

DÉFINITION DU DOMAINE D'ÉVALUATION

Formation générale des adultes

Programme de la formation de base diversifiée

Informatique

INITIATION À LA MODÉLISATION EN 3D

INF-5076-2

Septembre 2018

Table des matières

Introduction	1
Contenu de l'évaluation	2
Précisions sur le contenu de l'évaluation	3
Les critères d'évaluation	3
La maîtrise des connaissances	3
La pondération.....	4
Les savoirs	5
Spécifications des instruments d'évaluation	6
L'épreuve : nombre de parties, sections, déroulement et durée.....	6
La composition de l'épreuve	6
Les outils de collecte de données.....	6
Le matériel autorisé.....	6
Les outils de jugement.....	7
Le seuil de réussite.....	7
La reprise	7
Annexe	9
Grilles d'évaluation à interprétation critérielle	11

Introduction

La définition du domaine d'évaluation (DDE) assure la correspondance entre le cours et les instruments d'évaluation. Elle sert à sélectionner, à organiser et à décrire les éléments essentiels et représentatifs du cours. Elle se fonde sur le programme d'études et le cours, et ne peut en aucun cas les remplacer lors de la planification des activités d'enseignement.

Toutes les définitions du domaine d'évaluation élaborées après le 30 juin 2014 par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur sont prescrites. Par conséquent, ce sont les documents de référence servant à l'élaboration de toute épreuve, tant les épreuves ministérielles que les épreuves élaborées par les centres d'éducation des adultes ou par la Société GRICS (BIM). Les DDE permettent ainsi de préparer des épreuves en versions équivalentes et valides à l'échelle provinciale¹.

Par ailleurs, comme le précise la Politique d'évaluation des apprentissages, il est essentiel que l'adulte sache ce sur quoi il sera évalué et ce qu'on attend de lui². Les DDE et les grilles d'évaluation à interprétation critérielle sont recommandées à cette fin.

-
1. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (2003), *Politique d'évaluation des apprentissages*, p. 55.
 2. *Ibid.*, p. 11.

Contenu de l'évaluation

Renseignements généraux	
<p>Domaines généraux de formation³</p> <ul style="list-style-type: none"> • Santé et bien-être • Orientation et entrepreneuriat <p>Domaine d'apprentissage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mathématique, science et technologie <p>Familles de situations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer dans le respect en utilisant les conventions propres au média • Création <ul style="list-style-type: none"> - Découvrir les champs d'action de l'informatique en consultant la documentation et en expérimentant - Créer en utilisant correctement les fonctions appropriées • Pensée critique <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer sa production en se fixant des normes de qualité 	<p>Programme d'études</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informatique <p>Cours</p> <ul style="list-style-type: none"> • Initiation à la modélisation en 3D
Éléments essentiels visés par l'évaluation	
<p>Compétences disciplinaires</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interagir dans un environnement informatique 2. Produire des documents informatisés 3. Adopter des comportements éthiques, critiques et sécuritaires 	<p>Catégories de savoirs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Environnement tridimensionnel • Composantes d'un objet • Techniques de modélisation • Règles de composition d'une scène • Vocabulaire usuel relatif à la modélisation en 3D • Modélisation d'objets tridimensionnels • Création de textures ou de matériaux et application aux objets • Ajout et modification de lampes • Ajout et modification de caméras • Importation d'objets • Production de rendus de qualités différentes
Critères d'évaluation	
<p>Critère d'évaluation de la compétence 1</p> <p>1.1 Utilisation de stratégies pertinentes pour interagir et se dépanner</p> <p>Critères d'évaluation de la compétence 2</p> <p>2.1 Planification rigoureuse de la production</p> <p>2.2 Mise en forme appropriée au type de document</p> <p>2.3 Mise en application des outils et fonctionnalités appropriés</p> <p>2.4 Respect rigoureux des contraintes identifiées</p> <p>Critère d'évaluation de la compétence 3</p> <p>3.1 Communication adéquate en utilisant les conventions propres au média</p>	<p>Maîtrise des connaissances</p> <p>La maîtrise des connaissances suppose leur acquisition, leur compréhension, leur application et leur mobilisation, d'où le lien d'interdépendance entre les connaissances et les critères d'évaluation des compétences.</p>

3. Les domaines généraux de formation indiqués sont ceux qui ont été ciblés pour ce cours dans le programme d'études. Toutefois, la personne qui conçoit l'épreuve peut exploiter d'autres domaines généraux de formation.

