

# Travail 2

## Scénario technopédagogique

Yanic Mainville  
300060226

### Description du scénario

Ce scénario vise des élèves de quel niveau scolaire?

Cette activité pédagogique est destinée aux élèves de 7e année.

Quelles sont les **attentes et contenus d'apprentissage** visés par ce scénario en lien avec un ou plusieurs programmes-cadres? (maximum 50 mots)

**C3 Codage:** Mettre en application ses habiletés en codage pour résoudre des problèmes et créer des représentations de situations mathématiques de façons computationnelles, à l'aide de concepts et d'habiletés en codage.

**E2.3 Cercles:** Utiliser les relations entre le rayon, le diamètre et la circonférence d'un cercle pour expliquer la formule de calcul de la circonférence d'un cercle et pour résoudre des problèmes connexes.

**E2.5 Cercles:** Déterminer les relations entre le rayon, le diamètre et l'aire d'un disque et se servir de ces relations pour expliquer la formule de calcul de l'aire d'un disque et pour résoudre des problèmes connexes.

**E2.6 Volume et aire totale:** Représenter des cylindres sous forme de développements et déterminer leur aire totale en faisant la somme des aires de leurs faces.

**E2.7 Volume et aire totale:** Démontrer que le volume d'un prisme ou d'un cylindre peut être calculé en multipliant l'aire de la base par sa hauteur, et se servir de cette relation pour calculer l'aire de la base, le volume et la hauteur de prismes et de cylindres lorsque deux des trois mesures sont connues.

Quelles sont les **compétences en littératie numérique** visées par votre scénario? (maximum 40 mots)

Les élèves se montrent disposés et confiants dans l'exploration et l'utilisation de nouveaux outils numériques, des outils moins familiers et des technologies émergentes (p. ex., logiciels de sources ouvertes, wikis, robotique, réalité augmentée). Elles et ils font des liens entre les différentes technologies en reconnaissant les avantages et les limites de chacune. (Curriculum de l'Ontario de la première à la huitième année - Mathématiques 2020, p.51)

Précisez votre rôle comme enseignant et comment vous anticipez vous assurer que les élèves puissent développer ces compétences numériques. (maximum 50 mots)

Mon rôle primaire dans ce cas est de démontrer les possibilités de la technologie et de les guider dans la réussite de cette activité. Je devrais peut-être aussi aider les élèves à déterminer les erreurs potentielles de leurs programmes.

Quelles sont **les grandes lignes** de votre scénario (en étapes) telles qu'elles seront vécues par les élèves (maximum 150 mots)?

Les élèves commencent par regarder la vidéo qui se trouve à l'adresse suivante: <https://youtu.be/DhSBq3xV2fc> (ressource 1). Cette vidéo démontre le programme scratch qu'ils devront accomplir durant la période. Puis, ils devront aller sur Scratch (ressource 2) et trouver une façon de répliquer le programme tel qu'il l'est démontré. Lorsqu'ils sont bloqués ou lorsqu'ils veulent tester leurs programmes, ils demandent de l'aide à ChatGPT (ressource 3). Vers la fin de la leçon, ils devront soumettre leur programme.

En tant qu'enseignant, je vais circuler en classe afin de répondre aux questions importantes, aider avec les erreurs trouvées dans le code des élèves et assurer le progrès de la classe. Ainsi, nous nous assurerons que les élèves développent leurs habiletés en programmation, ce qui est très utile dans la société moderne.

Quelles sont les trois ressources ciblées pour ce scénario? Veuillez choisir au moins un outil d'IA qui a été évalué dans le cadre du **Travail 1 Évaluation critique d'outil d'IA (voir tous les outils d'IA dans l'onglet FORUM - Évaluation critique d'un outil.)**

1. Vidéo capture d'écran: <https://youtu.be/DhSBq3xV2fc>
2. Application Scratch pour faire de la programmation (<https://scratch.mit.edu/>)
3. Chat GPT (<https://chatgpt.com/>)

## Justification des choix d'outils

Justifiez vos choix de ressources technopédagogique à l'aide du modèle d'intégration des technologies TPACK et d'un autre contenu du cours. (maximum 100 mots)

Le choix de ces ressources est bon selon moi, puisqu'il respecte complètement le modèle TPACK. Il est en lien avec la technologie et l'aptitude à utiliser la technologie, puisque les apprentissages en programmation obtenues lors de ce travail seront utiles au monde moderne axé sur la programmation. La pédagogie est intéressante, puisque les élèves sont actifs et progressent dans leurs apprentissages tout en utilisant les outils mathématiques qu'ils connaissent. Finalement, le contenu se réfère complètement au curriculum de mathématiques.

De plus, comme mentionné dans le contenu du cours, la technologie n'est pas seulement un ajout pour avoir de la technologie; elle favorise l'interactivité entre les élèves et les mathématiques. Les élèves ont l'opportunité de créer leurs propres outils afin de les aider à se vérifier dans le futur.

## Questions de réflexion personnelle

Quel a été votre cheminement tout au long du cours PED 3717, culminant dans la création de ces ressources et de ce scénario technopédagogique? Comment comptez-vous poursuivre votre formation technopédagogique lors de votre stage et votre carrière? (maximum 150 mots)

Durant ce cours, j'ai eu l'opportunité de tester de nouvelles façons d'intégrer la technologie dans le cadre de mon enseignement. J'ai compris la bonne façon de le faire et la manière dont le tout doit être fait. J'ai aussi appris la façon de mettre des vidéos en ligne afin de m'assurer que les élèves y aient accès en tout temps.

Je pense qu'essayer de nouvelles technologies en classe favorisera ma formation technopédagogique. Maintenant que je comprends la théorie derrière son utilisation en classe, essayer et commettre des erreurs sera principalement la meilleure façon, selon moi, d'arriver à un produit qui favorise grandement l'apprentissage des élèves grâce à l'utilisation de la technologie. Bien entendu, lorsque l'école proposera des formations en technologie, cela ne m'empêchera pas du tout d'y prendre part.