



FinÉcoLab




CIRANO

Une étude de cas auprès d'un enseignant et de ses 34 élèves

FinÉcoLab. Une approche ludique et efficace pour transformer l'enseignement de l'économie

Thierry Karsenti, Ph.D.

◆ RAPPORT DE RECHERCHE

2017RP-06
Rapport de projet

RP

**FinÉcoLab. Une approche ludique et efficace pour
transformer l'enseignement de l'économie.
Une étude de cas auprès d'un enseignant et de ses 34 élèves**

Thierry Karsenti

Rapport de projet
Project report

Montréal
Décembre 2017

© 2017 Thierry Karsenti. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.*



Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

CIRANO

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec.

CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Québec Companies Act.

Les partenaires du CIRANO

Partenaires corporatifs

Autorité des marchés financiers
Banque de développement du Canada
Banque du Canada
Banque Laurentienne du Canada
Banque Nationale du Canada
Bell Canada
BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
Fédération des caisses Desjardins du Québec
Gaz Métro
Hydro-Québec
Innovation, Sciences et Développement économique
Intact
Investissements PSP
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations
Ministère des Finances du Québec
Power Corporation du Canada
Rio Tinto
Ville de Montréal

Partenaires universitaires

École de technologie supérieure (ÉTS)
HEC Montréal
Institut national de la recherche scientifique (INRS)
McGill University
Polytechnique Montréal
Université Concordia
Université de Montréal
Université de Sherbrooke
Université du Québec
Université du Québec à Montréal
Université Laval

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web.

ISSN 1499-8629 (Version en ligne)

FinÉcoLab. Une approche ludique et efficace pour transformer l'enseignement de l'économie.

Une étude de cas auprès d'un enseignant et de ses 34 élèves



Par Thierry Karsenti, Ph. D.

Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE)

Chaire de recherche du Canada sur les technologies en éducation

Dépôt légal :

Bibliothèque et Archives Canada, 2017

ISBN : 978-2-923808-54-3

Ce document est publié sous une licence Creative Commons 4.0 de paternité (la moins restrictive).



Pour mieux comprendre ce type de licence, consultez le site creativecommons.ca

Pour citer ce document :

Karsenti, T. (2017). *FinÉcoLab. Une approche ludique et efficace pour transformer l'enseignement de l'économie*. Montréal : CRIFPE.

Révision linguistique : Valérie Drouin.

Édition graphique : Sylvie Côté.

Page couverture : Thierry Karsenti.

Collecte et analyse des données : L'équipe de la Chaire de recherche du Canada sur les technologies en éducation.

Rapport disponible sur : karsenti.ca/finecolab/



L'usage du masculin n'est pas discriminatoire. Il a pour but d'alléger le texte.

Table des matières

Table des matières	III
Résumé	IV
1. Introduction	1
2. L'importance de l'éducation financière	4
3. Apprendre... par le jeu?	7
4. FinÉcoLab.	8
5. Méthodologie	14
5.1 L'étude de cas	14
5.2 Participants.....	16
5.3 Instruments de collecte de données	16
5.4 Traitement et analyse des données.....	17
5.5 Forces et limites méthodologiques	17
6. Principaux résultats	19
6.1 Quels avantages perçus par l'enseignant?	20
6.2 Quels avantages perçus par les élèves?	24
7. Conclusion	27
8. Références	28
9. Annexes	29

Résumé

L'évolution exponentielle de la société et du monde de la finance rendent chaque jour plus urgente une éducation économique et financière de qualité, et ce, afin de permettre à tous de faire des choix économiques et financiers éclairés. Pourtant, selon une étude de l'OCDE de 2005, réalisée dans le cadre du Projet sur l'éducation financière¹, il existerait dans un grand nombre de pays un important « déficit de maîtrise des questions financières », notamment chez les jeunes adultes. C'est dans ce contexte que nous avons réalisé une étude sur le jeu éducatif FinÉcoLab² qui permet, entre autres, d'apprendre diverses notions liées à l'économie et à la finance, de façon ludique, par diverses activités de simulation et autres « expériences pédagogiques interactives » de littératie économique, à vivre sur ordinateur ou tablette, destinées aux classes de 5^e secondaire et du cégep. L'objectif de cette étude était de mieux cerner les avantages inhérents à l'usage de l'application éducative FinÉcoLab, développée par le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO)³. Les résultats de l'étude de cas effectuée montrent que le jeu éducatif comporte un grand nombre d'avantages éducatifs. En effet, ce sont 29 avantages qui ont été avancés par l'enseignant, et 23 par les élèves.

29 avantages perçus par l'enseignant	23 avantages perçus par les élèves
1. Accompagnement pédagogique exceptionnel	1. Ambiance de classe
2. Activités variées	2. Apprendre aussi de ses erreurs
3. Ancrer les connaissances dans les savoirs antérieurs	3. Apprendre des concepts théoriques par le jeu stimule
4. Apprentissage actif	4. Apprentissage accru
5. Apprentissage de concepts difficiles	5. Apprentissage actif
6. Approche ludique qui plaît aux élèves	6. Apprentissage facilité
7. Attrait de l'activité pédagogique	7. Aspect visuel
8. Autonomie accrue	8. Autonomie
9. Contenu (éducation financière) valide	9. Communication accrue
10. Contenu modulable	10. Compétition qui stimule l'apprentissage
11. Contexte signifiant d'apprentissage	11. Humour
12. Développement d'habiletés sociales	12. Interactions accrues
13. Développement d'un intérêt pour l'actualité financière	13. Intérêt pour l'éducation financière
14. Développement de l'esprit critique	14. Motivation accrue
15. Développement de perspectives de choix de carrières	15. Permet de se connaître davantage
16. Développer des citoyens (en devenir) complets	16. Peut aider les élèves dans la vraie vie
17. Engagement des élèves	17. Plaisir accru pour l'école
18. Facile et intéressant	18. Pratique
19. Facilite l'enseignement	19. Prendre des décisions
20. Gratuité	20. Prise de conscience de ses progrès
21. Intégration des connaissances dans des activités concrètes	21. Rassurer
22. Interaction accrue entre les élèves	22. Rétention plus grande
23. Intérêt pour les garçons comme pour les filles	23. Simulations facilitent l'apprentissage
24. Jeu éducatif adaptable au contenu du cours	
25. Motivation à apprendre accrue	
26. Plaisir à apprendre	
27. Préparer les élèves à mieux gérer leurs finances	
28. Résolution de problèmes	
29. Sentiment de compétence des élèves pour les notions de finance et d'économie	

Globalement, ce rapport permet de conclure que ce qui semble tout à fait exceptionnel avec FinÉcoLab c'est qu'il permet de mieux apprendre une panoplie de concepts liés à l'éducation économique et financière, dans un contexte ludique, stimulant, signifiant et pratique.

¹ <http://www.oecd.org/fr/daf/fin/education-financiere/projetdeducationfinancieredelocdecontexteetmiseenapplication.htm>

² <http://finecolab.com/>

³ <https://www.cirano.qc.ca/>

1. Introduction

L'évolution exponentielle de la société et du monde de la finance rendent chaque jour plus urgente une éducation économique et financière de qualité, et ce, afin de permettre à tous les citoyens de faire des choix économiques et financiers éclairés. Pourtant, selon une étude de l'OCDE, réalisée dans le cadre du Projet sur l'éducation financière⁴, il existerait dans un grand nombre de pays un important déficit de maîtrise des questions financières, notamment chez les jeunes adultes. Pis encore : non seulement ces jeunes ne connaissent-ils ou ne comprennent-ils généralement pas suffisamment le domaine financier, mais ils croient le plus souvent en savoir bien plus que ce n'est le cas.

En 2017, nous vivons pourtant bien dans un monde où tout un chacun sera appelé à prendre des décisions financières, parfois complexes. Et nous pouvons craindre que ces jeunes adultes qui prendront des décisions, en « pensant savoir », alors qu'ils ne savent pas, risquent de se retrouver grandement pénalisés. C'est, entre autres, dans un tel contexte que la littératie financière attire l'attention des gouvernements du monde entier. Et c'est possiblement pourquoi le cours d'éducation financière fera son retour dans les classes de 5^e secondaire du Québec dès l'automne 2017⁵, afin notamment d'outiller davantage les jeunes en vue de leur passage à la vie adulte et de leur entrée sur le marché du travail.



