisation du projet. 1.4 Détermination exacte des problèmes techniques à résoudre.	1.1 Types de matériel et de logiciels nécessaires. 1.2 Normes et standards liés à l'utilisation de diverses technologies. 1.3 Contraintes de temps, de coût et de ressources. 1.4 Techniques de résolution de problèmes.
Évaluer les possibilités techniques de nouvelles technologies.	2.1 Recherche active des développements technologiques dans le domaine de la production multimédia. 2.2 Analyse exhaustive des différentes technologies disponibles pour la réalisation du projet. 2.3 Test méthodique des fonctions des nouvelles technologies. 2.4 Rapport détaillé des différentes possibilités offertes par les nouvelles technologies. 2.5 Hypothèses inventives d'exploitation des nouvelles technologies.	Vu en 582-FNN-CA.
Effectuer des tests pour résoudre des problèmes de faisabilité.	3.1 Application rigoureuse de méthodes de résolution de problèmes. 3.2 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet. 3.3 Développement précis des algorithmes.	Vu en 582-FNN-CA.



	<p>3.4 Vérification précise des fonctionnalités particulières de l'interface.</p> <p>3.5 Vérification méthodique des hypothèses ou des choix techniques envisagés.</p> <p>3.6 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés.</p> <p>3.7 Recherche créative au regard des problèmes posés.</p>					
Proposer des moyens techniques pour assurer la faisabilité.	<p>4.1 Choix pertinent du matériel et des logiciels nécessaires à la réalisation et à la diffusion du produit.</p> <p>4.2 Choix précis des paramètres de préparation des différents médias.</p> <p>4.3 Solutions ingénieuses aux problèmes posés par le scénario.</p> <p>4.4 Estimation précise des temps et des coûts de production.</p> <p>4.5 Rapport détaillé sur les moyens techniques proposés.</p> <p>4.6 Clarté et précision des explications.</p>	Vu en 582-STG-CA.				
<p>Énoncé compétence 2</p> <p>Réaliser un produit multimédia sur support.</p> <p>Autre(s) cours développant la compétence :</p> <p>582-M5C-CA</p> <p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuellement et en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).</li> <li>• À l'occasion d'une production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de scénarios;</li> <li>– de médias originaux (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);</li> <li>– de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel;</li> <li>– de normes de documentation utilisées en entreprise.</li> </ul> </li> <li>• À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels appropriés (logiciels auteurs, d'illustration, de traitement d'images, etc.);</li> <li>– de langages de programmation script;</li> <li>– de bibliothèques de programmation et d'extensions;</li> <li>– de documentation sur cédérom, Internet ou papier.</li> </ul> </li> </ul>		<table border="1"> <tr> <td>Atteinte</td> <td>Code</td> </tr> <tr> <td>Complète</td> <td>015U</td> </tr> </table>	Atteinte	Code	Complète	015U
Atteinte	Code					
Complète	015U					
Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel				
Analyser l'information relative à la conception du projet.	1.1 Interprétation juste des objectifs du scénario.	1.1 Objectifs de projet, analyse de scénario, compréhension des besoins du (de la) client(e).				

	<p>1.2 Interprétation juste du design du projet.</p> <p>1.3 Relevé complet des médias, des fonctionnalités et des technologies proposés au scénario.</p> <p>1.4 Détermination précise des ressources humaines et matérielles nécessaires à la réalisation du projet.</p> <p>1.5 Détermination précise de problèmes de production potentiels.</p> <p>1.6 Propositions créatives d'adaptations du scénario.</p>	<p>1.2 Conception de projet, éléments de design, principes de design.</p> <p>1.3 Rassembler les données déjà existantes pertinentes pour le projet (types de médias, fonctionnalités interactives, technologies numériques).</p> <p>1.4 Répartir les rôles techniques relatifs à la réalisation en équipe, distribution des rôles techniques et conception de l'organigramme (gestion de projet, ressources humaines, ressources matérielles).</p> <p>1.5 Gestion de risques, évaluation des problèmes, planification des solutions.</p> <p>1.6 Idéation, brainstorming, créativité.</p>
Vérifier la faisabilité technique du projet.	<p>2.1 Relevé complet de l'information technique pertinente.</p> <p>2.2 Évaluation précise des ressources disponibles en fonction des besoins.</p> <p>2.3 Évaluation précise des possibilités techniques des technologies pouvant être utilisées dans le projet.</p> <p>2.4 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet.</p> <p>2.5 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés.</p> <p>2.6 Propositions de solutions appropriées en vue d'assurer la faisabilité du projet</p>	<p>2.1 Technologies de production, spécifications techniques, contraintes techniques.</p> <p>2.2 Évaluation des ressources, gestion de projet, budgétisation.</p> <p>2.3 Évaluation des technologies, capacités techniques, tests de faisabilité.</p> <p>2.4 Simulation, tests d'utilisation, validation des fonctionnalités.</p> <p>2.5 Résolution de problèmes, dépannage technique, suivi qualité</p> <p>2.6 Planification de solutions, choix technologiques, améliorations de processus.</p>
Planifier l'intégration des médias.	<p>3.1 Structuration logique de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.2 Vérification rigoureuse de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.3 Choix approprié des logiciels et de l'équipement nécessaires à la réalisation de l'intégration.</p> <p>3.4 Planification rigoureuse des étapes de réalisation de l'intégration.</p> <p>3.5 Schématisation logique de la navigation.</p> <p>3.6 Organisation fonctionnelle de la structure de programmation.</p> <p>3.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>3.1 Planification de la stratégie d'intégration, méthodes d'organisation, séquençement de tâches.</p> <p>3.2 Évaluation de la stratégie d'intégration, revue de projet, planification de tests.</p> <p>3.3 Sélection de logiciels, choix de l'équipement, compatibilité technique</p> <p>3.4 Planifier l'élaboration de sa tâche et détailler chacune de ses étapes (planification de la production, séquençement de tâches, suivi de projet).</p> <p>3.5 Conception de l'interface utilisateur, architecture de l'information, schématisation de la navigation.</p> <p>3.6 Programmation, développement logiciel, gestion de projet informatique.</p>