Précisions sur le contenu de l'évaluation

Les critères d'évaluation

Les critères d'évaluation sont les mêmes que ceux présentés dans le cours.

Le critère 1.1 et le premier aspect du critère 3.1 (relativement au respect des droits d'auteur) sont peu ou pas mesurés par l'épreuve. Pour porter un jugement sur le critère 1.1 et sur le premier aspect du critère 3.1, l'enseignante ou l'enseignant observera plutôt l'adulte en classe. Évidemment, toute observation qui pourrait être faite au cours de l'épreuve serait également prise en compte⁴.

Précisions sur les critères d'évaluation

1.1 Utilisation de stratégies pertinentes pour interagir et se dépanner

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à utiliser les sources d'aide informatiques (ex. : fonction aide de l'application, tutoriel, Internet).

2.1 Planification rigoureuse de la production

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à déterminer les éléments nécessaires à la réalisation du document.

2.2 Mise en forme appropriée au type de document

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à appliquer une variété d'éléments de mise en forme aux scènes ainsi qu'aux objets en 3D et à appliquer un format approprié au regard du projet dans lequel ils sont insérés.

2.3 Mise en application des outils et fonctionnalités appropriés

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à utiliser les commandes et les outils relatifs à la création d'objets et de scènes en 3D.

2.4 Respect rigoureux des contraintes identifiées

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à présenter un document qui tient compte des exigences propres à la tâche et des normes de qualité qui s'y rapportent.

3.1 Communication adéquate en utilisant les conventions propres au média

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à poser des actions qui témoignent de son respect des droits d'auteur et à présenter un message éthique.

La maîtrise des connaissances

Les connaissances sont évaluées en même temps que les compétences, à l'aide des tâches liées aux critères d'évaluation.

4. Puisque ces critères sont mesurés à des fins de sanction, l'enseignante ou l'enseignant doit porter un jugement sur la capacité de l'adulte **au terme du cours**. La note accordée ne doit pas correspondre à une compilation de mesures prises à différents moments du cours.

La pondération

La pondération des compétences est établie en fonction de l'importance relative accordée à chacune d'entre elles dans le cours. La répartition des points s'effectue comme suit :

Compétence 1 « Interagir dans un environnement informatique » : 10 %

Compétence 2 « Produire des documents informatisés » : 80 %

Compétence 3 « Adopter des comportements éthiques, critiques et sécuritaires » : 10 %

La pondération des critères d'évaluation est inscrite dans les outils de jugement fournis dans le *Guide de correction et d'évaluation*. L'adulte doit connaître les critères à partir desquels il est évalué et la pondération accordée à chacun d'eux.

Les savoirs

Le tableau suivant présente les savoirs sélectionnés pour l'épreuve parmi ceux qui sont prescrits pour le cours. Cependant, dans un contexte particulier, notamment quand une application n'offre pas les outils et les commandes nécessaires à l'atteinte de tous ces savoirs, il est possible de remplacer les savoirs manquants par d'autres équivalents.

L'épreuve doit nécessiter la mobilisation d'un échantillon représentatif des savoirs indiqués dans le tableau.

Contenu disciplinaire

Catégories de savoirs	Savoirs
Environnement tridimensionnel	<ul style="list-style-type: none"> • Représentation spatiale sur un système de coordonnées à trois axes • Modes d'affichage (filaire, solide, texturé) et de travail (vues orthographiques et en perspective) • Mappage de texture • Lampe d'éclairage • Caméra • Rendu
Composantes d'un objet (sommet, arête, polygone, texture)	
Techniques de modélisation	
Règles de composition d'une scène	
Modélisation d'objets tridimensionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la technique de modélisation polygonale • Utiliser la technique de modélisation par courbes de Bézier • Utiliser les outils de modélisation • Éditer du texte
Création de textures ou de matériaux et application aux objets	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des matériaux de base • Modifier les propriétés des textures ou des matériaux • Combiner des matériaux
Ajout et modification de lampes	
Ajout et modification de caméras	
Importation d'objets	
Production de rendus de qualités différentes	<ul style="list-style-type: none"> • Image • Vidéo • Impression

Spécifications des instruments d'évaluation

L'épreuve : nombre de parties, sections, déroulement et durée

L'épreuve est administrée en une séance d'évaluation. L'adulte gère lui-même le temps mis à sa disposition.

Durée : 180 minutes

La composition de l'épreuve

La tâche consiste à créer, à l'aide d'une application de modélisation en 3D⁵, une scène contenant des objets tridimensionnels texturés, des caméras et des lampes d'éclairage.