⁴ <http://www.oecd.org/fr/daf/fin/education-financiere/projetdeducationfinanciereedelocdecontexteetmiseenapplication.htm>

⁵ <http://www.education.gouv.qc.ca/salle-de-presse/communiqués-de-presse/détail/article/retours-du-cours-deducation-financiere-obligatoire-en-cinquieme-secondaire/>

Selon les nombreux écrits sur la question, il s'agit d'une sage décision qui permettra aux jeunes qui feront leur entrée sur le marché du travail de mieux comprendre les éléments fondamentaux de l'économie et de la finance, surtout si cette mesure est mise en pratique correctement. Concrètement, une telle initiative ne pourra que les aider à mieux naviguer dans les dédales du monde financier d'aujourd'hui, à condition que ces jeunes arrivent à maîtriser les bases qui seront enseignées dans un tel cours.

C'est dans ce contexte que nous avons réalisé une étude sur le jeu éducatif FinÉcoLab (<http://www.finecolab.com>) qui permet, entre autres, d'apprendre diverses notions liées à l'économie et à la finance, de façon ludique, par diverses activités de simulation et autres expériences pédagogiques interactives de littératie économique, à vivre sur ordinateur ou tablette, destinées aux classes de 5^e secondaire et du cégep.



L'objectif de cette étude était de mieux cerner les avantages inhérents à l'usage de l'application éducative FinÉcoLab, développée par le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO)⁶.



Le présent rapport de recherche est divisé en sept sections. Après l'introduction (Section 1), une synthèse des recherches sur la question de l'importance de l'éducation financière est brossée sommairement (Section 2). Elle est suivie par une partie portant sur l'importance d'apprendre par le jeu, une des caractéristiques les plus innovantes pour FinÉcoLab (Section 3). L'application FinÉcoLab est ensuite présentée brièvement (Section 4). Puis, la méthodologie de la recherche (Section 5), de même que les principaux résultats (Section 6) sont présentés. Ce rapport se termine par une conclusion (Section 7), une liste des références citées (Section 8), de même que les annexes (Section 9) qui illustrent les activités du jeu éducatif FinÉcoLab.

⁶ <https://www.cirano.qc.ca/>

2. L'importance de l'éducation financière

Pourquoi les cours d'éducation financière dès l'école secondaire? De façon générale, l'objectif de l'éducation financière à l'école est de transmettre à l'élève un ensemble de connaissances et de savoir-faire permettant de faire des choix pertinents dans le domaine financier.

Pour l'OCDE (2013)⁷, les vertus de l'éducation financière sont nombreuses, tant pour l'élève du secondaire, futur citoyen de



demain, que pour la société tout entière. L'éducation financière est particulièrement importante dans notre société actuelle, marquée par la présence des technologies, car ces dernières ont une influence croissante sur l'évolution de l'ensemble des sociétés et affectent de façon significative les dimensions économiques, sociales et éducatives. Et avec la présence exponentielle du numérique dans notre société, l'innovation financière n'a cessé de se développer, ce qui rend encore plus nécessaire que jamais l'éducation financière.

Plusieurs organismes recommandent vivement l'éducation financière, et ce, dans le cadre du cursus scolaire obligatoire de l'école secondaire. Par exemple, dès 2009, une étude menée par l'organisme Youthography sur les élèves des États-Unis (2009)⁸, révélait que :

- seulement 28 % des élèves estimaient posséder des connaissances sur les questions financières et prendre de bonnes décisions financières;

⁷ OCDE. (2005). *Pour une meilleure éducation financière : Enjeux et initiatives*, p. 13.

⁸ Youthography. (2009). *Youth Financial Literacy Landscape*. Présentation PowerPoint. Fonds pour l'éducation des investisseurs. Repéré à <http://www.getsmarteraboutmoney.ca/Investor-research/Documents/ief-youthfinancial-literacy-landscape.pdf>

- 57 % des élèves estimaient que les écoles devraient leur offrir de l'information sur la gestion de l'argent et les finances personnelles;
- seulement 38 % des élèves se sentaient prêts à gérer leur argent après avoir obtenu leur diplôme d'études secondaires.



Ce que cette étude révèle, et qui semble encore plus d'actualité en 2017, c'est qu'après avoir obtenu leur diplôme, les élèves d'aujourd'hui auront rapidement davantage de responsabilités financières. Et, de façon plus globale, leur sécurité et leur bien-être financiers dépendront en partie de leurs compétences pour se tirer d'affaire dans un univers financier en évolution constante.

Dès 2013, l'OCDE rappelait aussi l'importance de l'éducation financière, parce que selon eux, il est essentiel d'aider les consommateurs en devenir à prendre des décisions appropriées. Pour l'OCDE (2013), il est d'ailleurs plus urgent que jamais d'enseigner la

littératie financière, et ce, dès l'école secondaire, car ces notions sont désormais des incontournables pour les jeunes. En outre, pour l'OCDE, l'éducation financière :

peut profiter à tous les consommateurs, indépendamment de leur âge et de leurs revenus. Aux jeunes qui font leur entrée dans la vie active, elle apporte les outils de base pour gérer leur budget et leur épargne afin de maîtriser leurs dépenses et leurs dettes. L'éducation financière peut également aider les familles à acquérir la discipline nécessaire pour économiser en vue d'une acquisition immobilière ou financer les études de leurs enfants. Elle peut aider les salariés plus âgés à s'assurer qu'ils ont épargné suffisamment pour disposer d'une retraite confortable en fournissant les informations et le savoir-faire nécessaires pour faire des placements judicieux, aussi bien au niveau de leur plan de retraite que dans leur plan d'épargne personnel. (p. 13)

L'OCDE a même conçu un programme dont l'objectif final est de proposer des méthodes alternatives et des moyens d'améliorer les normes en matière d'éducation financière et de culture financière grâce à la définition de principes communs en matière de littératie financière. L'organisme américain Partnership for 21st Century Learning⁹, qui prône l'intégration de diverses compétences essentielles au cursus scolaire obligatoire des jeunes, recommande, à l'instar de l'OCDE, que la littératie financière, économique, commerciale et entrepreneuriale fasse partie intégrante des compétences transversales et de base que les jeunes doivent maîtriser à l'école.



⁹ <http://www.p21.org/>

3. Apprendre... par le jeu?

L'importance du jeu en éducation est, depuis longtemps, valorisée par de nombreux chercheurs (Dewey et Deledalle, 1983; Piaget, 1959; Winnicott, 1975). Aujourd'hui, le recours à sa forme numérique, le jeu vidéo, qui plus est, première « industrie culturelle » au monde avec un chiffre d'affaires annuel estimé à 100 milliards de dollars, apparaît donc comme une évidence. Par exemple, de nombreuses études ont montré que le recours au jeu vidéo peut amener des conditions favorables aux apprentissages (Baranowski et al., 2003), ou encore des effets positifs sur les joueurs aux niveaux « cognitifs, affectifs et psychomoteurs » (Shaftel, Pass et Schnabel, 2005). Une importante revue de la littérature sur la question des impacts éducatifs des jeux vidéo a montré que leur usage pouvait accroître l'apprentissage chez les jeunes de plus de 12 %, améliorer la coordination œil-main, la capacité de résolution de problèmes, la mémorisation, etc. (voir Clark, Tanner-Smith et Killingsworth, 2013). Certaines études ont même montré que des chirurgiens étaient plus efficaces dans leur pratique médicale lorsqu'ils jouaient de façon régulière à des jeux vidéo (Rosser et al., 2007). En bref, ce que les études révèlent, c'est que les jeux vidéo sont susceptibles de participer directement à la réussite éducative des jeunes. Pourtant, tout n'est pas aussi simple et le recours au jeu et, en particulier, au jeu vidéo est encore bien loin d'être ancré dans les standards éducatifs. Nul doute que la transformation numérique de l'éducation est en marche, au Québec, dans le reste du Canada ou de la Francophonie. Cependant, ce bouleversement n'est pas sans poser des questions, notamment parce qu'il met en évidence le fossé qui existe parfois entre les technologies présentes dans la société et la réalité des salles de classe. Aussi, l'intégration du jeu vidéo souffre non seulement de la mauvaise réputation qu'il traîne avec lui, mais aussi de ce fossé entre l'école et la société.