		3.7 Gestion de fichiers, organisation de documents, sauvegarde de données.
Préparer les médias.	<p>4.1 Classement méthodique des médias.</p> <p>4.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>4.3 Numérisation correcte des médias.</p> <p>4.4 Fabrication appropriée des éléments manquants.</p> <p>4.5 Évaluation précise des traitements à appliquer aux médias.</p> <p>4.6 Traitements appropriés des médias.</p> <p>4.7 Adaptation judicieuse des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>4.8 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction des spécifications techniques de la diffusion sur support.</p> <p>4.9 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p> <p>4.10 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	Vu en 582-M5C-CA.
Intégrer les médias.	<p>5.1 Positionnement précis et harmonieux des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>5.2 Interprétation créative du scénarimage en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.3 Synchronisation harmonieuse des médias.</p> <p>5.4 Déroulement souple et harmonieux des pages-écrans.</p> <p>5.5 Classement approprié des fichiers.</p> <p>5.6 Respect de l'échéancier.</p>	<p>5.1 Composition visuelle, planification de la mise en page, typographie, design graphique, éléments de design, éléments interactifs, production d'habillage.</p> <p>5.2 Réalisation créative, navigation utilisateur, expérience utilisateur, storyboard, conception visuelle.</p> <p>5.3 Intégrer les médias en harmonisant les différentes sources (conception sonore, effets sonores, synchronisation audiovisuelle, mixage, montage).</p> <p>5.4 Conception de l'interface utilisateur, conception de l'expérience utilisateur, convivialité, navigation, design interactif.</p> <p>5.5 Gestion des fichiers, architecture de l'information, système de gestion de contenu, gestion de version, gestion de projet.</p> <p>5.6 Planification du projet, gestion de projet, budgétisation, estimation de temps, planification de ressources.</p>

<p>Programmer l'interactivité des pages-écrans.</p>	<p>6.1 Recherche précise et rapide de l'information relative à la programmation.</p> <p>6.2 Élaboration correcte des algorithmes nécessaires à la programmation multimédia.</p> <p>6.3 Codification structurée et fonctionnelle de l'interactivité des pages-écrans.</p> <p>6.4 Gestion précise des fichiers externes (fichiers préférences, fichiers statistiques, etc.).</p> <p>6.5 Programmation optimale de la codification.</p> <p>6.6 Adaptation correcte du produit aux différentes plates-formes.</p> <p>6.7 Information précise et détaillée sur le code source.</p> <p>6.8 Préparation correcte du produit pour la diffusion sur support.</p>	<p>6.1 Recherche d'informations, documentation, recherche en ligne, organisation de l'information.</p> <p>6.2 Concepts de programmation, logique de programmation, architecture de l'information, développement de logiciels, algorithmes.</p> <p>6.3 Langages de programmation, programmation orientée objet, programmation web, JavaScript, HTML.</p> <p>6.4 Gestion de fichiers, système de fichiers, système de base de données, sécurité, stockage.</p> <p>6.5 Optimisation de la performance, optimisation du code, gestion de la mémoire, programmation efficace, méthodologie de développement.</p> <p>6.6 Plates-formes de développement, compatibilité, gestion de versions, plates-formes de diffusion, développement multiplateforme.</p> <p>6.7 Documentation du code source, commentaires, documentation technique, documentation utilisateur, documentation de projet.</p> <p>6.8 Diffusion de contenu, protocoles de diffusion, livraison, tests de compatibilité, plates-formes de diffusion.</p>
<p>Contrôler la qualité du produit.</p>	<p>7.1 Application méthodique et précise des normes et du processus de validation (version alpha, bêta, finale).</p> <p>7.2 Préparation soignée de la grille de validation (spécifications sur les plates-formes et fonctions à faire tester).</p> <p>7.3 Préparation et implantation précises des versions du produit sur le support de diffusion.</p> <p>7.4 Application méthodique des tests de contrôle de la qualité.</p> <p>7.5 Solutions appropriées aux problèmes rencontrés.</p> <p>7.6 Rapport détaillé et précis des tests effectués.</p> <p>7.7 Corrections appropriées des erreurs.</p>	<p>7.1 Plan de validation.</p> <p>7.2 Critères et grille de validation.</p> <p>7.3 Stratégies de déploiement, outils de déploiement et tests d'intégration.</p> <p>7.4 Types et outils de tests de qualité.</p> <p>7.5 Analyse de données et résolution de problèmes.</p> <p>7.6 Modèles de rapports et de tests de qualité.</p> <p>7.7 Gestion des erreurs et méthodes de correction.</p>

Documenter le produit.	<p>8.1 Rédaction claire, détaillée et précise de l'information relative au sujet.</p> <p>8.2 Rédaction précise de l'historique des révisions.</p> <p>8.3 Clarté et précision de l'information destinée à la rédaction du guide de l'utilisateur.</p> <p>8.4 Utilisation juste des normes de documentation en vigueur dans l'entreprise.</p>	<p>8.1 Types de documentation et normes de rédaction.</p> <p>8.2 Suivi des versions et normes de gestion de version.</p> <p>8.3 Guides de l'utilisateur et/ou rédaction technique.</p> <p>8.4 Normes de documentation et de gestion de documentation.</p>
Archiver le travail.	<p>9.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>9.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>9.1 Méthodes de classification et normes de classification.</p> <p>9.2 Méthodes de sauvegarde et normes de sauvegarde.</p>
Présenter le produit.	<p>10.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques nécessaires à la présentation.</p> <p>10.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit.</p> <p>10.3 Clarté des explications fournies à la cliente ou au client.</p>	<p>10.1 Installation de logiciels et configuration de périphériques.</p> <p>10.2 Types de démonstration et scénarios de démonstration.</p> <p>10.3 Développer sa capacité à écouter et à partager l'information ; communication efficace et écoute active.</p>
Travailler au sein d'une équipe multidisciplinaire.	<p>11.1 Coordination efficace du travail d'intégration avec celui des autres membres de l'équipe.</p> <p>11.2 Manifestation d'attitudes et de comportements favorisant la collaboration.</p> <p>11.3 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p>	<p>11.1 Répartition équitable du travail d'équipe et établissement d'objectifs communs, communication interpersonnelle, gestion de projet, planification et organisation du travail, utilisation d'outils de travail collaboratifs.</p> <p>11.2 Écoute active, empathie, résolution de conflits, collaboration et coopération, contribution aux rétroactions constructives.</p> <p>11.3 Gestion du temps, régulation des émotions, respiration et relaxation, techniques de pleine conscience.</p>

## Numéro et titre

582-FNN-CA Projets de fin d'études

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	14	3	6	6	225

### Conditions préalables

Numéro	Titre
**	L'ensemble des cours de la formation spécifique de la session 5
Type	Session

### Description du cours

Ce cours de réalisation de projets multimédias permettra aux étudiant(e)s de concevoir et de réaliser des projets intégrateurs de manière efficace, et ce, en prenant en compte la planification des tâches à gérer et les délais. Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de produire des capsules vidéos selon les exigences du projet et de manière professionnelle.

