

# Jeux sérieux numériques : proposition d'un modèle économique éthique

Symposium du GRIIPTIC

Patrick Plante  
Université TÉLUQ

Jennie Boutin  
Université Laval

Gustavo Adolfo Angulo Mendoza  
Université TÉLUQ

Guillaume Desjardins  
Université Laval



# Contexte

AGE-WELL est un réseau de recherche axé sur la technologie et le vieillissement qui a pour objectif d'aider les Canadiens âgés à conserver leur indépendance, leur santé et leur qualité de vie au moyen de technologies pratiques et abordables qui améliorent leur sécurité, contribuent à leur autonomie et favorisent leur participation sociale.



# Contexte



L'objectif de ce projet est de créer, d'étudier et de commercialiser des **jeux éducatifs numériques** qui améliorent la qualité de vie des aînés (Astell, 2013; Diaz-Orueta, Facal, Nap et Ranga, 2012; Rosenberg et al., 2010; Schutter, 2010), et qui encourage le **jeu intergénérationnel**.



# Le projet global

## Environnement de création

The screenshot shows the SAVIE website interface. At the top, there is a navigation bar with the SAVIE logo, language selection (FRANÇAIS), and a 'SE DÉCONNECTER' button. Below the navigation bar, there are buttons for 'MES JEUX', 'MES QUESTIONS', '+CRÉER JEU', '+CRÉER QUESTION', 'CHERCHER DES JEUX', 'MAGASIN', and 'JOUER!'. A search bar is also present. Below the navigation bar, there are filters for 'Tous les jeux', 'Les plus populaires', and 'Les plus joués'. The main content area displays a search results table for 'Jeux-questionnaires'.

Titre du jeu	Matière	Niveau(x)	Date created	Langue
Mon premier jeu	Administration			Français
Asthme et tabac: Les dangers de la fumée secondaire	Matière	Niveau(x)	Date created	Langue
Histoire de châteaux !	Matière	Niveau(x)	Date created	Langue
À la découverte du Canada	Matière	Niveau(x)	Date created	Langue
Je conjugue en -er	Matière	Niveau(x)	Date created	Langue
À la découverte du Canada	Matière	Niveau(x)	Date created	Langue

## Jeux-cadres (Jeux génériques)



# Problématique

1

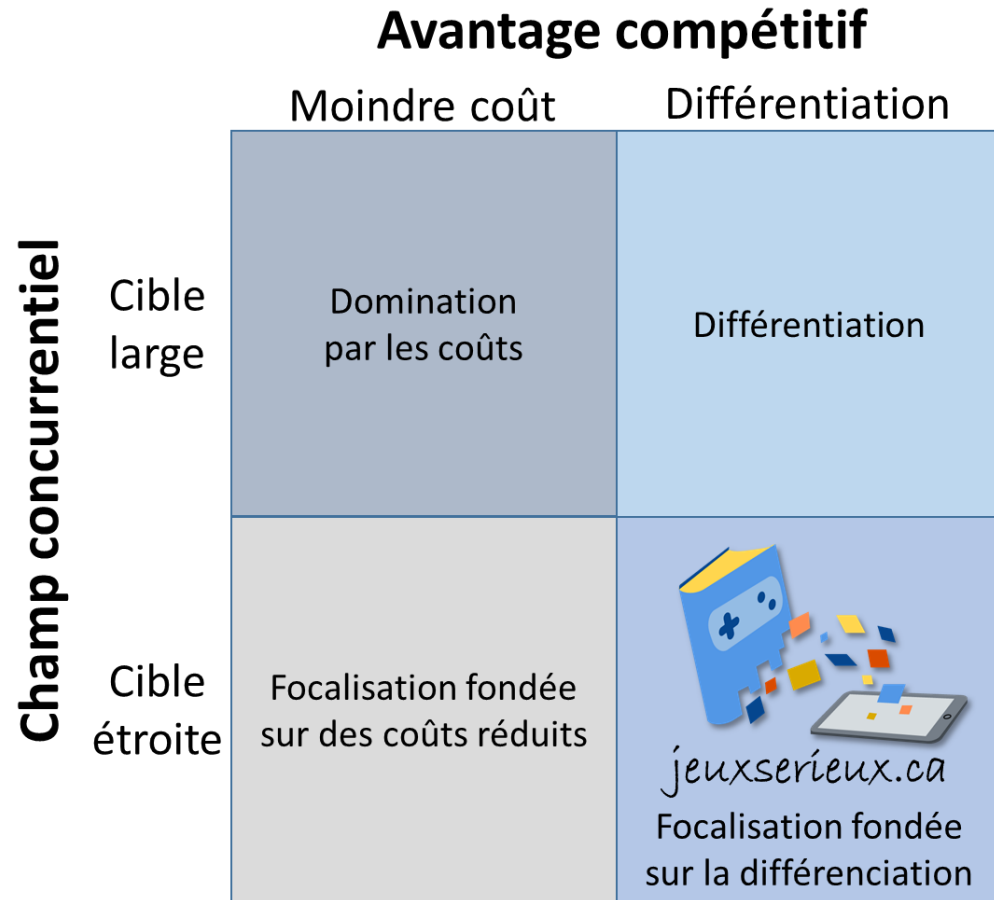
Quel est le modèle de commercialisation à adopter pour un jeu éducatif en format numérique?