4. FinÉcoLab...



Le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) a développé le jeu éducatif FinÉcoLab qui permet, entre autres, à un enseignant et à ses élèves de vivre diverses expériences pédagogiques gratuites de littératie économique et financière. Ces expériences peuvent prendre la forme de simulations pédagogiques dans lesquelles les participants sont appelés à prendre des décisions économiques simples comme acheter, vendre, coopérer, épargner, etc. Les décisions prises pendant ces activités ludiques et les résultats qui découlent des décisions prises par chacun des élèves servent ensuite de base à l'exploration des diverses notions économiques et financières à l'étude. FinÉcoLab, c'est donc une approche expérientielle pour la découverte de l'éducation économique et financière. Les élèves ne sont pas passifs à écouter des notions d'économie. Ils participent activement et sont engagés dans des expériences pédagogiques interactives qu'ils peuvent vivre à l'aide d'un ordinateur ou d'une tablette électronique. Les activités ludiques proposées aux élèves sont significatives pour eux. Entre autres, elles permettent à l'enseignant de transformer sa classe en laboratoire sur l'éducation financière, où chaque élève est appelé à jouer un rôle précis qui aura un impact sur son avenir financier... dans le cadre d'une simulation.

L'idée derrière cette application éducative, c'est réellement d'engager des élèves pour qu'ils soient en mesure de mieux comprendre les notions qui font partie de tout

programme d'éducation économique et financière. Ils sont ainsi notamment appelés à prendre des décisions économiques ou financières parfois simples, mais combien lourdes de conséquences pour leur avenir financier. Par exemple, acheter, vendre... ou épargner. Les résultats de la simulation sont instantanés ce qui amène les élèves à réellement apprécier leur expérience ludique. Ainsi, les données de la simulation, obtenues en temps réel, servent ensuite de base à l'enseignant pour discuter, avec ses élèves, des concepts à l'étude.

Comment se prend une décision de vente? Quel est son profil d'investisseur? Quels sont les mécanismes de l'altruisme économique ou financier? FinÉcoLab permet, par l'entremise de ses jeux participatifs et de ses simulations éducatives, de réfléchir aux décisions économiques ou financières prises dans la vie quotidienne. Les activités proposées sont regroupées autour de quatre grands thèmes : le marché, les choix collectifs, les choix individuels et les institutions.

Ce sont en tout 18 jeux ou simulations portant sur la littératie économique et financière qui sont actuellement proposés aux élèves (Tableau 1 à la page suivante). Les scénarios de chacune de ces activités sont présentés en annexe du rapport.

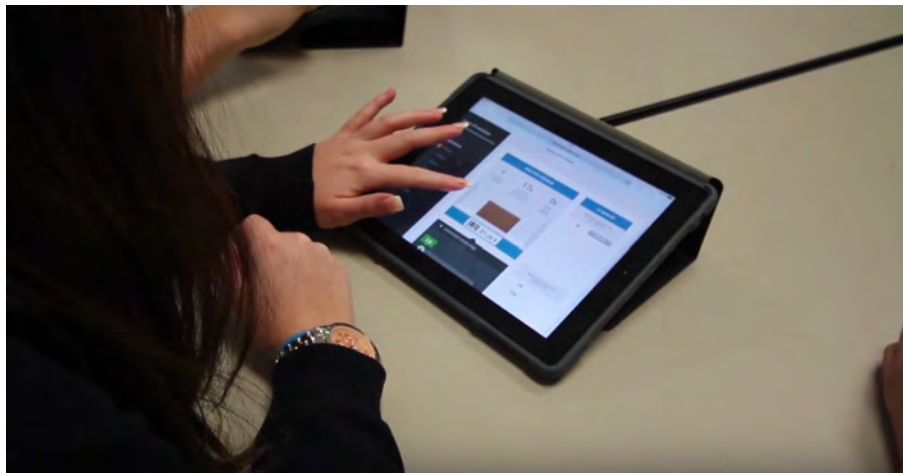


Tableau 1 : Les 18 jeux de FinÉcoLab.

CATÉGORIE : MARCHÉ ET PRIX



Jeu de la double enchère

Les participants découvrent comment le prix d'équilibre est déterminé dans un marché concurrentiel.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Offre – Demande – Marché – Prix d'équilibre



Jeu de la bulle spéculative

Les participants découvrent comment les bulles spéculatives se forment sur un marché financier.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Bulles spéculatives – Coordination sur un mauvais équilibre – Éléments fondamentaux des prix – Spéculation

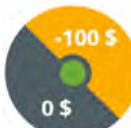
CATÉGORIE : PRÉFÉRENCES INDIVIDUELLES



Jeu des choix de loteries

Les participants déterminent leur profil de risque.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Risque – Relation vis-à-vis du risque



Jeu de l'aversion aux pertes

Les participants découvrent leur relation au risque quand ils font face à un risque de perte.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Risque – Aversion aux pertes



Jeu de l'ambiguïté

Les participants découvrent leur attitude face à l'incertitude.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Risque – Incertitude – Attitude face à l'incertitude



Jeu de l'escompte

Les participants découvrent leur impatience à consommer.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Impatience à consommer – Préférence pour le temps



CATÉGORIE : CHOIX INDIVIDUELS



Jeu de l'assurance

Les participants expérimentent le mécanisme de l'assurance.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Assurance – Relation vis-à-vis du risque



Jeu de l'épargne

Les participants expérimentent les conséquences de leurs décisions en matière d'épargne.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Épargne de précaution – Revenu disponible – Épargne – Taux d'épargne



Jeu de l'endettement

Les participants expérimentent les conséquences de leurs décisions en matière d'épargne.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Épargne de précaution – Crédit – Intérêts – Taux d'endettement



Jeu de la retraite

Les participants décident combien ils veulent épargner en vue de la retraite.

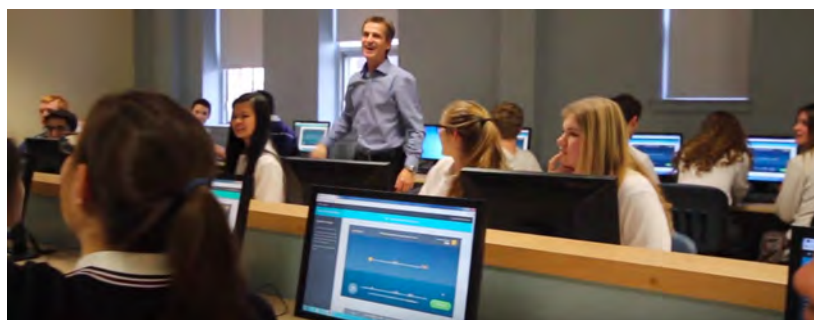
Compétences visées (littératie économique et financière) : Épargne de retraite – Épargne de précaution



Jeu du choix de portefeuille

Les participants expérimentent la relation entre le risque d'un placement et son rendement, et découvrent leur profil d'investisseur.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Rendement – Risque – Diversification



CATÉGORIE : CHOIX COLLECTIFS



Jeu de l'ultimatum

Les participants découvrent que les individus ne tiennent pas seulement compte de leur propre intérêt lorsqu'ils prennent des décisions.

Compétences visées (littératie économique et financière): Altruisme – Altruisme conditionnel – Aversion à l'inégalité



Jeu du dictateur

Les participants découvrent que les comportements des individus peuvent relever d'un souci d'équité et d'un comportement stratégique.

Compétences visées (littératie économique et financière): Altruisme – Altruisme conditionnel – Aversion à l'inégalité



Jeu de l'ultimatum avec double dotation

Les participants découvrent que les individus ont des préférences qui tiennent compte des revenus relatifs.

Compétences visées (littératie économique et financière): Altruisme – Altruisme conditionnel – Aversion à l'inégalité



Jeu du bien public

Les participants découvrent les difficultés associées au financement des biens publics par contribution volontaire.

Compétences visées (littératie économique et financière): Bien public – Coopération – Passager clandestin – Impôts – Taxes



Jeu des impôts

Les participants expérimentent les conséquences de leurs décisions lorsque vient le temps de déclarer leurs revenus au gouvernement.

Compétences visées (littératie économique et financière): Taxes et impôts – Fiscalité canadienne – Fraude fiscale



Jeu de la pollution

Les participants décident de respecter ou non la réglementation qui leur impose de prendre en charge les coûts associés aux externalités négatives de leur activité de production.

Compétences visées (littératie économique et financière): Externalités – Régulation par l'État – Rôle des incitations

CATÉGORIE : INSTITUTIONS



Jeu de la ressource commune

Les participants décident de leur niveau d'exploitation d'une ressource commune qui appartient à tout le monde.