### Épreuve finale - Tâche

Produire des capsules vidéos à contenus fondamentaux. Cette épreuve implique, entre autres, d'effectuer la planification de projet documentée, d'intégrer des médias dans plusieurs productions, de vérifier la faisabilité technique de projets, de réaliser des produits multimédias en ligne et d'en contrôler la qualité selon les besoins et exigences du (de la) client(e).

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

Le Lien MULTIMÉDIA

Ma carrière technoEspresso-Jobs

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

Idem

### Énoncé compétence 1

Intégrer les médias pour la diffusion en ligne.

Atteinte

Complète

Code

015L

Autre(s) cours développant la compétence :

### Contexte de réalisation

- Individuellement, sous la supervision de la chargée de projet ou du chargé de projet et en collaboration avec une équipe de travail.
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel;
  - de normes de documentation utilisées en entreprise.
- À l'aide :

- d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
- de logiciels appropriés (éditeurs de pages Web, logiciels de traitement d'images, etc.);
- de langages de programmation script;
- de bibliothèques de programmation et d'extensions;
- de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Planifier l'intégration des médias.	1.1 Relevé complet des ressources matérielles prévues au scénario. 1.2 Établissement précis d'un échéancier de production. 1.3 Schématisation logique et cohérente de la navigation. 1.4 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.	1.1 Planification matérielle et logicielle (types de ressources matérielles nécessaires, estimation des quantités requises, coûts associés). 1.2 Réalisation d'un calendrier de production détaillé (planification des tâches à effectuer, estimation du temps requis, échéancier détaillé). 1.3 Élaboration d'une stratégie d'intégration (arborescence, schéma de navigation, maquette, formats et plate-forme). 1.4 Précision de l'organisation des fichiers, méthode de sauvegarde, sécurité des données.
Traiter les médias.	2.1 Classement méthodique des médias. 2.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias. 2.3 Numérisation correcte des médias. 2.4 Évaluation précise des traitements à effectuer. 2.5 Adaptation correcte des médias aux différentes plates-formes. 2.6 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction de la diffusion en ligne. 2.7 Utilisation de méthodes de travail appropriées. 2.8 Aménagement ergonomique du poste de travail.	2.1 Archivage des projets et dossiers numériques (organisation des médias, système de classement, méthode de numérotation). 2.2 Application des critères de qualité, outils de vérification, normes de qualité. 2.3 Formats de numérisation, outils de numérisation, qualité de la numérisation. 2.4 Choix du logiciel approprié et du traitement de l'image et/ou sonore, outils d'évaluation, critères d'évaluation, stratégies d'évaluation. 2.5 Format de diffusion, formats de fichiers, compatibilité, contraintes techniques. 2.6 Optimisation de la taille des fichiers, vitesse de chargement, qualité d'affichage, association de mots-clés pour le référencement. 2.7 Outils et techniques de travail, méthodes de travail, normes de travail. 2.8 Doublet : éléments évalués par 0158-01, cours 582-M1H-CA Infrastructure en multimédia et 015B-03, cours 582-M1E-CA Traitement d'images matricielles.

<p>Effectuer le montage des médias.</p>	<p>3.1 Positionnement précis des médias selon le design de la page-écran.</p> <p>3.2 Organisation équilibrée et lisible de la page-écran.</p> <p>3.3 Rendu harmonieux et équilibré des couleurs.</p> <p>3.4 Adaptation créative de la page-écran en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>3.5 Segmentation appropriée des pages-écrans selon le schéma de navigation établi.</p> <p>3.6 Respect de l'échéancier établi.</p> <p>3.7 Respect du design de la page-écran.</p> <p>3.8 Collaboration harmonieuse et efficace avec les autres membres de l'équipe.</p> <p>3.9 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p> <p>3.10 Utilisation adéquate des fonctions des logiciels d'intégration.</p> <p>3.11 Intégration précise de la codification.</p>	<p>3.1 Règles de design, hiérarchie visuelle, équilibre visuel.</p> <p>3.2 Habillage graphique, organisation des éléments, lisibilité, clarté.</p> <p>3.3 Étalonnage colorimétrique, théorie des couleurs, choix de couleurs complémentaires, équilibre chromatique.</p> <p>3.4 Créativité, adaptation au public cible, intégration de l'interactivité.</p> <p>3.5 Hiérarchie de l'information, segmentation logique, arborescence.</p> <p>3.6 Livrables, gestion de projet, suivi de l'échéancier, adaptation en cas de retard.</p> <p>3.7 Connaissance des règles de design, respect du style guide, cohérence visuelle.</p> <p>3.8 Collaboration en sous-équipes de travail, communication, respect des rôles et responsabilités, résolution de conflits.</p> <p>3.9 Mise en place d'outils d'organisation adaptés à la situation, techniques de relaxation, gestion du temps, résolution de problèmes.</p> <p>3.10 Connaissance des logiciels permettant la mise en pratique des techniques d'animation 2D, 3D et interactive, de vidéos avec images réelles incluant des effets spéciaux. Utilisation de fonctionnalités avancées, résolution de problèmes techniques.</p> <p>3.11 Connaissance des langages de programmation, respect des normes de codification, validation du code.</p>
<p>Programmer l'interactivité des pages-écrans.</p>	<p>4.1 Programmation fonctionnelle de l'interactivité.</p> <p>4.2 Développement logique des algorithmes nécessaires à la programmation.</p> <p>4.3 Programmation structurée des fonctions des médias de la page-écran.</p> <p>4.4 Programmation fonctionnelle de l'affichage des médias dans la page-écran.</p> <p>4.5 Adaptation correcte de la page-écran aux différents logiciels de navigation.</p>	<p>4.1 Connaissance des langages de programmation, maîtrise des fonctions interactives, intégration de l'interactivité.</p> <p>4.2 Connaissance des algorithmes, planification des fonctions, résolution de problèmes logiques.</p> <p>4.3 Structuration de la programmation, modularité, réutilisation du code.</p> <p>4.4 Programmation de l'affichage, intégration des médias, validation de l'affichage.</p>