Les outils de collecte de données

- Le *Cahier de l'adulte*
- La production de l'adulte (le ou les documents informatisés)
- Les feuilles imprimées, le cas échéant

Le matériel autorisé

- Support informatique (ordinateur ou autre) sur lequel est installée l'application de modélisation en 3D*
- Accès Internet
- Imprimante reliée au support informatique
- Support amovible (ou espace de stockage), sur lequel sont installés les fichiers nécessaires à la production, le cas échéant
- Notes de cours personnelles de l'adulte
- Tout document de référence, sur support papier ou électronique

* Matériel nécessaire

5. Ce cours porte sur l'utilisation d'une application de modélisation en 3D. Il revient à l'établissement de choisir l'application, dans la mesure où celle-ci permet d'explorer la majorité des savoirs du cours.

Les outils de jugement

Pour l'évaluation des compétences « Interagir dans un environnement informatique », « Produire des documents informatisés » et « Adopter des comportements éthiques, critiques et sécuritaires », la grille d'évaluation à interprétation critérielle (une pour chaque compétence) est l'outil que l'enseignante ou l'enseignant utilise pour porter un jugement. L'interprétation critérielle consiste à comparer les données recueillies avec ce qui est attendu de l'adulte⁶. Ces grilles sont prescrites et comportent l'échelle d'appréciation suivante :

Manifestation d'une compétence :

- Marquée
- Assurée
- Acceptable
- Peu développée
- Très peu développée

Une liste de vérification peut être fournie à l'enseignante ou à l'enseignant pour faciliter l'utilisation des grilles d'évaluation à interprétation critérielle. Elle se trouve dans le *Guide de correction et d'évaluation*.

Le seuil de réussite

Le seuil de réussite est de 60 %.

La reprise

L'épreuve est reprise en entier.

6. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (2003), *Politique d'évaluation des apprentissages*, p. 34.

**ANNEXE – GRILLES D'ÉVALUATION À
INTERPRÉTATION CRITÉRIELLE**

Formation générale des adultes

ÉVALUATION

Grilles d'évaluation à interprétation critérielle

De : _____
Nom de l'adulte

Par : _____
Nom de l'enseignante ou de l'enseignant

Date

Programme de la formation de base diversifiée
Informatique

Cours
Initiation à la modélisation en 3D
INF-5076-2

Compétence 1 : Interagir dans un environnement informatique (10 %)**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

Échelle d'appréciation Critère d'évaluation	Manifestation d'une compétence marquée	Manifestation d'une compétence assurée	Manifestation d'une compétence acceptable	Manifestation d'une compétence peu développée	Manifestation d'une compétence très peu développée	Note
1.1 Utilisation de stratégies pertinentes pour interagir et se dépanner	Utilise toujours les sources d'aide pertinentes pour se dépanner. 5	Utilise presque toujours les sources d'aide pertinentes pour se dépanner. 4	Utilise la plupart du temps les sources d'aide pertinentes pour se dépanner. 3	Utilise parfois les sources d'aide pertinentes pour se dépanner. 2	Utilise rarement les sources d'aide pertinentes pour se dépanner. 1	___/10
	Son interaction avec l'application témoigne d'un haut niveau de familiarité. 5	Son interaction avec l'application témoigne d'une bonne familiarité. 4	Son interaction avec l'application témoigne d'une familiarité en développement. 3	Son interaction avec l'application témoigne de peu de familiarité. 2	Son interaction avec l'application témoigne de très peu de familiarité. 1	
Note pour la compétence 1 :						___/10

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille.

Compétence 2 : Produire des documents informatisés (80 %)**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