Compétences visées (littératie économique et financière) : Tragédie des biens communs – Propriété privée – Gouvernance des ressources communes



5. Méthodologie

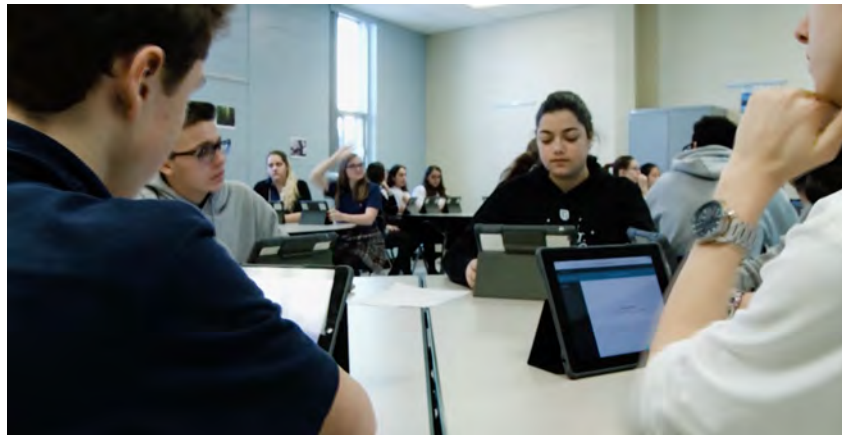
En lien avec nos objectifs de cette recherche, cette section présente la méthodologie de la recherche. Comme le préconise la 6^e édition du *Publication Manual of the American Psychological Association* (2013), on y retrouve d'abord quelques précisions sur la méthode de recherche utilisée, soit l'étude de cas (5.1). Suivent la présentation des participants (5.2), des instruments de collecte de données (5.3) et des stratégies d'analyse des données recueillies (5.4). Une section sur les forces et les limites méthodologiques de cette recherche (5.5) vient clore cette partie du rapport.

5.1 L'étude de cas

Pourquoi avons-nous choisi de réaliser une étude de cas? Parce que l'étude de cas permet, entre autres, de choisir des cas particuliers dans lesquels les phénomènes étudiés sont susceptibles de se manifester. C'était le cas avec notre recherche, puisque nous souhaitons une classe qui utilisait le jeu éducatif FinÉcoLab.

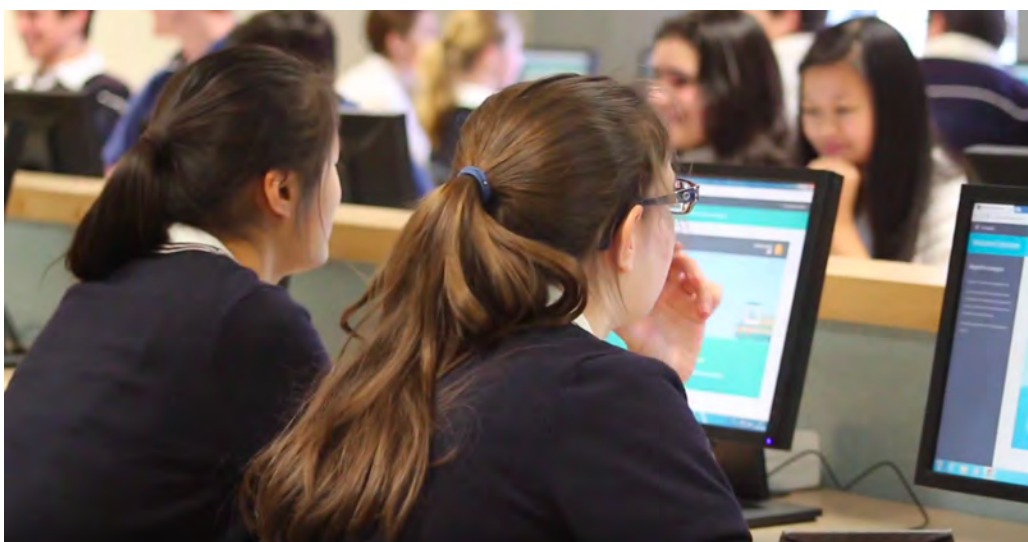


Qui plus est, Eisenhardt (1989) signale que la représentativité du cas est secondaire et que c'est la qualité même du cas qui devient le souci principal du chercheur. Celui-ci peut alors tirer plus facilement profit de l'étude de cas dans l'observation d'un phénomène, ce que nous avons été en mesure de faire. L'étude de cas est également une technique particulière de collecte, de mise en forme et de traitement de l'information qui vise à rendre compte du caractère évolutif et complexe des phénomènes relatifs à un système social empreint de ses propres dynamiques (Mucchielli, 1996, p. 77). Longtemps jugée comme n'étant qu'accessoire aux autres devis de recherche, l'étude de cas se révèle être un plan de recherche complet en soi. Aussi utile en recherche quantitative qu'en recherche qualitative, l'étude de cas permet d'effectuer, selon l'intention du chercheur et les objectifs de recherche, une analyse approfondie d'un cas particulier. Les principaux protagonistes de cette méthode de recherche (Merriam, 1988; Stake, 1994, 1995; Yin, 1994), même s'ils se distinguent parfois par leurs positions épistémologiques, leurs méthodes et leurs approches, s'entendent pour souligner sa grande souplesse et son étendue peu commune parmi les devis de recherche. Enfin, l'étude de cas est une méthode de recherche très souvent mise à contribution en éducation. C'est cette méthode que Piaget a employée lorsqu'il a élaboré sa théorie sur les « stades du développement intellectuel de l'enfant », théorie toujours actuelle en éducation, mais qui repose principalement sur l'étude de deux cas : les deux enfants de Piaget.



5.2 Participants

Ce sont en tout 34 élèves (18 filles, 16 garçons) et leur enseignant, d'une école secondaire de la région de Montréal, qui ont pris part à cette étude de cas. Les participants étaient âgés de 15 à 17 ans, avec un âge moyen de 16,2 ans. Tous les participants étaient inscrits à un cours optionnel d'éducation financière. L'enseignant possédait plus de 25 années d'expérience dans l'enseignement de cette discipline. Les participants ont été choisis sur une base volontaire. Les données de cette enquête ont été recueillies au cours de l'année scolaire 2016-2017.



5.3 Instruments de collecte de données

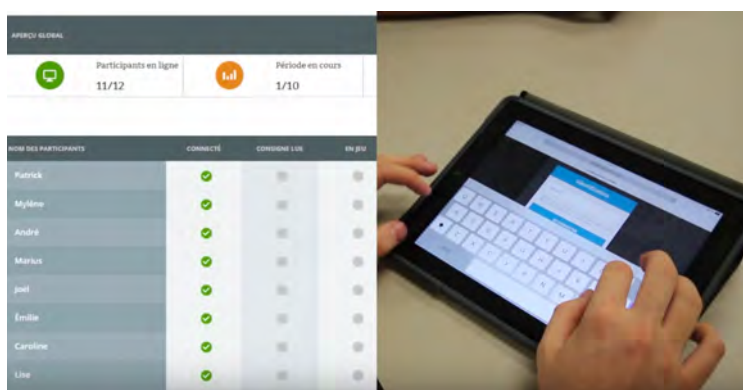
Dans le cadre de cette recherche, deux instruments de collecte de données ont été utilisés :

1. observations vidéographiées (2 périodes de 75 minutes);
2. brèves entrevues individuelles avec chacun des élèves (lors des périodes d'utilisation de FinÉcoLab);
3. entrevues de groupe avec la classe;
4. analyse de ce que les élèves faisaient avec leur ordinateur ou tablette lors des périodes de jeu FinÉcoLab;
5. analyse du jeu éducatif FinÉcoLab.



5.4 Traitement et analyse des données

Les données recueillies à l'aide des observations, des entrevues individuelles et de groupe, de même que le jeu éducatif FinÉcoLab ont été analysés selon une méthode d'analyse qualitative effectuée à l'aide du logiciel QDA Miner¹⁰. C'est l'analyse de contenu (voir Huberman et Miles, 2003; L'Écuyer, 1990) qui a été privilégiée. Dans le cadre de cette analyse de contenu, le codage semi-ouvert a été construit à partir des réponses des participants en lien avec les principaux objets de recherche. L'analyse des données des observations et entrevues individuelles et de groupe s'est donc inspirée des démarches proposées par L'Écuyer (1990) et Miles et Huberman (2003).