	<p>4.6 Documentation claire et précise du code source.</p> <p>4.7 Installation correcte du site sur le serveur.</p>	<p>4.5 Connaissance des différents navigateurs, compatibilité inter-navigateurs, adaptation de l'interactivité.</p> <p>4.6 Connaissance des normes de documentation, d'utilisation d'outils de documentation, de documentation en temps réel.</p> <p>4.7 Connaissance des protocoles de transfert de fichiers, gestion du serveur, sécurité.</p>
Vérifier la qualité de l'intégration.	<p>5.1 Évaluation juste de la qualité de l'intégration.</p> <p>5.2 Correction minutieuse des erreurs de montage.</p> <p>5.3 Respect du scénario et du scénarimage.</p> <p>5.4 Respect des critères de qualité établis.</p> <p>5.5 Téléchargement optimal des médias.</p> <p>5.6 Solutions fonctionnelles aux problèmes de compatibilité ou de configuration.</p>	<p>5.1 Connaissance des critères de qualité, évaluation objective, rétroaction constructive.</p> <p>5.2 Connaissance des techniques de correction, validation de la correction, test de la correction.</p> <p>5.3 Connaissance du scénario et du scénarimage, respect des indications, validation de la conformité.</p> <p>5.4 Connaissance des critères de qualité, respect des normes, validation de la qualité.</p> <p>5.5 Connaissance des protocoles de transfert, optimisation du temps de téléchargement, gestion du poids des médias.</p> <p>5.6 Connaissance des solutions techniques, adaptation aux différents environnements, validation du fonctionnement.</p>
Documenter le projet.	<p>6.1 Rédaction claire et précise de l'information relative au projet.</p> <p>6.2 Respect des normes de documentation utilisées dans l'entreprise.</p>	<p>6.1 Réalisation de documents de production dans lesquels sont centralisées toutes les informations relatives à la conception du projet et cela en faisant preuve d'une connaissance des normes de rédaction, d'utilisation d'outils de rédaction, d'une communication claire.</p> <p>6.2 Connaissance des normes de documentation, respect des indicateurs, validation de la conformité.</p>
Archiver le travail.	<p>7.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>7.2 Application rigoureuse de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>7.1 Connaissance des méthodes de classement, utilisation d'outils de gestion de fichiers, validation du classement, archivage de tous les fichiers inhérents à la mise en forme du projet.</p> <p>7.2 Connaissance des méthodes de sauvegarde, utilisation d'outils de sauvegarde, validation de la sauvegarde</p>

		et sauvegarde ultime sur le serveur ou volume de sauvegarde adéquat.				
Présenter le produit.	8.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques. 8.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit. 8.3 Clarté des explications.	8.1 Connaissance des logiciels et des périphériques, validation de l'installation, test du fonctionnement. 8.2 Explication de la stratégie technique employée, connaissance des fonctionnalités du produit, présentation claire et précise, validation de la compréhension. 8.3 Expression verbale relative à la fonction de l'intégrateur multimédia, connaissance des termes techniques, communication claire, adaptation au public.				
Participer au travail d'équipe.	9.1 Intégration harmonieuse à l'équipe. 9.2 Collaboration efficace avec les autres membres de l'équipe. 9.3 Usage correct de méthodes de travail en équipe.	9.1 Rencontre d'équipe de démarrage, connaissance de la dynamique de groupe, respect des règles, adaptation à la culture d'entreprise. 9.2 Connaissance des tâches des autres membres, présence sur la plate-forme de communication intraéquipe, communication constructive, respect des délais. 9.3 Connaissance des méthodes de travail en équipe, application rigoureuse des méthodes, amélioration continue.				
<p>Énoncé compétence 2</p> <p>Vérifier la faisabilité technique du projet.</p> <p>Autre(s) cours développant la compétence :</p> <p>582-M5G-CA, 582-STG-CA</p> <p>Contexte de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuellement, en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).</li> <li>• À l'occasion d'une production.</li> <li>• À partir : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de scénarios;</li> <li>– de scénarimages;</li> <li>– de devis techniques;</li> <li>– de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);</li> <li>– de bases de données.</li> </ul> </li> <li>• À l'aide : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de technologies disponibles;</li> <li>– d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;</li> <li>– de logiciels appropriés (éditeurs de pages Web, logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);</li> <li>– de langages de programmation script;</li> <li>– de bibliothèques de programmation, d'extensions aux langages, etc.;</li> </ul> </li> </ul>		<table border="1"> <tr> <td>Atteinte</td> <td>Code</td> </tr> <tr> <td>Partielle</td> <td>015S</td> </tr> </table>	Atteinte	Code	Partielle	015S
Atteinte	Code					
Partielle	015S					

- de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Évaluer les contraintes techniques relatives à la réalisation et à la diffusion du produit.	1.1 Détermination complète et précise des moyens techniques nécessaires à la réalisation du scénario. 1.2 Détermination précise des spécifications propres à chacun des moyens techniques proposés. 1.3 Analyse juste des limites et contraintes inhérentes à la réalisation du projet. 1.4 Détermination exacte des problèmes techniques à résoudre.	Vu en 582-M5G-CA.
Évaluer les possibilités techniques de nouvelles technologies.	2.1 Recherche active des développements technologiques dans le domaine de la production multimédia. 2.2 Analyse exhaustive des différentes technologies disponibles pour la réalisation du projet. 2.3 Test méthodique des fonctions des nouvelles technologies. 2.4 Rapport détaillé des différentes possibilités offertes par les nouvelles technologies. 2.5 Hypothèses inventives d'exploitation des nouvelles technologies.	2.1 Nouvelles technologies liées à la production multimédia. 2.2 Types de technologies utilisées dans la production multimédia. 2.3 Techniques de test pour les nouvelles technologies. 2.4 Avantages et inconvénients des nouvelles technologies. 2.5 Idées novatrices pour l'utilisation des nouvelles technologies dans la production multimédia.
Effectuer des tests pour résoudre des problèmes de faisabilité.	3.1 Application rigoureuse de méthodes de résolution de problèmes. 3.2 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet. 3.3 Développement précis des algorithmes. 3.4 Vérification précise des fonctionnalités particulières de l'interface. 3.5 Vérification méthodique des hypothèses ou des choix techniques envisagés. 3.6 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés.	3.1 Les différentes étapes de la méthode de résolution de problèmes, les différentes techniques de brainstorming. 3.2 Les principes de base de la simulation les différents types de simulation possibles, les outils de simulation disponibles. 3.3 Les concepts de base de l'algorithmique, les structures de données courantes, les différents types d'algorithmes. 3.4 Les principes de base de l'interface utilisateur, les bonnes pratiques pour concevoir une interface utilisateur. 3.5 Les différentes méthodes pour vérifier une hypothèse, les critères à

	3.7 Recherche créative au regard des problèmes posés.	prendre en compte pour choisir une technique de vérification. 3.6 Les différents types de problèmes techniques, les techniques de diagnostic et de résolution de problèmes. 3.7 Les techniques de créativité, les approches de design thinking.
Proposer des moyens techniques pour assurer la faisabilité.	4.1 Choix pertinent du matériel et des logiciels nécessaires à la réalisation et à la diffusion du produit. 4.2 Choix précis des paramètres de préparation des différents médias. 4.3 Solutions ingénieuses aux problèmes posés par le scénario. 4.4 Estimation précise des temps et des coûts de production. 4.5 Rapport détaillé sur les moyens techniques proposés. 4.6 Clarté et précision des explications.	Vu en 582-STG-CA.

