



DESCRIPTION DE CONCOURS

Conception numérique de jeux 3D

NIVEAU POSTSECONDAIRE

Table des matières

1	L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES	3
2	INTRODUCTION.....	3
3	DESCRIPTION DU CONCOURS	4
4	ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE.....	4
5	EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	6
6	ÉVALUATION.....	6
7	RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS	7
8	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	7
9	MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL.....	8

1 L'IMPORTANCE DES COMPÉTENCES ESSENTIELLES DANS LES MÉTIERS ET LES TECHNOLOGIES

Skills/Compétences Canada (SCC) travaille de concert avec Emploi et Développement social Canada à un projet de sensibilisation à l'importance des neuf compétences essentielles (CE) qui sont déterminantes pour réussir sur le marché du travail. Dans le cadre de cette initiative, les compétences essentielles à chaque métier et à chaque technologie ont été déterminées et incluses dans les descriptions de concours, les projets d'épreuve et les documents sur les projets. Très importante, la prochaine étape du projet de sensibilisation est l'établissement d'un bulletin des CE personnalisé pour les concurrents et les concurrentes aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies. Ce bulletin indique leur niveau de maîtrise actuel des CE selon leurs résultats aux Olympiades. Ainsi, les concurrents et les concurrentes sauront lesquelles des compétences essentielles doivent être améliorées.

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

¹Calcul, ²Communication orale, ³Travail d'équipe, ⁴Formation continue, ⁵Lecture, ⁶Rédaction, ⁷Capacité de raisonnement, ⁸Utilisation de documents, ⁹Compétences numériques.

Les compétences essentielles à votre domaine sont indiquées dans la section 2.3 et/ou 3.2 de la Description du concours, et s'il y a lieu, dans le projet et dans tous les documents liés au projet.

2 INTRODUCTION

2.1 Description du métier et des emplois connexes

<https://www.skillscompetencescanada.com/fr/carrieres/technologie-de-information/conception-de-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 conception⁷
- Modélisation 3D
- Dépliage UV et mappage de textures (texturage)⁹
- Organisation du travail et gestion des fichiers⁷
- Exportation et téléchargement de fichiers⁹

Compétences essentielles : ⁷Capacité de raisonnement (pensée critique, planification et organisation du travail), ⁸Utilisation de documents, ⁹Compétences numériques.

3 DESCRIPTION DU CONCOURS

3.1 Documents qui seront fournis et date à laquelle les concurrents et les concurrentes y auront accès.

DOCUMENT	DATE DE PUBLICATION SUR LE SITE WEB
Projet	Novembre 2020

3.2 Tâches qui pourraient être incluses dans le concours

- Tâches d'organisation et de planification⁷
- Création d'esquisses 2D⁸
- Respect et réalisation de l'énoncé de conception⁸
- Création de modèles de polygones 3D⁹
- Réalisation de mappage de textures 2D⁹
- Création et application de matériaux⁹
- Application et dépliage UV⁹
- Exportation de modèles et préparation de la visualisation⁹
- Modélisation d'un corps souple⁹
- Animation inactive⁹

Compétences essentielles : ⁷Capacité de raisonnement (pensée critique, planification et organisation du travail), ⁸Utilisation de documents, ⁹Compétences numériques.

4 ÉQUIPEMENT, MATÉRIEL, TENUE VESTIMENTAIRE

4.1 Équipement et matériel fournis par Skills/Compétences Canada

- Table et chaise

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

- Pour le concours de 2020, les concurrents et les concurrentes doivent apporter leur propre ordinateur et les logiciels de leur choix, ce qui leur permettra de travailler dans un contexte familier.
- 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 Intel Graphics Workstation i7Quad Core
 - 1 To HD
 - 16 Go RAM
 - Carte vidéo dédiée (2 Go suggérés), approuvée par Autodesk
 - Écran plat 1920 X 1080
 - Carte audio
 - Système d'exploitation : Windows 10 ou Mac OSX
 - 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

4.3 Tenue vestimentaire obligatoire, fournie par les concurrents et les concurrentes

- Aucune exigence particulière

5 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

5.1 Atelier sur la sécurité

Dès leur arrivée dans l'aire du concours, les concurrents et les concurrentes participeront à un atelier sur la sécurité. On 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. On pourrait demander à quiconque aura enfreint une règle relative à la santé, à la sécurité ou à l'environnement de participer à un deuxième atelier sur la sécurité. La présence à ce deuxième atelier n'aura aucune incidence sur le temps alloué pour le concours.

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

- S.O.

5.3 Pièces d'équipement de protection individuelle (ÉPI) que doivent apporter les concurrents et les concurrentes.

- Aucun ÉPI ne sera requis.

6 ÉVALUATION

6.1 Répartition des points

RÉPARTITION DES POINTS	/100
Organisation et gestion du travail	/5
Conformité des modèles à l'énoncé de conception	/15
Modélisation des éléments clés et environnementaux	/15
Texturage et ombrage des éléments clés et environnementaux	/15
Animation inactive	/15
Modélisation d'un corps souple	/15
Texturage et ombrage d'un corps souple	/15
Test de stabilité de la scène et exportation vers Sketchfab	/5

7 RÈGLEMENTS PROPRES AU CONCOURS

Les règlements propres au concours ne peuvent pas contredire les Règlements des concours aux Olympiades canadiennes ni avoir préséance sur ces derniers. Ils peuvent toutefois fournir des précisions et clarifier certains 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 aura besoin des services d'un interprète aux Olympiades, 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 Égalité de notes

- Bris d'égalité, étape 1 : L'équipe ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Modélisation des éléments clés et environnementaux » sera déclarée gagnante.
- Bris d'égalité, étape 2 : S'il y a aussi égalité pour le critère « Modélisation des éléments clés et environnementaux », l'équipe ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Texturage et ombrage des éléments clés et environnementaux » sera déclarée gagnante.
- Bris d'égalité, étape 3 : S'il y a aussi égalité pour le critère « Texturage et ombrage des éléments clés et environnementaux », l'équipe ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère « Animation inactive » sera déclarée gagnante.

8.3 Modification du projet d'épreuve aux Olympiades

Lorsque le projet d'épreuve a été distribué aux concurrents et aux concurrentes avant le concours, les modifications apportées par le CTN ne dépasseront pas 30 % de la teneur du projet. Se reporter aux Règlements des concours aux Olympiades canadiennes.

8.4 Règlements des concours

Les règlements des concours aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies sont présentés sur le site Web de Skills/Compétences Canada.

9 MEMBRES DU COMITÉ TECHNIQUE NATIONAL

Organisme membre	Nom
Nouvelle-Écosse – Président adjoint	Robert Gibson
Ontario	Terry Posthumus
Île-du-Prince-Édouard	Chris Sharpley
Terre-Neuve-et-Labrador	Janice Hertel
Manitoba	Derek Ford
Québec – Président	Étienne Carpentier-Mathieu
Saskatchewan	Dave Clampitt

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