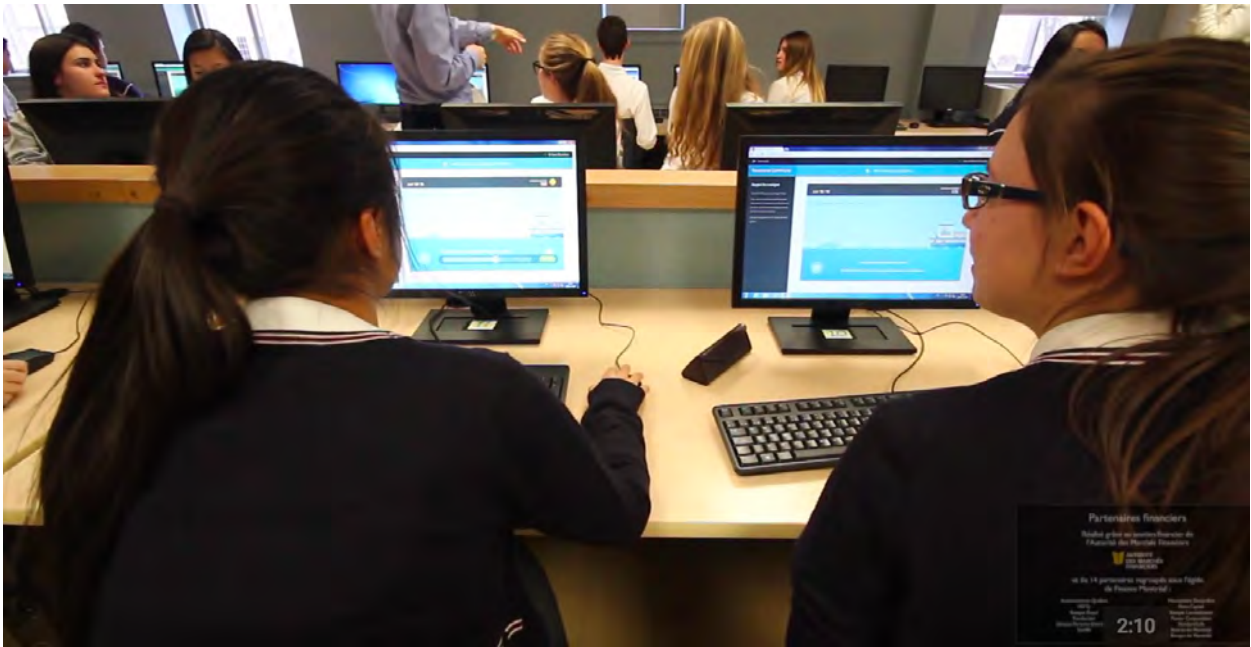


5.5 Forces et limites méthodologiques

L'une des principales forces de la présente étude réside assurément dans la méthodologie de recherche particulière utilisée. Dans le cadre d'une étude de cas, l'analyse qualitative convient particulièrement bien. Les outils utilisés, notamment l'observation vidéographiée, ont notamment permis de garder l'ensemble des « traces » des séances d'utilisation du jeu éducatif FinÉcoLab. Cela dit, les choix méthodologiques effectués ne sont pourtant pas sans limites. Tout d'abord, le fait de travailler à partir des perceptions peut constituer une limite que nous avons tenté de pallier par des instruments de collecte de données variés. Pour réduire ce biais méthodologique, les analyses effectuées ont systématiquement comparé les réponses des différents types de répondants, mettant en exergue leurs points de divergence, lorsque nécessaire.

¹⁰ <http://provalisresearch.com/fr/produits/logiciel-d-analyse-qualitative/>

Une autre limite de l'étude est liée à l'échantillon des participants qui n'était pas aléatoire, c'est-à-dire que notre choix des participants n'avait pas pour objectif de représenter un sous-ensemble de la population interrogée. Pourquoi? Parce que dans notre contexte éducatif, il semblait particulièrement difficile, voire impossible, de procéder à une sélection aléatoire des participants, surtout dans le contexte d'une étude de cas. Nous avons plutôt misé sur un échantillon de convenance, soit un échantillon non probabiliste qui n'aspire pas à être représentatif, mais simplement à utiliser les répondants disponibles ou volontaires et aisément interrogeables.



6. Principaux résultats

Le rapport présente les principaux résultats en fonction de nos objectifs de recherche, soit de mieux comprendre les avantages éducatifs du jeu vidéo FinÉcoLab. On y présente d'abord les avantages, tels que perçus par l'enseignant (6.1), puis les avantages, tels que perçus par les élèves (6.2). Nous avons également réalisé diverses vidéos qui illustrent nos observations. La première (réalisée par le CIRANO) permet de découvrir FinÉcoLab. La seconde brosse un portrait de ses avantages, tels que perçus par l'enseignant. La troisième présente les avantages tels que perçus par les élèves. Enfin, la quatrième vidéo, présente un montage où l'on retrouve à la fois les avantages rapportés par l'enseignant et les élèves. Ces vidéos sont disponibles en ligne (avec le consentement des parents d'élèves) :



1. Découvrir FinÉcoLab (vidéo réalisée par le CIRANO) :
<https://www.youtube.com/watch?v=1v93D4mMaDI&feature=youtu.be>
2. Les avantages de FinÉcoLab, tels que perçus par l'enseignant :
<https://www.youtube.com/watch?v=PqZmsVbc4Hk>
3. Les avantages de FinÉcoLab, tels que perçus par les élèves :
<https://www.youtube.com/watch?v=fwj9AleVIBM>
4. Les avantages de FinÉcoLab, tels que perçus par enseignants et élèves :
http://www.karsenti.ca/FinEcoLab_longue_V1.mp4

6.1 Quels avantages perçus par l'enseignant?

L'analyse des données recueillies auprès de l'enseignant a permis de dresser une liste de quelque 29 avantages inhérents à l'usage du jeu éducatif FinÉcoLab. Cette liste est présentée avec, pour chaque avantage, un extrait de ce que l'enseignant a indiqué.



1. **Accompagnement pédagogique exceptionnel** : « *Un des autres avantages de FinÉcoLab, c'est l'accompagnement pédagogique [...] il est pensé pour les enseignants qui n'ont pas forcément de connaissances au niveau du programme.* » (enseignant)
2. **Activités variées** : « *Il y a plusieurs activités [...] la variété, c'est bien quand tu enseignes au secondaire.* » (enseignant)
3. **Ancrer les connaissances dans les savoirs antérieurs** : « *FinÉcoLab permet d'ancrer les connaissances, les savoirs, dans une expérience vécue au préalable.* » (enseignant)
4. **Apprentissage actif** : « *Les élèves peuvent bouger, parler quand ils participent aux jeux ou aux activités de simulation [...] ils apprennent de façon active et ils aiment ça.* » (enseignant)
5. **Apprentissage de concepts difficiles** : « *Les élèves peuvent comprendre des concepts qui sont compliqués dans une activité vécue au préalable.* » (enseignant)
6. **Approche ludique qui plaît aux élèves** : « *Les élèves veulent jouer [...] FinÉcoLab leur plaît beaucoup à cause de cette caractéristique.* » (enseignant)



7. **Attrait de l'activité pédagogique :** « Il ne fait nul doute que le fait d'apprendre avec les technologies [tablette ou ordinateur] [...] les élèves aiment ça [...] c'est attrayant comme activité pour eux. » (enseignant)
8. **Autonomie accrue :** « Les élèves sont un peu libres dans le jeu [...] ils peuvent faire des choix [...] cela leur permet aussi de développer leur autonomie. » (enseignant)
9. **Contenu (éducation financière) valide :** « Le jeu est bien fait [...] le contenu est parfait. » (enseignant)
10. **Contenu modulable :** « Le fait que l'on retrouve plusieurs jeux ou simulations, qui peuvent être utilisés de façon simple selon ma leçon [...] c'est un avantage. Je peux donc utiliser le jeu que je veux, selon ma planification [...] c'est comme s'il y avait différents modules d'apprentissage pour les élèves. » (enseignant)
11. **Contexte signifiant d'apprentissage :** « Amener une réutilisation de l'activité dans un contexte signifiant. » (enseignant)
12. **Développement d'habiletés sociales :** « Même si ce n'est pas l'objectif premier du jeu [...] ça apprend à mes élèves à développer des habiletés sociales [...] ils doivent apprendre à écouter, à respecter les autres, à interagir [...]. » (enseignant)
13. **Développement d'un intérêt pour l'actualité financière :** « FinÉcoLab [...] amène les élèves à s'intéresser beaucoup plus à l'actualité financière. » (enseignant)
14. **Développement de l'esprit critique :** « Le jeu permet aux élèves de développer leur esprit critique. » (enseignant)

15. **Développement de perspectives de choix de carrières** : « *En jouant au jeu, plusieurs élèves me posent des questions liées à leurs choix de carrière [...] le jeu leur donne des idées sur des futurs métiers, et ça c'est important [...]* » (enseignant)
16. **Développer des citoyens (en devenir) complets** : « *FinÉcoLab permet de former des citoyens plus complets [...] qui en connaîtront davantage sur l'économie, qui est une compétence importante.* » (enseignant)
17. **Engagement des élèves** : « *Les élèves s'impliquent énormément dans les activités de simulation.* » (enseignant)
18. **Facile et intéressant** : « *Parfois, il y a des jeux en économie qui sont tellement compliqués que les élèves perdent l'intérêt [...]. Là, les jeux sont faciles. Tout le monde peut jouer facilement [...] cela me permet de me concentrer sur les contenus.* » (enseignant)
19. **Facilite l'enseignement** : « *De façon générale, FinÉcoLab facilite beaucoup l'enseignement.* » (enseignant)