## Énoncé compétence 3

Réaliser un produit multimédia en ligne.

Complète

Code

015T

Autre(s) cours développant la compétence :

582-M5C-CA

## Contexte de réalisation

- Individuellement et en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
  - de bases de données;
  - de critères de qualité d'un produit multimédia professionnel;
  - de normes de documentation utilisées en entreprise.
- À l'aide :
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (éditeurs de pages Web, logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de langages de programmation script;
  - de bibliothèques de programmation, d'extensions aux langages, etc.
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Analyser l'information relative à la conception du projet.	1.1 Interprétation juste des objectifs du scénario. 1.2 Interprétation juste du design du projet. 1.3 Relevé complet des médias, des fonctionnalités et des technologies proposés au scénario. 1.4 Détermination précise des ressources humaines et matérielles nécessaires à la réalisation du projet. 1.5 Détermination précise de problèmes de production potentiels. 1.6 Propositions créatives d'adaptations du scénario.	1.1 Analyse de l'objectif, du public cible et des enjeux du projet. 1.2 Compréhension des besoins du (de la) client(e) et des attentes du public cible. 1.3 Connaissance des médias et des technologies utilisés dans le projet. 1.4 Planification des ressources humaines et matérielles nécessaires pour mener à bien le projet. 1.5 Identification des problèmes potentiels pouvant survenir lors de la production. 1.6 Proposer des solutions créatives pour adapter le scénario aux besoins du projet.
Vérifier la faisabilité technique du projet.	2.1 Relevé complet de l'information technique pertinente. 2.2 Évaluation précise des ressources disponibles en fonction des besoins. 2.3 Évaluation précise des possibilités techniques des technologies pouvant être utilisées dans le projet.	2.1 Connaissance des technologies disponibles pour la réalisation du projet. 2.2 Évaluation des ressources disponibles pour s'assurer que les besoins du projet peuvent être satisfaits. 2.3 Évaluation de la capacité des technologies à répondre aux besoins du projet.

	<p>2.4 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet.</p> <p>2.5 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés.</p> <p>2.6 Propositions de solutions appropriées en vue d'assurer la faisabilité du projet.</p>	<p>2.4 Simulation des fonctions pour tester la faisabilité du projet.</p> <p>2.5 Identification précise des problèmes techniques rencontrés lors de la réalisation du projet.</p> <p>2.6 Proposer des solutions pour assurer la faisabilité du projet en tenant compte des problèmes rencontrés.</p>
Planifier l'intégration des médias.	<p>3.1 Structuration logique de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.2 Vérification rigoureuse de la stratégie d'intégration.</p> <p>3.3 Choix approprié des logiciels et de l'équipement nécessaires à la réalisation de l'intégration.</p> <p>3.4 Planification rigoureuse des étapes de réalisation de l'intégration.</p> <p>3.5 Schématisation logique de la navigation.</p> <p>3.6 Organisation fonctionnelle de la structure de programmation.</p> <p>3.7 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.</p>	<p>3.1 Planification logique de l'intégration des médias dans le projet.</p> <p>3.2 Vérification rigoureuse de la stratégie d'intégration pour s'assurer qu'elle répond aux besoins du projet.</p> <p>3.3 Connaissance des logiciels et de l'équipement nécessaires pour l'intégration des médias dans le projet.</p> <p>3.4 Planification des étapes nécessaires pour réaliser l'intégration des médias.</p> <p>3.5 Planification de la structure de navigation pour assurer une expérience utilisateur cohérente.</p> <p>3.6 Organisation de la structure de programmation pour faciliter la maintenance et la mise à jour du projet.</p> <p>3.7 Établissement d'une méthode de classement et de sauvegarde des fichiers pour assurer une gestion efficace des données.</p>
Préparer les médias.	<p>4.1 Classement méthodique des médias.</p> <p>4.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.</p> <p>4.3 Numérisation correcte des médias.</p> <p>4.4 Fabrication appropriée des éléments manquants.</p> <p>4.5 Évaluation précise des traitements à appliquer aux médias.</p> <p>4.6 Traitements appropriés des médias.</p> <p>4.7 Adaptation judicieuse des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>4.8 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction des spécifications techniques de la diffusion en ligne.</p> <p>4.9 Utilisation de méthodes de travail appropriées.</p>	<p>4.1 Organisation de fichiers, hiérarchie de fichiers, système de nommage de fichiers, gestion de fichiers.</p> <p>4.2 Qualité d'image, qualité audio, résolution, compression, normes de qualité.</p> <p>4.3 Capture de vidéos, numérisation de photos, numérisation de documents, outils de numérisation, formats de fichiers.</p> <p>4.4 Graphisme, design, photographie, illustration, animation.</p> <p>4.5 Retouche d'image, ajustement de couleur, édition de son, effets visuels, techniques d'animation.</p> <p>4.6 Outils de retouche d'image, outils de montage vidéo, logiciels d'édition audio, logiciels de traitement d'image, logiciels d'animation.</p>