2

Comment augmenter l'achalandage des jeux éducatif, et la fidélisation des joueurs, tout en étant en adéquation avec les grandes valeurs éducatives?



# Avantage concurrentiel



Avantage concurrentiel fondé sur la différenciation.

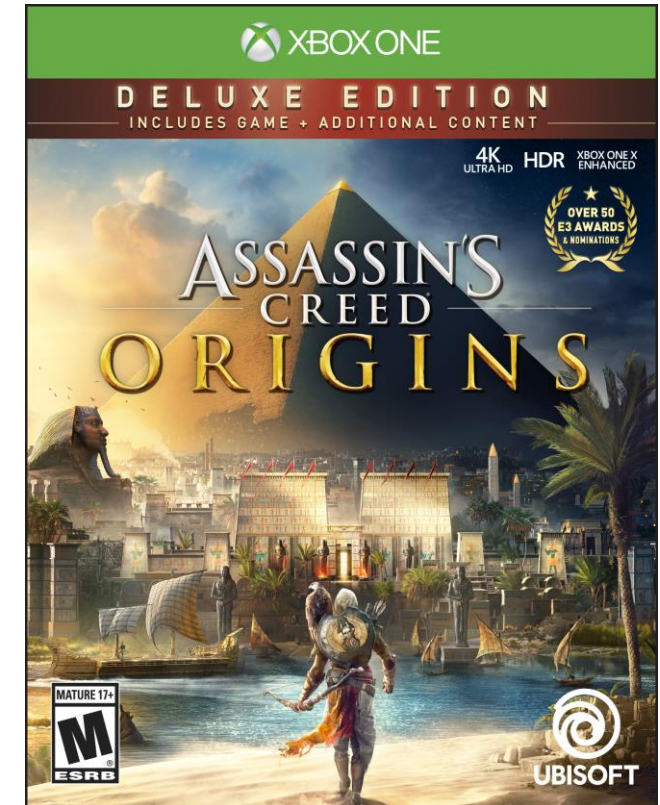
- Cible étroite.
- Produit différencié.



# Des modèles de commercialisation

## Modèle de détail traditionnel

Les développeurs du jeu font « affaire » avec un éditeur qui s'occupe de la commercialisation et la distribution du jeu. Le client achète une copie physique du disque contenant le jeu dans un magasin de détail ou il achète et télécharge une version numérique en ligne. (Vankka, 2014).



# Des modèles de commercialisation

## Modèle sur abonnement

Dans ce modèle, le client paie un tarif d'abonnement chaque mois pour accéder au serveur de jeu. Dans certains cas, le client doit aussi acheter le disque physique contenant le jeu afin de l'installer. Comme le jeu est constamment connecté au serveur du jeu, les mises à jour et correctifs sont téléchargés et installés automatiquement (Vankka, 2014).



