



**Carrefour
jeunesse emploi**
de l'Outaouais



**AUTORITÉ
DES MARCHÉS
FINANCIERS**

RAPPORT de recherche

**La numératie financière,
pour y voir clair!**

Entente FESG SC-1991

Carole-Anne Camiot
CARREFOUR JEUNESSE EMPLOI DE L'OUTAOUAIS

avec la collaboration de
Marie Lachance, Nathalie Anwandter Cuellar,
Elena Polotskaia, Doris Jeannotte, Jean-Claude Boyer,
Patrick Gonthier et Aminata Lengelo

**PRÉSENTÉ
À L'AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS**

AVRIL 2016

Remerciements

Nous souhaitons remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce projet de recherche : Marie Lachance, professeure à l'Université Laval, pour ses précieux conseils de recherche; Patrick Gonthier pour son excellent travail d'assistant de recherche et pour sa participation à l'élaboration du questionnaire; Nathalie Anwandter Cuellar et Elena Polotskaia, professeures à l'Université du Québec en Outaouais [UQO], pour leur expertise en didactique des mathématiques et en évaluation; Doris Jeanotte, professeure à l'Université du Québec à Montréal [UQAM], pour sa contribution à la conceptualisation du terme « numératie » et à la participation aux entrevues individuelles; Jean-Claude Boyer, professeur à l'UQO, pour son expertise en didactique des mathématiques pour l'élaboration du programme; Aminata Lengelo, pour son travail comme assistante de recherche et l'équipe d'intervenants du Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais [CJEO] pour son expertise terrain.

Nous devons également souligner l'implication des participants qui ont accepté de répondre au questionnaire et des intervenants qui nous ont permis de nous adresser à leurs groupes pour notre recrutement.

Finalement, nous remercions sincèrement l'Autorité des marchés financiers [AMF] pour avoir financé cette première année du projet sans quoi, rien n'aurait été possible. Les résultats contribueront, nous le souhaitons, à mieux comprendre les besoins des jeunes adultes en terme de numératie financière et de créer un programme qui permet d'obtenir des changements mesurables. En investissant dans les compétences, nous améliorons les conditions de vie des jeunes adultes en optant pour une approche stratégique qui nous permet d'en faire plus avec les ressources actuellement en place.

Table des matières

<i>Remerciements</i>	ii
<i>Liste des tableaux</i>	1
<i>Liste des figures</i>	1
<i>Avant-propos</i>	2
<i>Mise en contexte</i>	2
<i>Les objectifs de la recherche</i>	3
<i>Introduction</i>	5
LA LITTÉRATIE FINANCIÈRE	6
<i>La définition</i>	6
<i>Les compétences en littératie financière</i>	6
<i>Les jeunes et le crédit</i>	8
<i>La planification de la retraite</i>	9
<i>À retenir</i>	9
LA NUMÉRATIE	10
<i>Les compétences en numératie</i>	10
<i>Les différentes appellations</i>	12
<i>Qu'est-ce que la numératie?</i>	12
<i>Une démarche méthodologique pour encadrer la conceptualisation de la numératie</i>	14
<i>Une nouvelle définition</i>	15
<i>Des exemples</i>	16
LA NUMÉRATIE FINANCIÈRE	17
LA MÉTHODOLOGIE	19
<i>Le questionnaire</i>	19
<i>Le volet qualitatif</i>	20
<i>Le volet quantitatif</i>	23
<i>Le profil des répondants</i>	23
LES RÉSULTATS DU SONDAGE	26
<i>Le volet qualitatif</i>	26
<i>Le volet quantitatif</i>	26
LES LIVRABLES	31
EN CONCLUSION	33
LES LIMITES DU PROJET ACTUEL	34
LES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	35
ANNEXE A	
Tableau de recension des définitions de la numératie	38
ANNEXE B	
Questionnaire (sondage en ligne)	42
ANNEXE C	
Cadre du curriculum	49
ANNEXE D	
Liste des ressources pertinentes	52
ANNEXE E	
Ébauche atelier 1 avec approche en numératie financière	56