	<p>4.10 Aménagement ergonomique du poste de travail.</p>	<p>4.7 Scénarisation, narration, storyboard, description détaillée de chaque seconde, direction artistique, langage visuel.</p> <p>4.8 Formats de fichiers, résolution, taille de fichier, compression, compatibilité avec les navigateurs web.</p> <p>4.9 Flux de production, collaboration avec d'autres professionnels, gestion de projet, processus de validation.</p> <p>4.10 Ergonomie de bureau, santé et sécurité au travail, confort de travail, prévention des blessures liées au travail sur ordinateur.</p>
Intégrer les médias.	<p>5.1 Positionnement précis et harmonieux des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.</p> <p>5.2 Interprétation créative du scénarimage en tenant compte de la navigation et de l'interactivité.</p> <p>5.3 Segmentation appropriée de la navigation selon les indications du projet et de l'interactivité.</p> <p>5.4 Classement approprié des fichiers.</p> <p>5.5 Téléchargement optimal des médias.</p> <p>5.6 Respect de l'échéancier.</p>	<p>5.1 Techniques de positionnement pour assurer la cohérence visuelle et narrative.</p> <p>5.2 Compréhension de l'interaction utilisateur et de l'interface graphique pour créer un produit convivial.</p> <p>5.3 Méthodes de segmentation pour faciliter la navigation et améliorer l'expérience utilisateur.</p> <p>5.4 Techniques de classement pour une gestion efficace des fichiers de médias.</p> <p>5.5 Techniques de téléchargement pour assurer une diffusion en ligne rapide et fluide.</p> <p>5.6 Gestion du temps pour s'assurer que les délais sont respectés.</p>
Programmer l'interactivité des pages-écrans.	<p>6.1 Recherche précise et rapide de l'information relative à la programmation.</p> <p>6.2 Élaboration correcte des algorithmes nécessaires à la programmation.</p> <p>6.3 Programmation fonctionnelle de la navigation.</p> <p>6.4 Programmation sécuritaire des accès aux bases de données.</p> <p>6.5 Programmation structurée des fonctions particulières des pages-écrans.</p> <p>6.6 Implantation correcte des médias dans la page-écran.</p> <p>6.7 Programmation optimale de la codification.</p> <p>6.8 Adaptation correcte du produit aux différentes plates-formes.</p>	<p>6.1 Compréhension des principes de programmation pour créer des fonctions interactives.</p> <p>6.2 Conception de la page pour assurer le bon fonctionnement du produit.</p> <p>6.3 Programmation de la navigation pour faciliter l'interaction utilisateur.</p> <p>6.4 Bases de données, langage de programmation, outils de développement, bibliothèques de code, documentation technique.</p> <p>6.5 Programmation structurée de la page-écran.</p> <p>6.6 Navigation et interface utilisateur, accessibilité, ergonomie.</p> <p>6.7 Programmer de façon optimale le code.</p>

	<p>6.9 Information précise et détaillée sur le code source.</p> <p>6.10 Installation correcte du produit sur le serveur.</p>	<p>6.8 Standards et spécifications web, compatibilité de navigateurs, responsive design.</p> <p>6.9 Commentaires de code, documentation de code, contrôle de version, collaboration avec d'autres développeurs.</p> <p>6.10 Configuration de serveurs web, déploiement de code, gestion de base de données, sécurité de serveur web.</p>
<p>Contrôler la qualité du produit.</p>	<p>7.1 Application méthodique et précise des normes de validation.</p> <p>7.2 Préparation soignée de la grille de validation (spécifications sur les plates-formes et fonctions à faire tester).</p> <p>7.3 Préparation et implantation précises des versions du produit sur le serveur.</p> <p>7.4 Application méthodique des tests de contrôle de la qualité.</p> <p>7.5 Solutions appropriées aux problèmes rencontrés.</p> <p>7.6 Rapport détaillé et précis des tests effectués.</p> <p>7.7 Corrections appropriées des erreurs.</p>	<p>7.1 Standards et spécifications web, normes de qualité, bonnes pratiques de développement.</p> <p>7.2 Stratégies de test, plans de test, outils de test, cas d'utilisation.</p> <p>7.3 Gestion de version, déploiement de code, gestion de base de données.</p> <p>7.4 Tests manuels et automatisés, tests de compatibilité, tests de performance, tests de sécurité.</p> <p>7.5 Dépannage de code, résolution de problèmes, communication avec l'équipe de développement.</p> <p>7.6 Documentation de test, rapports de bogue, rapports d'utilisation.</p> <p>7.7 Dépannage de code, correction de bogue, mise à jour de code.</p>
<p>Documenter le produit.</p>	<p>8.1 Rédaction claire, détaillée et précise de l'information relative au projet.</p> <p>8.2 Rédaction précise de l'historique des révisions.</p> <p>8.3 Clarté et précision de l'information destinée à la rédaction du guide de l'utilisateur.</p> <p>8.4 Utilisation juste des normes de documentation utilisées dans l'entreprise.</p>	<p>Vu en 582-M5C-CA.</p>
<p>Archiver le travail.</p>	<p>9.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.</p> <p>9.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.</p>	<p>Vu en 582-M5C-CA.</p>
<p>Présenter le produit.</p>	<p>10.1 Installation correcte des logiciels et des périphériques nécessaires à la présentation.</p> <p>10.2 Démonstration précise des modes d'utilisation du produit.</p>	<p>Vu en 582-M5C-CA.</p>



	10.3 Clarté des explications fournies à la cliente ou au client.	
Travailler au sein d'une équipe multidisciplinaire.	<p>11.1 Coordination efficace du travail d'intégration avec celui des autres membres de l'équipe.</p> <p>11.2 Manifestation d'attitudes et de comportements favorisant la collaboration.</p> <p>11.3 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.</p>	Vu en 582-M5C-CA.

## Numéro et titre

582-STG-CA Stage

Théorie	Laboratoire	Travail	Unités	Session	Nbr d'heures
1	20	1	7 1/3	6	315

### Conditions préalables

Numéro	Titre
582-M3G-CA	Production vidéo 2
582-M4E-CA	Animation 3D
582-M4F-CA	Design d'expériences

Type	Session
Absolu	3 et 4

### Description du cours

Ce cours offre aux étudiant(e)s l'opportunité de mettre en pratique les compétences acquises dans un environnement professionnel réel. Les étudiant(e)s contribueront à des projets réels en collaboration avec d'autres professionnels et en utilisant des outils et des technologies industrielles couramment utilisés.

Au terme du cours, les étudiant(e)s seront en mesure d'évaluer le processus de recherche d'emploi, les compétences nécessaires pour réussir en entreprise et les stratégies pour maximiser l'expérience professionnelle. Les étudiant(e)s apprendront également à établir des objectifs de carrière clairs, à élaborer un plan de carrière et à se préparer pour le marché du travail en contribuant activement aux activités d'une organisation dans le domaine du multimédia ou de la créativité numérique.

### Épreuve finale - Tâche

Produire un rapport de stage à partir de contributions hebdomadaires.

Ce projet sera réalisé hors classe sur plusieurs semaines, à partir de médias existants ou conçus spécifiquement pour le projet. Sa pondération est de 40 à 60 %.

### Médiagraphie - enseignantes - enseignants

### Médiagraphie - étudiantes- étudiants

#### Énoncé compétence 1

Vérifier la faisabilité technique du projet.

Atteinte

Complète

Code

015S

#### Autre(s) cours développant la compétence :

582-M5G-CA, 582-FNN-CA

#### Contexte de réalisation

- Individuellement, en collaboration avec une équipe de production (cliente ou client, directrice technique ou directeur technique, graphiste, etc.).
- À l'occasion d'une production.
- À partir :
  - de scénarios;
  - de scénarimages;
  - de devis techniques;

- de médias analogiques et numériques (textes, illustrations, photographies, vidéos, etc.);
- de bases de données.
- À l'aide :
  - de technologies disponibles;
  - d'un ordinateur et des périphériques de différentes plates-formes;
  - de logiciels appropriés (éditeurs de pages Web, logiciels auteurs, logiciels d'illustration, de traitement d'images, etc.);
  - de langages de programmation script;
  - de bibliothèques de programmation, d'extensions aux langages, etc.;
  - de documentation sur cédérom, Internet ou papier.