Échelle d'appréciation / Critères d'évaluation	Manifestation d'une compétence marquée	Manifestation d'une compétence assurée	Manifestation d'une compétence acceptable	Manifestation d'une compétence peu développée	Manifestation d'une compétence très peu développée	Note
2.1 Planification rigoureuse de la production	La planification, qu'elle prenne la forme d'un texte, d'une liste, d'un croquis ou une autre forme, est très détaillée; tous les éléments nécessaires sont pris en compte. 10	La planification, qu'elle prenne la forme d'un texte, d'une liste, d'un croquis ou une autre forme, est assez détaillée; presque tous les éléments nécessaires sont pris en compte. 8	La planification, qu'elle prenne la forme d'un texte, d'une liste, d'un croquis ou une autre forme, est partielle, mais la plupart des éléments nécessaires sont pris en compte. 6	La planification, qu'elle prenne la forme d'un texte, d'une liste, d'un croquis ou une autre forme, est partielle; la plupart des éléments nécessaires sont omis. 4	La planification, qu'elle prenne la forme d'un texte, d'une liste, d'un croquis ou une autre forme, est très partielle. 2	___/10
2.2 Mise en forme appropriée au type de document	Les éléments de mise en forme (couleurs, format, disposition des éléments, etc.) sont variés et parfaitement bien choisis. 10	Les éléments de mise en forme (couleurs, format, disposition des éléments, etc.) sont variés et très bien choisis. 8	Les éléments de mise en forme (couleurs, format, disposition des éléments, etc.) sont appropriés. 6	Les éléments de mise en forme (couleurs, format, disposition des éléments, etc.) sont peu appropriés. 4	Les éléments de mise en forme (couleurs, format, disposition des éléments, etc.) sont très peu appropriés. 2	___/30
	Les conventions techniques relatives à la modélisation en 3D (représentation spatiale, éclairage, perspective, etc.) sont toujours respectées. 20	Les conventions techniques relatives à la modélisation en 3D (représentation spatiale, éclairage, perspective, etc.) sont presque toujours respectées. 16	Les conventions techniques relatives à la modélisation en 3D (représentation spatiale, éclairage, perspective, etc.) sont respectées la plupart du temps. 12	Les conventions techniques relatives à la modélisation en 3D (représentation spatiale, éclairage, perspective, etc.) sont parfois respectées. 8	Les conventions techniques relatives à la modélisation en 3D (représentation spatiale, éclairage, perspective, etc.) sont rarement respectées. 4	

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille.

Compétence 2 : Produire des documents informatisés (80 %) (Suite)**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

Échelle d'appréciation	Manifestation d'une compétence marquée	Manifestation d'une compétence assurée	Manifestation d'une compétence acceptable	Manifestation d'une compétence peu développée	Manifestation d'une compétence très peu développée	Note
2.3 Mise en application des outils et fonctionnalités appropriés	La production témoigne d'un niveau de maîtrise très élevé de l'utilisation des commandes et des fonctions, notamment celles relatives à la modélisation en 3D. 30	La production témoigne d'un niveau de maîtrise élevé de l'utilisation des commandes et des fonctions, notamment celles relatives à la modélisation en 3D. 24	La production témoigne d'un niveau de maîtrise suffisant de l'utilisation des commandes et des fonctions, notamment celles relatives à la modélisation en 3D. 18	La production témoigne d'un faible niveau de maîtrise de l'utilisation des commandes et des fonctions. 12	La production témoigne d'un très faible niveau de maîtrise de l'utilisation des commandes et des fonctions. 6	__/30
2.4 Respect rigoureux des contraintes identifiées	La production tient compte de toutes les exigences de la tâche et des normes de qualité qui s'y rapportent. 10	La production tient compte de presque toutes les exigences de la tâche et des normes de qualité qui s'y rapportent. 8	La production tient compte de la plupart des exigences de la tâche et des normes de qualité qui s'y rapportent. 6	La production tient peu compte des exigences de la tâche et des normes de qualité qui s'y rapportent. 4	La production tient très peu compte des exigences de la tâche et des normes de qualité qui s'y rapportent. 2	__/10
Note pour la compétence 2 :						__/80

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille.

Compétence 3 : Adopter des comportements éthiques, critiques et sécuritaires (10 %)**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

Échelle d'appréciation / Critère d'évaluation	Manifestation d'une compétence marquée	Manifestation d'une compétence assurée	Manifestation d'une compétence acceptable	Manifestation d'une compétence peu développée	Manifestation d'une compétence très peu développée	Note
3.1 Communication adéquate en utilisant les conventions propres au média	Respecte toujours les droits d'auteur. 5	Respecte presque toujours les droits d'auteur. 4	Respecte la plupart du temps les droits d'auteur. 3	Se préoccupe peu des droits d'auteur. 2	Se préoccupe très peu des droits d'auteur. 1	___/10
	La production présente un message parfaitement bien adapté au contexte et exempt de stéréotypes et de préjugés. 5	La production présente un message très bien adapté au contexte et exempt de stéréotypes et de préjugés. 4	La production présente un message bien adapté au contexte et exempt de stéréotypes et de préjugés. 3	La production présente un message peu adapté au contexte. 2	La production présente un message très peu adapté au contexte. 1	
Note pour la compétence 3 :						___/10

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille.

**Éducation
et Enseignement
supérieur**

Québec 