



DESCRIPTION DE CONCOURS

Conception de jeux numériques 3D

NIVEAU POSTSECONDAIRE

Table des matières

1	LES COMPÉTENCES POUR RÉUSSIR DANS SA CARRIÈRE DANS LES MÉTIERS SPÉCIALISÉS ET LES TECHNOLOGIES	2
2	INTRODUCTION	2
3	DESCRIPTION DU CONCOURS.....	3
4	ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE	3
5	SANTÉ ET SÉCURITÉ.....	5
6	ÉVALUATION	6
7	RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS.....	6
8	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	6
9	MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL	7

1 LES COMPÉTENCES POUR RÉUSSIR DANS SA CARRIÈRE DANS LES MÉTIERS SPÉCIALISÉS ET LES TECHNOLOGIES

En réponse à l'évolution du marché du travail et des besoins en matière de compétences, le Gouvernement du Canada a lancé le nouveau modèle « *Compétences pour réussir* » (anciennement *Compétences essentielles*), qui définit neuf compétences clés dont les Canadiens et les Canadiennes ont besoin pour travailler, suivre des études et acquérir une formation, et pour participer à la société moderne en général. Skills/Compétences Canada (SCC) travaille de concert avec Emploi et Développement social Canada à un projet de sensibilisation à l'importance de ces compétences qui sont essentielles pour réussir dans les diverses professions dans les métiers et les technologies. Dans le cadre de cette initiative, les *compétences pour réussir* (CR) ont été déterminées et incluses dans les descriptions des concours, les projets à réaliser et les documents connexes. Très importante, une autre étape de notre initiative de sensibilisation est l'établissement d'un *bulletin des compétences* personnalisé pour les concurrents et les concurrentes aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies. Ce bulletin indique leur niveau de maîtrise actuel des neuf compétences pour réussir en fonction de leurs résultats aux Olympiades. Ainsi, les concurrents et les concurrentes connaîtront lesquelles de ces compétences il leur faudrait améliorer. Il est prévu de mettre pleinement en vigueur ce volet aux prochaines Olympiades canadiennes.

Voici les 9 compétences qui sont jugées les plus importantes pour réussir sur le marché du travail :

¹Calcul, ²Communication, ³Collaboration, ⁴Adaptabilité, ⁵Lecture, ⁶Rédaction, ⁷Résolution de problèmes, ⁸Créativité et innovation, ⁹Compétences numériques.

Les compétences pour réussir dans votre domaine sont indiquées dans la section 2.4 ou 3.2 de la description du concours et, s'il y a lieu, dans le projet et tous les documents connexes.

2 INTRODUCTION

2.1 Description du domaine et des emplois connexes

https://www.skillscompetencescanada.com/fr/skill_area/conception-jeux-3d/

2.2 But de l'épreuve

Donner l'occasion aux concurrents et aux concurrentes de montrer leurs connaissances en matière de conception de jeux vidéo 3D. Ce concours simule le véritable processus de production, du concept au produit livrable.

2.3 Durée du concours

12 heures

2.4 Compétences et connaissances à évaluer

- Interprétation de l'énoncé de conception^{5,7}
- Création d'esquisses⁸
- Modélisation 3D⁹
- Animation⁹
- Éclairage⁹
- Dépliage UV et mappage de textures (texturage)⁹
- Organisation du travail et gestion des fichiers⁷
- Exportation et chargement de fichiers⁹

Compétences pour réussir : ⁵Lecture, ⁷Résolution de problèmes, ⁸Créativité et innovation, ⁹Compétences numériques

3 DESCRIPTION DU CONCOURS

3.1 Liste des documents qui seront fournis et date à laquelle les concurrents et les concurrentes pourront les consulter sur le site Web de Skills/Compétences Canada.

DOCUMENT	DATE DE DISTRIBUTION
Projet d'épreuve	Décembre 2023

3.2 Tâches que les concurrents et les concurrentes pourraient effectuer durant l'épreuve

- Organisation et planification des tâches⁷
- Création d'esquisses⁸
- Interprétation d'un énoncé de conception⁵
- Création de modèles de polygones 3D⁹
- Réalisation de mappage de textures 2D⁹
- Création de lumières et de caméras⁹
- Création et application de matériaux⁹
- Application et dépliage UV⁹
- Importation et exportation de contenus⁹
- Animation⁹

Compétences pour réussir : ⁵Lecture, ⁷Résolution de problèmes, ⁸Créativité et innovation, ⁹Compétences numériques

4 ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

- Tables et chaises
- Barres d'alimentation (1 par personne)
- Internet (Wi-Fi)

LES CONCURRENTS ET LES CONCURRENTES DEVRONT UTILISER L'ÉQUIPEMENT ET LE MATÉRIEL FOURNIS PAR SCC. TOUT AUTRE MATÉRIEL OU ÉQUIPEMENT SERA RETIRÉ DE L'AIRE DU CONCOURS.