Élément de compétence	Critères de performance	Contenu essentiel
Évaluer les contraintes techniques relatives à la réalisation et à la diffusion du produit.	1.1 Détermination complète et précise des moyens techniques nécessaires à la réalisation du scénario. 1.2 Détermination précise des spécifications propres à chacun des moyens techniques proposés. 1.3 Analyse juste des limites et contraintes inhérentes à la réalisation du projet. 1.4 Détermination exacte des problèmes techniques à résoudre.	Vu en 582-M5G-CA.
Évaluer les possibilités techniques de nouvelles technologies.	2.1 Recherche active des développements technologiques dans le domaine de la production multimédia. 2.2 Analyse exhaustive des différentes technologies disponibles pour la réalisation du projet. 2.3 Test méthodique des fonctions des nouvelles technologies. 2.4 Rapport détaillé des différentes possibilités offertes par les nouvelles technologies. 2.5 Hypothèses inventives d'exploitation des nouvelles technologies.	Vu en 582-FNN-CA.
Effectuer des tests pour résoudre des problèmes de faisabilité.	3.1 Application rigoureuse de méthodes de résolution de problèmes.	Vu en 582-FNN-CA.

	<p>3.2 Simulation correcte des fonctions utilisées dans le projet.</p> <p>3.3 Développement précis des algorithmes.</p> <p>3.4 Vérification précise des fonctionnalités particulières de l'interface.</p> <p>3.5 Vérification méthodique des hypothèses ou des choix techniques envisagés.</p> <p>3.6 Diagnostic juste et fiable des problèmes techniques rencontrés.</p> <p>3.7 Recherche créative au regard des problèmes posés.</p>	
<p>Proposer des moyens techniques pour assurer la faisabilité.</p>	<p>4.1 Choix pertinent du matériel et des logiciels nécessaires à la réalisation et à la diffusion du produit.</p> <p>4.2 Choix précis des paramètres de préparation des différents médias.</p> <p>4.3 Solutions ingénieuses aux problèmes posés par le scénario.</p> <p>4.4 Estimation précise des temps et des coûts de production.</p> <p>4.5 Rapport détaillé sur les moyens techniques proposés.</p> <p>4.6 Clarté et précision des explications.</p>	<p>4.1 Contraintes du mandat, attentes du (de la) client(e), besoins des utilisateurs, échéancier et fonctionnalités.</p> <p>4.2 Les étapes de production en contexte de relation client et de réalisation de projets multimédias authentiques.</p> <p>4.3 Techniques de résolution de problèmes.</p> <p>4.4 Techniques d'optimisation des processus de travail.</p> <p>4.5 et 4.6 Normes de documentation et d'archivage de l'organisation.</p>

# Épreuve synthèse de programme

## Présentation

<b>Cours porteur</b>	582-FNN-CA Projets de fin d'études
<b>Compétences rattachées</b>	015L Intégrer les médias pour la diffusion en ligne. 015S Vérifier la faisabilité technique du projet. 015T Réaliser un produit multimédia en ligne. Être inscrit(e) au cours porteur 582-FNN-CA Projets de fin d'études. Tous les cours de la 5 <sup>e</sup> session.
<b>Critères d'admissibilité</b>	Exceptionnellement, le département d'enseignement porteur de l'ESP peut accepter qu'un étudiant(e) ayant un parcours atypique soit soumis(e) à l'ESP. <sup>3</sup>
<b>Place du cours porteur</b>	Le cours porteur se situe en sixième session.

## Définition

L'épreuve synthèse de programme (ESP) est une activité d'évaluation sommative qui a pour fonction d'attester, au terme du programme, le niveau de développement des compétences terminales, en tant que résultat de l'intégration, par l'élève, des apprentissages essentiels réalisés dans le programme d'études.<sup>4</sup>

L'épreuve synthèse de programme constitue une exigence de sanction des études au terme de tout programme menant à un DEC. « Selon l'article 25 du Règlement sur le régime des études collégiales, la Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages doit prévoir une "procédure de sanction des études et l'imposition d'une épreuve synthèse propre à chaque programme conduisant au diplôme d'études collégiales dispensé par le collège afin de vérifier l'atteinte par les étudiants de l'ensemble des objectifs et des standards déterminés pour ce programme." L'ESP intègre les composantes générales et spécifiques de chaque programme d'études. Elle peut prendre des formes différentes d'un programme à l'autre et est administrée au terme des activités d'apprentissage en fin de programme. »<sup>5</sup>

## Compétences de l'épreuve synthèse

- 015L Intégrer les médias pour la diffusion en ligne.
- 015S Vérifier la faisabilité technique du projet.
- 015T Réaliser un produit multimédia en ligne.

## Description du cadre de l'épreuve synthèse

L'étudiant(e) devra conceptualiser, programmer, animer, assurer la faisabilité et présenter un projet multimédia interactif destiné à un(e) client(e) corporatif(tive).

<sup>3</sup> *Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA)*, adoptée par le conseil d'établissement en 2021, page 14.

<sup>4</sup> Carrefour de la réussite au collégial. « Chapitre 7 : l'épreuve synthèse de programme », *L'évaluation des apprentissages* (Trousse 8), 2004.

<sup>5</sup> *Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA)*, adoptée par le conseil d'établissement en 2021, page 13.

Pour ce faire, il ou elle sera appelé(e) à présenter son projet à un comité d'enseignant(e)s. Les critères d'évaluations du projet sont les suivants :

- L'analyse de l'information relative à la conception du projet.
- La faisabilité technique du projet.
- La planification de l'intégration des médias.
- La préparation des médias.
- L'intégration des médias.
- La programmation de l'interactivité des pages-écrans.
- Le contrôle de la qualité du produit.
- La documentation du produit.
- L'archivage du travail.
- La présentation du produit.
- Le travail au sein d'une équipe multidisciplinaire.

## Intégration de la formation générale

Français : l'évaluation de la qualité de la langue.

Anglais : l'évaluation de la qualité de la langue.

Philosophie : l'évaluation du respect de l'éthique professionnelle.

Éducation physique : l'évaluation de la gestion du stress.