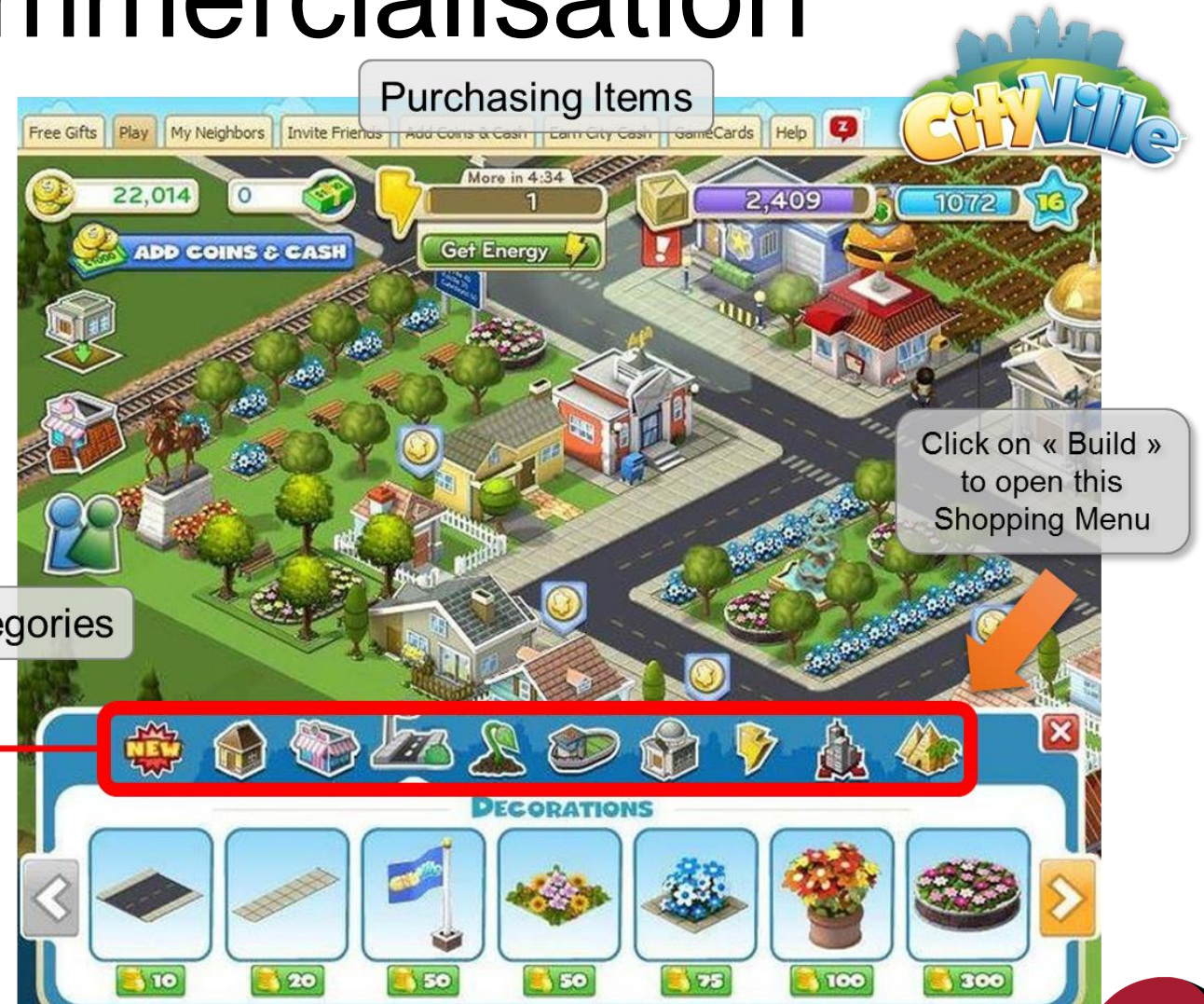


# Des modèles de commercialisation

## Premiums

Avec paiements ponctuels  
(Fisher, 2013).