20. **Gratuité** : « *Le fait que ce soit gratuit pour les écoles et les commissions scolaires [...] c'est vraiment incroyable.* » (enseignant)
21. **Intégration des connaissances dans des activités concrètes** : « *Le jeu permet aussi d'intégrer des connaissances dans des situations réelles [...] que les élèves vivront un jour.* » (enseignant)
22. **Interaction accrue entre les élèves** : « *L'interaction est très, très forte entre les élèves durant les moments de jeu.* » (enseignant)

23. **Intérêt pour les garçons comme pour les filles :** « *J'ai remarqué que tant les filles que les garçons prenaient plaisir à participer à ce jeu [...] il plaît aux deux [...] de façon égale.* » (enseignant)
24. **Jeu éducatif adaptable au contenu du cours :** « *Pour moi, un des avantages importants de FinÉcoLab, c'est que je peux adapter le jeu au contenu de mon cours.* » (enseignant)
25. **Motivation à apprendre accrue :** « *Il est certain que l'un des principaux avantages [...], c'est sur la motivation des élèves pour l'apprentissage de notions liées à l'éducation financière.* » (enseignant)
26. **Plaisir à apprendre :** « *Les élèves ont du plaisir à apprendre des notions en finance [...] cela est nouveau pour moi qui enseigne depuis longtemps.* » (enseignant)
27. **Préparer les élèves à mieux gérer leurs finances :** « *Avant toute chose [...] FinÉcoLab permet de préparer les élèves à mieux gérer leurs finances, une fois adultes.* » (enseignant)
28. **Résolution de problèmes :** « *Ce jeu éducatif [...] permet aux élèves de s'améliorer dans la résolution de problèmes.* » (enseignant)
29. **Sentiment de compétence des élèves pour les notions de finance et d'économie :** « *Avec les activités réalisées [...], les élèves se sentent bien plus compétents dans la maîtrise de diverses notions en économie ou en finance.* » (enseignant)



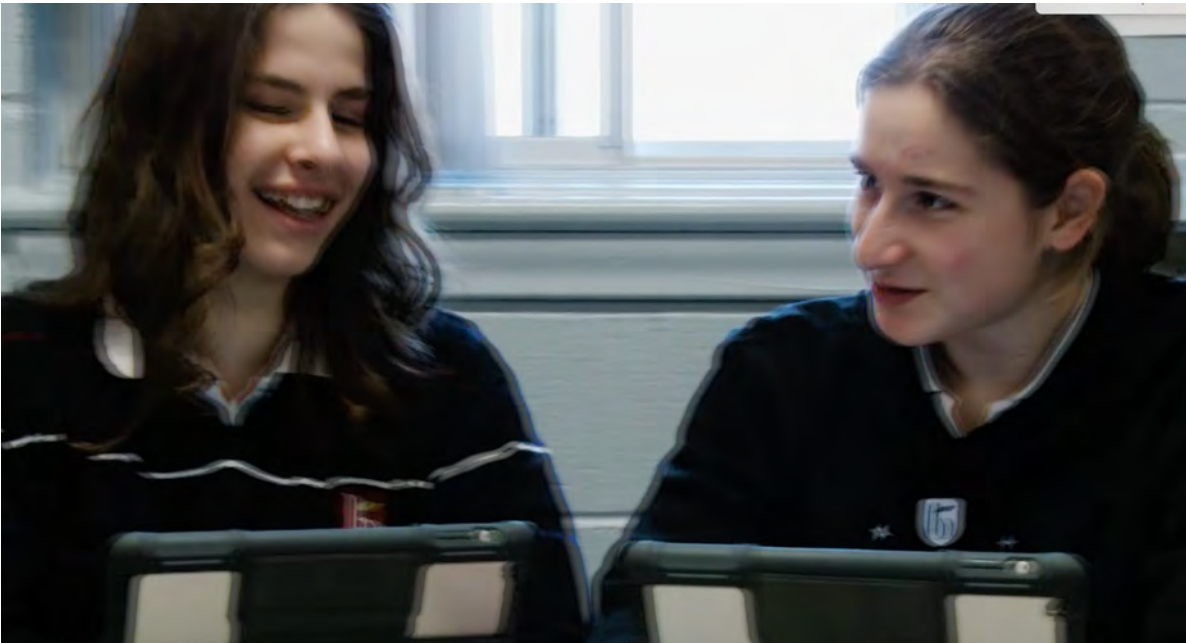
6.2 Quels avantages perçus par les élèves?

L'analyse des données recueillies auprès des élèves a permis de dresser une liste de quelque 23 avantages inhérents à l'usage du jeu éducatif FinÉcoLab. Cette liste est présentée avec, pour chaque avantage, un extrait de ce que les élèves ont indiqué.



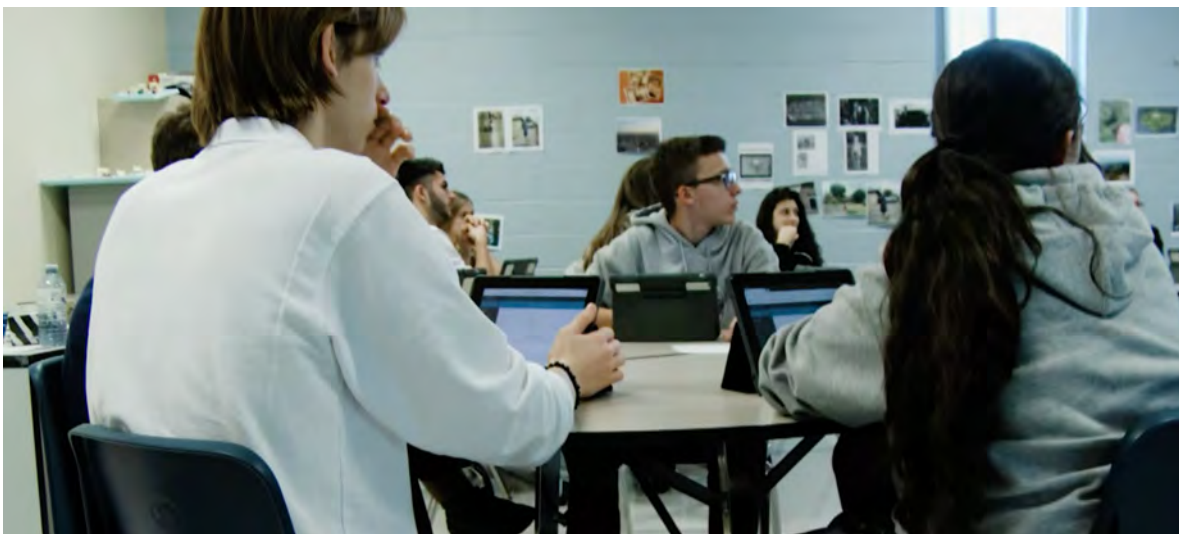
1. **Ambiance de classe** : « *L'ambiance dans la classe est super bonne [...] le jeu, ça aide à faire une meilleure ambiance [...]* » (élève)
2. **Apprendre aussi de ses erreurs** : « *Ça permet d'apprendre de nos erreurs [...] mais aussi des erreurs des autres.* » (élève)
3. **Apprendre des concepts théoriques par le jeu stimule** : « *Apprendre des notions en économie et en finance [...] pas toujours facile [...] avec des jeux, c'est stimulant [...]* » (élève)
4. **Apprentissage accru** : « *Avec cette application, on apprend beaucoup plus.* » (élève)
5. **Apprentissage actif** : « *On apprend de façon moins [...] passive [...] là, on ne doit pas juste écouter [...] on doit le faire soi-même.* » (élève)
6. **Apprentissage facilité** : « *Par les jeux [...] on apprend et c'est plus facile [...] sans vraiment s'en apercevoir [...]* » (élève)