4.2 Équipement et matériel que doivent fournir les concurrents et les concurrentes

- Pour le concours, les concurrents et les concurrentes doivent apporter leurs propres ordinateur, logiciel et fournitures d'alimentation électrique. Il leur est conseillé de s'entraîner sur le même appareil que celui sur lequel ils vont concourir.
- Les concurrents et les concurrentes qui utiliseront un ordinateur portable ou de bureau emprunté à l'école (plutôt que le leur) doivent s'assurer de posséder les droits d'administration.
- Configuration minimale recommandée pour l'ordinateur
 - Processeur multicœur Intel 64 ou ADM® avec jeu d'instructions SSE4.2
 - Système d'exploitation Windows 7 (SP1) de Microsoft ou Windows 10 (64 bits seulement) de Microsoft
 - Système d'exploitation Mac OSX 10.11.x, 10.12.x, 10.13.x ou 10.14.x d'Apple¹
 - 1 To HD
 - 16 Go RAM
 - Carte vidéo dédiée, approuvée par Autodesk
 - Écran plat 1920 X 1080 (résolution minimale)
 - Carte audio
 - Carte réseau Wi-Fi
- Logiciels
 - Il est recommandé aux concurrents et aux concurrentes d'utiliser un logiciel 3D sous licence ou ouvert, tel Maya, Blender ou 3DS Max. Ils peuvent concourir avec des outils de peinture de surface, tels que Substance Painter. Ils auront aussi besoin d'un logiciel 2D, tel Adobe Photoshop ou Krita. Étant donné que les concurrents et les concurrentes sont chargés d'assurer eux-mêmes l'assistance informatique, il leur est recommandé de vérifier, avant le concours, que tous les outils qu'ils comptent utiliser fonctionnent et possèdent une licence.
 - Les concurrents sont tenus d'utiliser Discord pour communiquer et soumettre des fichiers pendant toute la durée du concours. Les écrans des concurrents peuvent être utilisés pour le streaming et l'observation.
 - Les concurrents devront publier sur SketchFab les résultats de leur concours.

- Tablette et pilote
- Casque d'écoute
- Crayons et gommes à effacer
- Carnet à dessins
- Tout adaptateur nécessaire pour connecter le matériel informatique au réseau et les écrans
- Clef USB ou lecteur de disque dur externe

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire fournie par les concurrents et les concurrentes

- Aucune exigence particulière

5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

5.1 Programme de sécurité

SCC a mis en œuvre un programme de sécurité complet, car la santé et la sécurité font partie intégrante de ses concours. Le programme de sécurité de SCC comprend des directives et des procédures visant à améliorer sans cesse la sécurité du milieu de travail dans chacun des domaines de compétition.

5.1.1 Guide de sécurité

Dans le cadre du programme de SCC, un Guide de sécurité a été créé pour surveiller et documenter la santé et la sécurité dans chacun des domaines de compétition. Il comprend un plan d'action précis pour prévenir les accidents. Le Guide de sécurité est prévu pour chaque concours, et ses consignes devront être suivies et respectées par toutes les personnes participantes et les représentants officiels aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

5.1.2 Atelier sur la sécurité

Durant la séance d'orientation, les concurrents et les concurrentes participeront à un atelier sur la sécurité. SCC s'attend à ce que les concurrents et les concurrentes travaillent d'une manière sécuritaire et à ce qu'ils gardent l'aire de travail exempte de tout danger pendant le concours. Quiconque enfreindra une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement devra éventuellement participer à un deuxième atelier sur la sécurité. La participation à ce deuxième atelier ne réduira pas le temps alloué pour le concours.

5.2 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) obligatoires fournies par Skills/Compétences Canada

- S/O

5.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) obligatoires fournies par les concurrents et les concurrentes

- S/O

Remarque : Les personnes qui n'auront pas les pièces d'équipement de protection individuelle exigées ne seront pas autorisées à participer au concours.

6 ÉVALUATION

6.1 Répartition des points

Remarque : La liste suivante pourrait être modifiée.

TÂCHES	/100
Interprétation de l'énoncé de conception	5
Création d'esquisses	5
Modélisation 3D	30
Animation et squelettage	20
Dépliage UV et mappage de textures (texturage) ou surfaçage	25
Organisation du travail et gestion des fichiers	5
Exportation et chargement de fichiers	10

7 RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS

Les règlements propres au concours ne peuvent pas contredire les Règlements des concours des Olympiades canadiennes ni avoir préséance sur ces derniers. Ils fournissent des précisions et clarifient des éléments qui peuvent varier selon les concours. Tout règlement supplémentaire sera expliqué durant la séance d'orientation.

SUJET	RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS
S/O	

8 RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

8.1 Interprète

Si un concurrent ou une concurrente a besoin des services d'un interprète durant le concours, le bureau provincial ou territorial doit en aviser le Secrétariat national de Skills/Compétences Canada au moins un mois avant le concours, sinon l'obtention de ce service ne sera pas garantie.

8.2 Procédure de bris d'égalité de notes

- Étape 1 : La personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Modélisation 3D » sera déclarée gagnante.
- Étape 2 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Dépliage UV et mappage de textures (texturage) ou surfaçage » sera déclarée gagnante.
- Étape 3 : Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Animation et squelettage » sera déclarée gagnante.

8.3 Modification du projet d'épreuve aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuve a été présenté aux concurrents et aux concurrentes avant le concours, le CTN peut modifier jusqu'à 30 % de la teneur du projet. Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

8.4 Règlements des concours

Se reporter aux Règlements des concours des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies, qui sont affichés sur le site Web de Skills/Compétences Canada.

9 MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL

ORGANISME MEMBRE	NOM
Île-du-Prince-Édouard	Chris Sharpley
Nouvelle-Écosse	Robert Gibson
Ontario	Conor MacNeill – Président adjoint
Manitoba	Derek Ford – Président
Saskatchewan	Dave Clampitt
Alberta	David Brown
Nouveau-Brunswick	Colin Urquhart

Pour toute question, veuillez envoyer un courriel à Nathalie Maisonneuve (nathaliem@skillscanada.com) au Secrétariat national de Skills/Compétences Canada.