Les joueurs font des achats dans  
le jeu (*in-game purchases*). Shopping categories



# Des modèles de commercialisation



**McPlay™** 4+  
McDonald's Happy Meal app  
McDonald's Corporation  
#46 in Family  
★★★★☆ 86 Ratings  
Free

## Modèle de la gratuité

Le jeu est produit et lancé selon une logique de marketing pour améliorer les ventes d'un autre produit (Fisher, 2013).



# Des modèles de commercialisation

Le soutien par la publicité (Fisher, 2013).

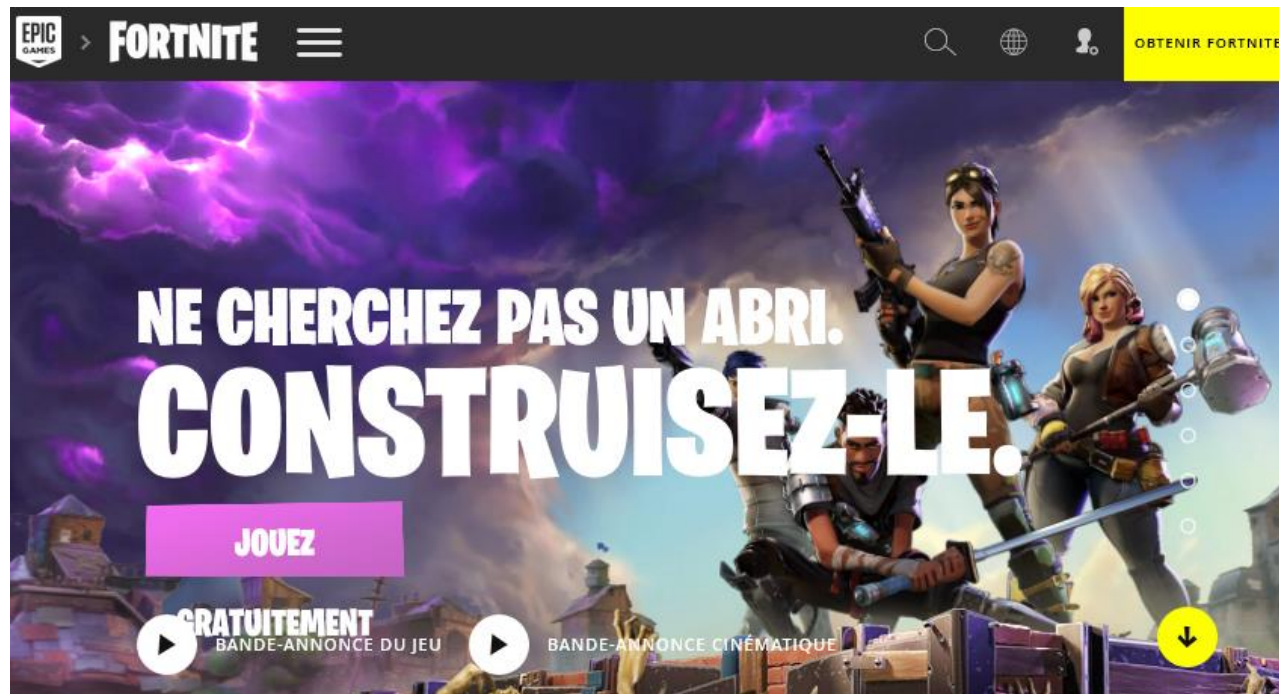
Intégrée au jeu



Advertising



# Des modèles de commercialisation



## Modèle *Freemium*

Les jeux reposent sur un modèle hybride : la capacité de télécharger le jeu gratuitement (free) et la possibilité d'acheter des contenus supplémentaires (premium) (Altit, 2014).



# Des modèles de commercialisation

## Modèle *Freemium* 1

Le jeu est gratuit au début, mais il faut ensuite payer pour débloquer des tableaux (Altit, 2014; Vankka, 2014).