7. **Aspect visuel** : « *L'aspect visuel du jeu est vraiment bien [...] ça aide à apprendre.* » (élève)
8. **Autonomie** : « *Moi, j'aime qu'on puisse faire des choix dans ce jeu [...] on peut décider [...] on est un peu autonomes.* » (élève)
9. **Communication accrue** : « *On parle beaucoup dans ce jeu [...] on apprend aussi à donner son opinion.* » (élève)
10. **Compétition qui stimule l'apprentissage** : « *C'est comme une petite compétition [...] ça nous motive à travailler et à apprendre.* » (élève)
11. **Humour** : « *On rit beaucoup quand on joue en classe [...] c'est plus agréable.* » (élève)
12. **Interactions accrues** : « *On fait des fois des débats sur les résultats [...] j'ai l'impression que tout le monde donne son opinion [...] c'est intéressant.* » (élève)
13. **Intérêt pour l'éducation financière** : « *Avant, la finance, je n'aimais pas ça [...] et je connaissais pas grand-chose [...] là j'ai appris à aimer cette matière.* » (élève)
14. **Motivation accrue** : « *C'est certain que ça motive beaucoup d'apprendre comme ça.* » (élève)



15. **Permet de se connaître davantage** : « *J'ai appris à me connaître plus [...] je ne savais pas que j'étais comme ça.* » (élève)

16. **Peut aider les élèves dans la vraie vie** : « *C'est un jeu qui nous aide dans la vraie vie [...] pas juste un jeu pour l'école.* » (élève); « *Je trouve que c'est vraiment utile pour la vraie vie [...] on apprend des choses que je peux utiliser dès demain [...]* » (élève)
17. **Plaisir accru pour l'école** : « *Quand on a le cours d'économie [...] on a plus de goût de venir à l'école [...] quand on a plus de plaisir, on apprend mieux que quand c'est juste dans les manuels.* » (élève)
18. **Pratique** : « *C'est comme si on apprend des choses "pratiques" pour notre vie [...] c'est concret.* » (élève)
19. **Prendre des décisions** : « *Ça nous force à prendre des décisions [...] ce n'est pas toujours facile [...] mais j'ai appris.* » (élève)
20. **Prise de conscience de ses progrès** : « *Ça me permet de me situer par rapport aux autres [...] de prendre conscience de mes progrès [...]* » (élève)
21. **Rassurer** : « *Ça nous donne un aperçu de la vraie vie. Ça nous rassure.* » (élève)
22. **Rétention plus grande** : « *Avec ce jeu, on se souvient de ce que l'on apprend [...] beaucoup plus.* » (élève)
23. **Simulations facilitent l'apprentissage** : « *Les situations du jeu [...] ça ressemble à la vie [...] ça facilite l'apprentissage.* » (élève)



7. Conclusion

Les résultats de l'étude de cas effectuée montrent que le jeu éducatif comporte un grand nombre d'avantages éducatifs. En effet, ce sont 29 avantages qui ont été avancés par l'enseignant, et 23 par les élèves. Les élèves ont même souligné que ce jeu leur permet de mieux se connaître, ce qui correspond aux visées orientantes de l'école québécoise. Ce qui semble tout à fait exceptionnel, c'est que tant les élèves que l'enseignant ont souligné, de multiples façons, que ce jeu leur permet de mieux apprendre une panoplie de concepts liés à l'éducation financière, dans un contexte ludique, stimulant, signifiant, voire pratique. FinÉcoLab, c'est donc, en quelque sorte, un apprentissage par l'expérience et par l'action qui permet de rendre concrets des concepts théoriques qui semblent parfois difficiles à maîtriser par les élèves. Les séances observées nous ont réellement permis de mieux comprendre l'intérêt des élèves pour apprendre avec une telle application. Il ne faut pas non plus oublier la gratuité de l'outil, ce qui est un avantage immense dans notre réalité scolaire. Ces jeux et simulations, gratuits, engageront résolument enseignants et élèves. Ils les impliqueront dans une approche de l'économie par la simulation... et la stimulation.



8. Références

- Baranowski, T., Baranowski, J., Cullen, K. W., Marsh, T., Islam, N., Zakeri, I., ... deMoor, C. (2003). Squire's Quest! *American Journal of Preventive Medicine*, 24(1), 52-61. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(02\)00570-6](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(02)00570-6)
- Dewey, J. et Deledalle, G. (1983). *Démocratie et éducation : introduction à la philosophie de l'éducation*. L'Âge d'homme.
- Huberman, A. M. et Miles, M. B. (1991). *Analyse des données qualitatives. Recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale du contenu. Méthode GPS et concept de soi*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study in education : A qualitative approach*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Piaget, J. (1959). *La formation du symbole chez l'enfant. Imitation, jeu et rêve. Image et représentation* (2^e éd.). Delachaux et Niestlé.
- Shaftel, J., Pass, L. et Schnabel, S. (2005). Math games for adolescents. *Teaching Exceptional Children*, 37(3), 25-30. <https://doi.org/10.1177/004005990503700304>
- Winnicott, D. W. (1975). *Jeu et réalité : l'espace potentiel*. Gallimard.

9. Annexes

Nous présentons ici les scénarios des 18 jeux ou simulations de FinÉcoLab.

Double enchère

Les participants jouent le rôle d'acheteurs ou de vendeurs dans un marché. Ils découvrent que le prix d'échange est déterminé par le comportement des acheteurs et des vendeurs, et qu'il tend naturellement vers le prix d'équilibre.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 20-40 min

Concepts

Offre • Demande • Marché • Prix d'équilibre

Objectifs

- Participer à un marché de biens.
- Découvrir concrètement à quoi correspondent l'offre et la demande sur un marché.
- Découvrir que le prix d'équilibre sur un marché est déterminé par l'action des vendeurs (l'offre) et des acheteurs (la demande).

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Bulle spéculative

Les participants jouent le rôle de traders sur un marché financier. Ils peuvent conserver leurs actifs, en acheter de nouveaux ou les vendre à un prix déterminé sur le marché. Ils comprennent l'origine des bulles spéculatives en expérimentant le mécanisme qui mène à leur apparition.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 20-40 min

Concepts

Bulles spéculatives, coordination sur un mauvais équilibre, éléments fondamentaux des prix, spéculation

Objectifs

- Participer à un marché financier.
- Observer la création d'une bulle spéculative.
- Expérimenter la coordination sur un mauvais équilibre.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Choix de loteries

Les participants choisissent 10 fois entre une loterie plus risquée et une loterie moins risquée, et découvrent s'ils sont plutôt amateurs de risque ou plutôt averses au risque.

▶ **Démarrer**
POUR UN GROUPE

👁 **Essayer**
EN JOUEUR SEUL

📖 **Matériel enseignant**
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 10 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Risque économique et financier • Attitude vis-à-vis du risque

Objectifs

- Présenter la notion de risque économique et financier.
- Apprendre à se connaître en matière de préférence pour le risque.
- Observer que l'attitude vis-à-vis du risque est différente pour chaque individu.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Aversion aux pertes

Les participants choisissent 10 fois entre une loterie plus risquée et une loterie moins risquée, et découvrent s'ils sont plutôt amateurs de risque ou plutôt averses au risque lorsqu'ils font face à un risque de subir une perte financière.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Essayer
EN JOUEUR SEUL

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 10 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Risque économique et financier • Aversion aux pertes

Objectifs

- Découvrir la notion de relation au risque de perte.
- Affiner sa compréhension de la notion de risque.
- Apprendre à se connaître en matière de préférence pour le risque.
- Observer que l'attitude vis-à-vis du risque de perte est différente pour chaque individu.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Ambiguïté

Les participants choisissent 10 fois entre deux loteries dont les gains réalisables sont identiques, et la probabilité d'obtenir l'un ou l'autre des gains connue pour l'une des loteries, mais pas pour l'autre. Les participants découvrent leur relation à l'incertitude.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Essayer
EN JOUEUR SEUL

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 10 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Risque économique et financier • Incertitude • Attitude vis-à-vis de l'incertitude

Objectifs

- Découvrir la notion de choix en incertitude.
- Affiner sa compréhension de la notion de risque.
- Apprendre à se connaître en matière de préférence pour le risque.
- Observer que l'attitude vis-à-vis de l'incertitude est différente pour chaque individu.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Escompte

Les participants précisent s'ils préfèrent acheter un bien immédiatement au prix fort, ou l'acheter plus tard pour bénéficier d'un rabais, et découvrent s'ils sont plutôt patients ou plutôt impatients en matière de consommation.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Essayer
EN JOUEUR SEUL

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 5 min / Discussion : 10-15 min

Concepts

Impatience à consommer • Préférence temporelle

Objectifs

- Apprendre à se connaître en matière d'impatience à consommer.
- Observer que le comportement vis-à-vis de la consommation est différent pour chaque individu.
- Faire comprendre qu'il y a un coût associé à l'impatience à consommer.
- Aborder le thème de l'investissement en capital humain.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Assurance

Les participants décident d'investir ou non pour s'assurer face à un risque d'accident qui leur ferait perdre tout leur revenu, puis un tirage au sort détermine s'ils sont touchés par un accident. Ils découvrent le mécanisme de l'assurance et expérimentent les conséquences possibles de leurs décisions en matière d'assurance.