## Lien avec Profil de sortie

*Le programme Techniques d'intégration multimédia vise à former des personnes aptes à exercer la profession de technicienne ou technicien en intégration multimédia. Le travail de ces personnes consiste essentiellement à assembler les éléments de contenu et à programmer l'interactivité des applications multimédias en ligne et sur support. Elles interviennent tout le long du processus de production de telles applications, de l'étape d'analyse du projet en termes de faisabilité à celle de contrôle de la qualité.*

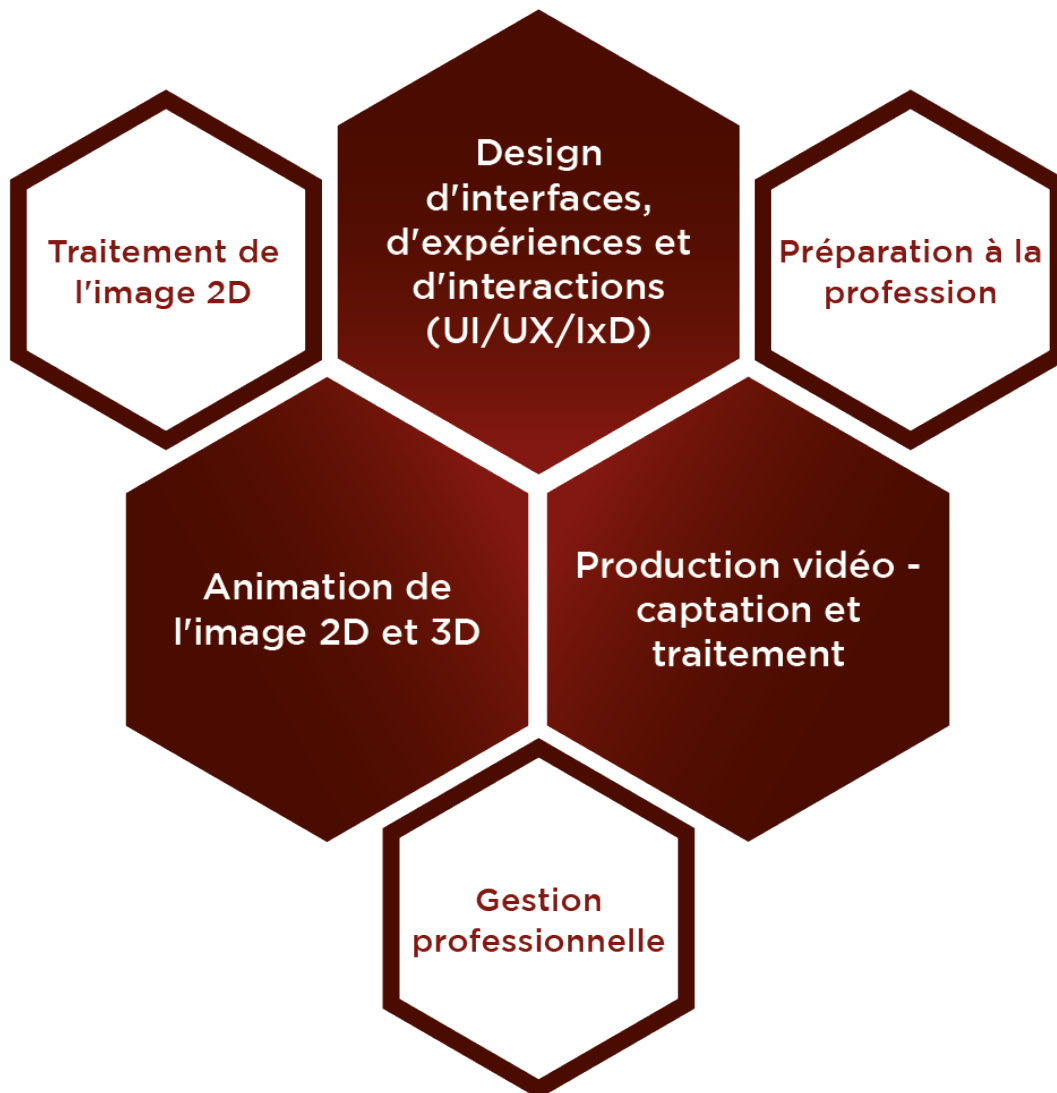
*Le programme Techniques d'intégration multimédia permet de concilier deux exigences de formation, c'est-à-dire la polyvalence et la spécialisation. La polyvalence est assurée par le développement d'une culture générale et d'une formation de base en ce qui concerne le design graphique, la recherche d'information, les techniques de programmation, la vidéo, la production sonore, les animations 2D et 3D ainsi que les méthodes d'analyse et de contrôle de la qualité. La spécialisation, nécessaire à une intégration au marché du travail, est assurée par l'acquisition de compétences particulières liées à la production de divers types d'applications multimédias en ligne et sur support. <sup>6</sup>*

---

<sup>6</sup> Extrait du *Devis ministériel Techniques d'intégration multimédia*. Ministère de l'Éducation. 2002, page 7.

Le profil de sortie du programme est structuré sur six axes de compétences. Les trois principaux axes sont le design d'interfaces, d'expériences et d'interactions (UI/UX/IxD), la production vidéo - captation et traitement et l'animation de l'image 2D et 3D. Les axes secondaires sont la gestion professionnelle, le traitement de l'image 2D et la préparation à la profession.

Cette orientation moderne du profil est unique en son genre dans le réseau collégial. Il rend les techniciennes et techniciens diplômé(e)s du programme *Techniques d'intégration multimédia*, au Cégep de Lanaudière à L'Assomption, très convoité(e)s sur le marché du travail!



## Réussite de l'épreuve synthèse

L'étudiant(e) doit réussir l'épreuve synthèse avec la note de passage fixée à soixante pour cent (60 %).

La mention R (réussite) ou E (échec) apparaît au bulletin d'études collégiales.

## Droit de reprise

Selon la *Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages* : « tout verdict de réussite ou d'échec est appuyé par une documentation appropriée faisant état, notamment, des critères à partir desquels le verdict est porté. Ces documents sont conservés pendant un an par l'enseignant ou, s'il quitte le collège, le département d'enseignement porteur de l'ESP. Le comité de programme détermine à l'avance les modalités et les conditions de reprise et prescrit les activités d'apprentissage susceptibles de combler les lacunes de l'étudiant(e) en situation d'échec à l'ESP. Il est de la responsabilité de l'étudiant(e) de tenir ses compétences à jour jusqu'à la reprise. Si l'étudiant(e) échoue au cours porteur de l'ESP, il doit le reprendre comme tout autre cours. »<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> *Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages* (PIEA), adoptée par le conseil d'établissement en 2021, page 14.