## Modèle *Freemium* 2

Paie ou Attends (*pay or wait*). Le jeu est gratuit, mais pour que des tâches nécessaires à la progression soient effectuées, il faut soit attendre ou payer (Altit, 2014).



# Des modèles de commercialisation

## Modèle *Free-to-Play* (F2P)

Le droit de jouer est donné aux joueurs et ceux-ci peuvent jouer gratuitement aussi longtemps qu'ils le souhaitent. Le revenu est créé par la vente de biens virtuels dans le jeu en argent réel (Vankka, 2014).



# Comment augmenter la rétention des joueurs?

(Blumental, 2013)

- Accomplissements
- Missions.
- Ajout de nouvelles versions (upgrades)
- Récompenses journalières.
- Menaces ou punitions.
- Mises à jour régulières (updates).
- Contenus saisonniers.
- Instauration d'une communauté.
- Objets de collection.
- « Rejouabilité ».



# Pratiques éthiques ou non éthiques?

## Conduites servant à tromper les joueurs



La « fenêtre d'opportunité » de 15 minutes (Altit, 2014)



Confusion de devises (*Currency confusion*) (Fisher, 2013; Lewis, 2014)



Payer pour se libérer de la douleur (*Pay to Skip*) (Fisher, 2013; Lewis, 2014)



Rivalités monétisées ou « payer pour gagner » (*Pay to Win*) (Lewis, 2014)





# Pratiques éthiques ou non éthiques?

## Bonnes pratiques concernant la vente de biens virtuels dans le jeu



**Éviter les achats accidentels (Fisher, 2013)**



**Évitez d'utiliser les modèles monétaires « obscurs » (Lewis, 2014)**



**Protection par mot de passe (Fisher, 2013)**



**Concevoir vos jeux de façon à ce qu'ils favorisent la coopération (Vankka, 2014; Lewis, 2014)**



# Notre modèle

1

**Freemium** : Amélioration de l'expérience du jeu sans entrave à la réussite (Avatar, power-up, personnalisation, etc.)

**Publicité** : Diffusion d'information qui cible la clientèle (Ministères, organismes, etc.)

2

Éviter la confusion monétaire.

Lier l'achat à un engagement social.

Augmenter l'engagement du joueur en lui permettant de concevoir ses propres jeux-questionnaires.

Permettre la création de liens sociaux (défis, clavardage, etc.)



# Notre modèle



jeuxseries.ca

Colloque international en éducation, Montréal, mai 2018  
Symposium du GRIIPTIC



# Bibliographie

Altit, M. (2014). The Freemium APProach to Children in the iOS App Market Economy. University of New South Wales, Sydney, Australia. Consulté à l'adresse [http://www.bakercyberlawcentre.org/2013/The Freemium APProach.pdf](http://www.bakercyberlawcentre.org/2013/The_Freemium_APProach.pdf)

Fisher, C. E. (2013). Children, Ethics, and Free to Play Games [Blog]. Consulté à l'adresse [http://www.gamasutra.com/blogs/CarlaEngelbrechtFisher/20130715/196316/Children\\_Ethics\\_and\\_Free\\_to\\_Play\\_Games.php](http://www.gamasutra.com/blogs/CarlaEngelbrechtFisher/20130715/196316/Children_Ethics_and_Free_to_Play_Games.php)

Hamari, J., & Lehdonvirta, V. (2010). Game design as marketing : How game mechanics create demand for virtual goods. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 5(1), 14-29.