▶ **Démarrer**
POUR UN GROUPE
👁️ **Essayer**
EN JOUEUR SEUL
📄 **Matériel enseignant**
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 10 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Assurance • Attitude vis-à-vis du risque

Objectifs

- Expérimenter le mécanisme de l'assurance.
- Comprendre qu'il est possible de se prémunir contre certains risques au moyen d'une assurance.
- Découvrir qu'en matière d'assurance non obligatoire, la décision de se garantir volontairement contre les risques est un choix personnel, dont on doit ensuite assumer la responsabilité.
- Apprendre à se connaître en matière de décision face au risque.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Épargne

Les participants reçoivent un revenu avec lequel ils paient chaque mois leurs dépenses de subsistance. Ils décident de se constituer ou non une épargne de précaution pour pouvoir payer ces dépenses si un évènement imprévu les prive de leur revenu. Ils expérimentent les conséquences de leurs choix en matière d'épargne de précaution.



[Démarrer](#)
POUR UN GROUPE

[Essayer](#)
EN JOUEUR SEUL

 **Matériel enseignant**
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Épargne de précaution • Revenu disponible • Épargne • Taux d'épargne

Objectifs

- Expérimenter le mécanisme de l'épargne de précaution.
- Comprendre que l'épargne de précaution permet de faire face à des dépenses incompressibles sans s'endetter en cas d'imprévu.
- Comprendre que chacun agit d'une manière qui lui est propre en matière d'épargne, et que chacun est responsable des conséquences de son choix.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Endettement

Les participants reçoivent un revenu qui leur sert en partie à payer leurs dépenses de subsistance. Si un événement imprévu les prive de leur revenu, ils devront utiliser leur épargne pour pouvoir payer ces dépenses, ou s'endetter et payer des intérêts sur la dette. Ils expérimentent les conséquences de leurs choix en matière d'épargne et d'endettement.



[Démarrer](#)
POUR UN GROUPE

[Essayer](#)
EN JOUEUR SEUL

[Matériel enseignant](#)
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Épargne de précaution • Crédit • Intérêts • Taux d'endettement

Objectifs

- Expérimenter le mécanisme du crédit.
- Comprendre que l'épargne de précaution permet de faire face à des dépenses incompressibles sans s'endetter en cas d'imprévu.
- Comprendre que chacun agit d'une manière qui lui est propre en matière d'endettement, et que chacun est responsable des conséquences de son choix.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Retraite

Les participants doivent épargner tout au long de leur vie active afin de conserver leur niveau de vie une fois à la retraite. Ils décident plusieurs fois comment ils souhaitent répartir leur revenu entre consommation et épargne. Ils découvrent la qualité de leurs décisions en matière d'épargne.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Essayer
EN JOUEUR SEUL

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 10 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Épargne de précaution

Épargne de retraite

Objectifs

- Expérimenter la différence entre vie active et vie à la retraite en termes de revenus.
- Sensibiliser à l'importance d'épargner pour sa retraite.
- Tester la capacité à bien épargner pour la retraite dans un contexte simplifié.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Choix de portefeuille

Les participants choisissent de placer leur argent dans un des trois portefeuilles proposés, dont les niveaux de risque et de rendements possibles diffèrent. Ils observent le rendement obtenu, et découvrent qu'un placement plus risqué permet d'obtenir des gains ou des pertes plus élevés qu'un placement peu risqué.



[Démarrer](#)
POUR UN GROUPE

[Essayer](#)
EN JOUEUR SEUL


Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 5 min / Discussion : 10-20 min

Concepts

Risque • Rendement • Relation au risque • Placement

Objectifs

- Découvrir la relation entre risque et rendement.
- Réfléchir à son profil d'investisseur.
- Se familiariser avec les placements.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Ultimatum

Les participants répartissent une somme d'argent entre eux et un partenaire. L'un propose une répartition, que l'autre peut accepter ou refuser. Ils découvrent des facteurs qui influencent les interactions sociales.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 5 min / Discussion : 10 min

Objectifs pédagogiques

- Montrer que les individus ne tiennent pas compte uniquement de leur propre intérêt dans leurs décisions.
- Faire découvrir que les individus ont une aversion pour les inégalités sociales, qui conduit à un désir de redistribution des ressources.

Concepts

Altruisme • Altruisme conditionnel • Aversion à l'inégalité

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Dictateur

Les participants répartissent une somme d'argent entre eux et un partenaire. L'un propose une répartition, que l'autre est obligé d'accepter. Ils découvrent des facteurs qui influencent les interactions sociales.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 5 min / Discussion : 10 min

Objectifs pédagogiques

- Montrer que les individus ne tiennent pas compte uniquement de leur propre intérêt dans leurs décisions.
- Faire découvrir que les individus ont une aversion pour les inégalités sociales, qui conduit à un désir de redistribution des ressources.

Concepts

Altruisme • Altruisme conditionnel • Aversion à l'inégalité

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Ultimatum (double dotation)

Les participants répartissent une somme d'argent entre eux et un partenaire. L'un propose une répartition, que l'autre peut accepter ou refuser. Ils découvrent des facteurs qui influencent les interactions sociales.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 5 min / Discussion : 10 min

Objectifs pédagogiques

- Montrer que les individus ne tiennent pas compte uniquement de leur propre intérêt dans leurs décisions.
- Faire découvrir que les individus ont une aversion pour les inégalités sociales, qui conduit à un désir de redistribution des ressources.

Concepts

Altruisme • Altruisme conditionnel • Aversion à l'inégalité

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Bien public

Les participants décident de contribuer ou non au financement d'un bien public, et découvrent pourquoi les impôts et les taxes sont nécessaires pour financer ce type de biens.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 15-30 min

Concepts

Biens publics • Coopération • Resquillage • Passager clandestin

Objectifs

- Expérimenter le dilemme entre privilégier son intérêt propre et participer à l'intérêt collectif, tel qu'il se pose dans le cadre du problème du financement des biens publics.
- Découvrir les notions de coopération et de resquillage.
- Illustrer le comportement de passager clandestin.
- Expliquer l'origine de l'intervention des gouvernements, au moyen des taxes et des impôts, pour le financement des biens publics.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Impôts

Les participants doivent déclarer leur revenu au gouvernement et payer des impôts. Ils peuvent déclarer un revenu moindre. Ils observent le mécanisme d'audit du gouvernement.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Essayer
EN JOUEUR SEUL

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 10 min / Discussion : 15-25 min

Concepts

Les taxes et les impôts • Fiscalité canadienne • Fraude fiscale

Objectifs

- Expérimenter le mécanisme de paiement des impôts.
- Introduire le thème de la fraude fiscale et des outils utilisés par le gouvernement pour la limiter.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion

Pollution

Les participants sont à la tête d'une entreprise qui pollue. Ils décident de respecter ou non une réglementation qui leur impose de prendre en charge financièrement les coûts de dépollution. Ils savent qu'ils peuvent être contrôlés et recevoir une amende en cas de fraude. Ils découvrent d'autres moyens que la réglementation pour inciter les entreprises à adopter les comportements souhaités.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Essayer
EN JOUEUR SEUL

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 15-30 min

Concepts

Externalités • Réglementation • Instruments économiques

Objectifs

- Illustrer le concept d'externalités négatives, et leurs coûts pour la société.
- Découvrir les instruments réglementaires.
- Introduire les instruments économiques.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

Ressource commune

Les participants décident du nombre de poissons qu'ils veulent pêcher dans un lac en connaissant le niveau maximum qui met en danger le renouvellement de l'espèce. Ils découvrent qu'une ressource qui appartient à tous, risque d'être surexploitée, chacun privilégiant son intérêt individuel plutôt que l'intérêt collectif.



Démarrer
POUR UN GROUPE

Matériel enseignant
CONSULTER

INFORMATIONS

Durée

Jeu : 15 min / Discussion : 15-30 min

Concepts

Tragédie des biens communs • Droits de propriété • Gouvernance des ressources naturelles

Objectifs

- Illustrer la tragédie des biens communs.
- Découvrir les comportements de resquillage et de coopération dans le cadre de l'exploitation d'une ressource commune.
- Introduire le thème de la gouvernance des ressources communes.

Matériel

Ordinateur ou tablette pour chaque élève. Un guide pédagogique pour animer la discussion.

