



DESCRIPTION DE CONCOURS

## Conception de jeux numériques 3D

NIVEAU POSTSECONDAIRE

## Table des matières

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

## 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 :

<sup>1</sup>Calcul, <sup>2</sup>Communication, <sup>3</sup>Collaboration, <sup>4</sup>Adaptabilité, <sup>5</sup>Lecture, <sup>6</sup>Rédaction, <sup>7</sup>Résolution de problèmes, <sup>8</sup>Créativité et innovation, <sup>9</sup>Compétences 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/](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<sup>7</sup>
- Création d'esquisses<sup>8</sup>
- Modélisation 3D
- Animation
- Éclairage
- Dépliage UV et mappage de textures (texturage)<sup>9</sup>
- Organisation du travail et gestion des fichiers<sup>7</sup>
- Exportation et chargement de fichiers<sup>9</sup>

## 3. DESCRIPTION DU CONCOURS

3.1 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	Janvier 2022

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

- Organisation et planification des tâches<sup>7</sup>
- Création d'esquisses<sup>8</sup>
- Interprétation d'un énoncé de conception<sup>5</sup>
- Création de modèles de polygones 3D<sup>9</sup>
- Réalisation de mappage de textures 2D<sup>9</sup>
- Création de lumières et de caméras<sup>9</sup>
- Création et application de matériaux<sup>9</sup>
- Application et dépliage UV<sup>9</sup>
- Importation et exportation de contenus<sup>9</sup>
- Animation<sup>9</sup>

*Compétences pour réussir : <sup>5</sup>Lecture <sup>7</sup>Résolution de problèmes, <sup>8</sup>Créativité et innovation, <sup>9</sup>Compétences 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)

**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 de 2022, les concurrents et les concurrentes doivent apporter leurs propres ordinateur, logiciel, barres d'alimentation et sources d'alimentation électrique.
- Les concurrents et les concurrentes qui utiliseront un ordinateur portable ou de bureau emprunté à l'école (plutôt que le leur) doivent veiller à ce que l'appareil soit « déverrouillé » afin que des documents et éventuellement des logiciels puissent être sauvegardés ou installés sur le disque dur et qu'une assistance technologique puisse être fournie sur place. Cela pourrait nécessiter un accès aux paramètres CMOS.
- Voici la 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 et mise à jour Windows 10 Anniversary Update (64 bits seulement) (version 1607 ou ultérieure) de Microsoft
  - Système d'exploitation Mac OSX 10.11.x, 10.12.x, 10.13.x ou 10.14.x d'Apple<sup>1</sup>
  - 1 To HD
  - 16 Go RAM
  - Carte vidéo dédiée, approuvée par Autodesk
  - Écran plat 1920 X 1080 (résolution minimale)
  - Carte audio
  - Système d'exploitation : Windows 10 ou Mac OS X
  - Ordinateur adapté au Wi-Fi
- Logiciels
  - On recommande aux concurrents et aux concurrentes d'utiliser un logiciel 3D qu'ils possèdent déjà, comme Maya, Blender ou 3DS Max. Certains sont gratuits. Les concurrents et les concurrentes doivent aussi apporter un logiciel 2D, comme Adobe Photoshop ou Krita. Puisqu'ils doivent résoudre eux-mêmes leurs problèmes informatiques, on leur recommande de vérifier, avant le concours, que tout fonctionne.

- Tablette et pilote (compatible avec le système choisi)
- Casque d'écoute
- Crayons et gommes à effacer
- Carnet à dessins
- Tout adaptateur nécessaire pour connecter le matériel informatique au réseau et aux 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 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 sera fourni à chaque domaine, et ses consignes devront être suivies et respectées par toutes les personnes participantes et les représentants officiels aux OCMT.

#### 5.1.2 Atelier sur la sécurité

À la séance d'orientation, les concurrents et les concurrentes assisteront à un atelier sur la sécurité. SCC s'attend à ce qu'ils travaillent d'une manière sécuritaire et à ce qu'ils gardent l'aire de travail exempte de dangers pendant le concours. Quiconque aura enfreint une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement pourrait devoir 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 Protocole COVID-19

Les consignes relatives à la COVID-19 seront transmises aux personnes participantes dans les meilleurs délais.

Elles seront modifiées au besoin selon les consignes en vigueur en C.-B. durant les Olympiades.

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

- S.O.

## 5.4 Pièces d'équipement de protection individuelle fournies par les concurrents et les concurrentes.

- Aucun ÉPI requis.

**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 <sup>7</sup>	/5
Création d'esquisses <sup>8</sup>	/17
Modélisation 3D	/17
Animation	/17
Éclairage	/17
Dépliage UV et mappage de textures (texturage) <sup>9</sup>	/17
Organisation du travail et gestion des fichiers <sup>7</sup>	/5
Exportation et chargement de fichiers <sup>9</sup>	/5

## 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/TÂCHE	RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS
S.O.	

## 8. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

### 8.1 Interprète

Si un concurrent ou une concurrente aura besoin des services d'un interprète durant le concours, les bureaux provinciaux ou territoriaux doivent 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) » sera déclarée gagnante.
- Étape 3: Si l'égalité persiste, la personne ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Animation » sera déclarée gagnante.

### 8.3 Modification du projet d'épreuve aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuve a été présenté 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 Règlement du 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
Terre-Neuve-et-Labrador	Janice Hertel
Île-du-Prince-Édouard	Chris Sharpley
Nouvelle-Écosse	Robert Gibson
Québec	Étienne Carpentier-Mathieu
Ontario	Terry Posthumus – Président
Manitoba	Derek Ford – Président adjoint
Saskatchewan	Dave Clampitt

Pour toute question au sujet du concours, veuillez faire parvenir un courriel à Nathalie Maisonneuve ([nathaliem@skillscanada.com](mailto:nathaliem@skillscanada.com)), au Secrétariat national de Skills/Compétences Canada.