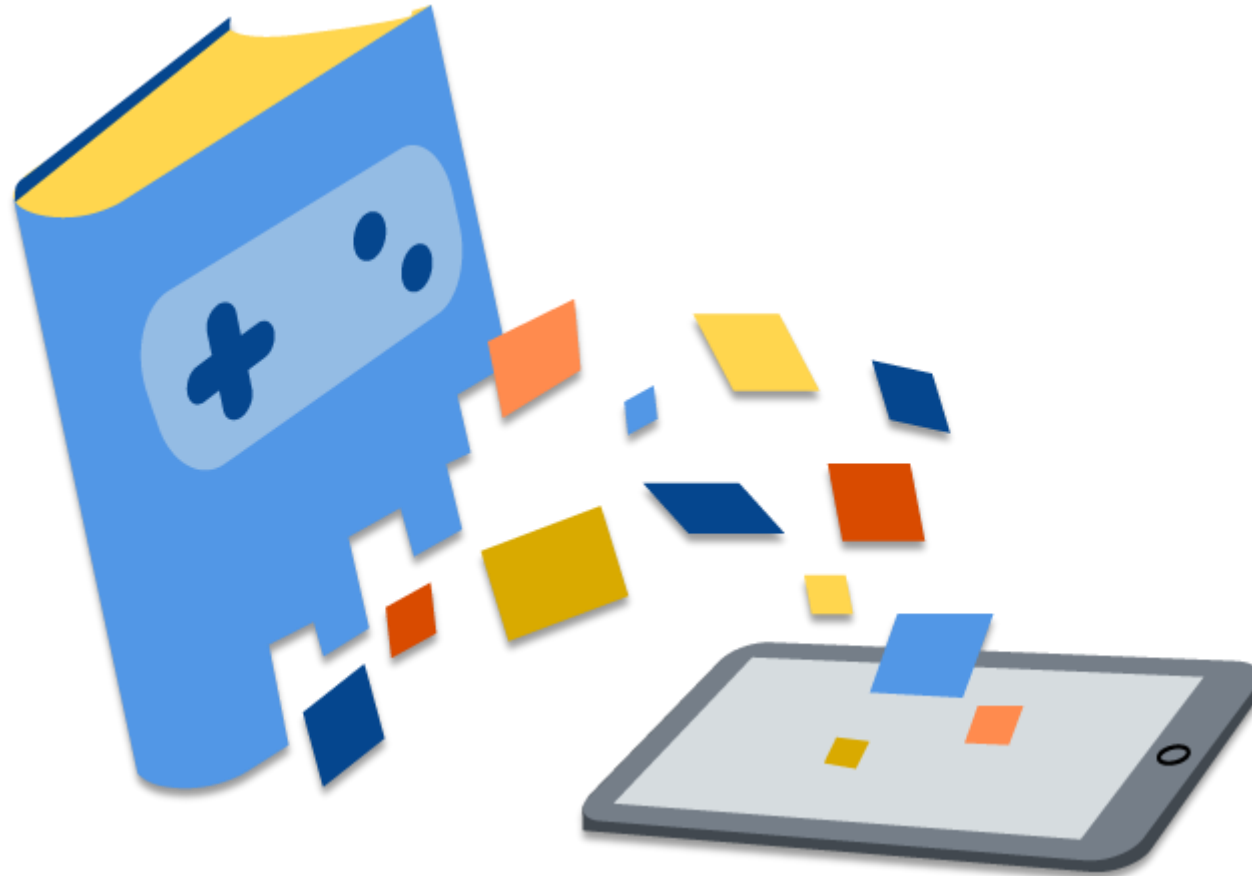
Lewis, C. (2014a). Monetary Dark Patterns. In *Irresistible Apps* (p. 111-117). Apress. Consulté à l'adresse [http://link.springer.com.acces.bibl.ulaval.ca/chapter/10.1007/978-1-4302-6422-4\\_10](http://link.springer.com.acces.bibl.ulaval.ca/chapter/10.1007/978-1-4302-6422-4_10)

Lewis, C. (2014b). Gameful Patterns. In *Irresistible Apps* (p. 33-50). Apress. Consulté à l'adresse [http://link.springer.com.acces.bibl.ulaval.ca/chapter/10.1007/978-1-4302-6422-4\\_4](http://link.springer.com.acces.bibl.ulaval.ca/chapter/10.1007/978-1-4302-6422-4_4)

Vankka, E. (2014). *Free-to-Play Games: Professionals Perceptions*. University of Tampere. Master's Thesis. Luettavissa



# jeuxseriesux.ca



Colloque international en éducation, Montréal, mai 2018  
Symposium du GRIIPTIC