Liste des tableaux

TABLEAU 1	Compétence en numératie selon le niveau de scolarité.....	10
TABLEAU 2	Compétence en numératie, selon le niveau de scolarité.....	11
TABLEAU 3	Le profil des répondants.....	22
TABLEAU 4	Le profil des répondants.....	23
TABLEAU 5	Dette totale des répondants (sans hypothèque).....	25
TABLEAU 6	Résultats du questionnaire à la partie 3 (application de la numératie financière). 28	
TABLEAU 7	Taux de réussite et d'échec par question à la partie 3	28
TABLEAU 8	Taux de réussite et d'échec à la partie 4.....	29
TABLEAU 9	Performance des participants ayant suivi une formation en finances personnelles ou reçu de l'aide professionnelle versus ceux qui n'ont reçu aucun de ces services	30

Liste des figures

FIGURE 1	La démarche d'analyse de Legendre (2005), modifié de Jeanotte (2015)....	14
FIGURE 2	La pyramide des compétences financières inspirée de De Koninck (2014) modifiée par Camiot (2015)	18

Avant-propos

Mise en contexte

L'ère de l'information auquel nous faisons face présentement a entraîné de nouveaux enjeux et de nouveaux défis qui doivent être adressés pour optimiser la performance et le bien-être des individus. Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques [OCDE] (1996), la « *nouvelle théorie sur la croissance*¹ » exige des investissements dédiés à la recherche-développement, à l'enseignement et à la formation pour répondre aux besoins d'une économie axée sur le savoir. Les compétences sont effectivement devenues la monnaie d'échange mondiale et au 21^e siècle, la vie exige des compétences plus grandes en littératie et en numératie (OCDE, 2000). Conséquemment, la réussite économique, l'avancement social des sociétés et le bon fonctionnement du marché du travail dépendent des compétences des particuliers.

Il est vrai qu'avant 1534, on pouvait vivre sans savoir lire, mais depuis 1534, savoir lire représente un net avantage par rapport aux autres (De Koninck, 2014). L'acte de la lecture a d'ailleurs beaucoup évolué depuis ce temps et au travers des différentes époques, nous ne lisons plus de la même manière qu'aujourd'hui (Cavallo & Chartier, 2001). Non seulement le support de la lecture a changé, mais les pratiques sociales sont complètement transformées. De nos jours, nous lisons autant pour nous informer que pour régler un différend entre amis via la messagerie instantanée par exemple. Parallèlement, avant 1950, on pouvait vivre sans savoir compter et maintenant, il est presque impensable de vivre convenablement sans savoir compter. En effet, l'émergence de la technologie nous confronte à une quantité incroyable de données numériques à traiter. Ce qui était suffisant auparavant en numératie, ne l'est plus nécessairement maintenant (Steen, 1990). Des finances aux sports, des taxes à la loterie, des assurances vies aux médicaments, des programmes électoraux aux votes, nous sommes bombardés d'informations présentées sous forme de nombres, de taux, de pourcentages, etc. Nous devons être en mesure de réfléchir mathématiquement dans notre culture et notre contexte historique pour pouvoir comprendre le monde qui nous entoure et contribuer à son développement.

Dans cet ordre d'idées, la mission du Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais [CJEO] est d'offrir des services qui visent à améliorer les conditions de vie des jeunes adultes de 16 à 35 ans en les accompagnant dans leur cheminement vers l'emploi, vers un retour aux études ou vers

¹ *La nouvelle théorie sur la croissance met en avant le rôle du savoir et de la technologie comme moteur de la croissance économique et de la productivité (OCDE, 1996).*

le démarrage d'une entreprise. Parmi les services offerts, le CJEO propose un programme d'éducation financière depuis novembre 2005 à l'École de l'argent. D'ailleurs, l'étude de Favreau et al. (2010) nous a montré que *l'École de l'argent* « favorisait la modification de comportements favorables à une meilleure santé financière chez les jeunes » (p.68). Toutefois, relativement à ce programme, on note, chez plusieurs jeunes, une incompréhension de différents concepts reliés aux finances personnelles et des difficultés dans l'application des notions apprises en éducation financière qui exigent des compétences en numératie. Par exemple, un simple calcul de la recherche d'un pourcentage semble poser problème dans l'application des notions liées au budget. Nous remarquons également un manque d'autonomie dans la prise de décisions financières chez une clientèle diversifiée provenant de différents milieux socio-économiques. Ce manque d'autonomie semble lié aux compétences en numératie par le fait qu'il est difficile pour plusieurs jeunes adultes d'interpréter les informations mathématiques qui leur sont présentées. De même, l'accessibilité de plus en plus facile au crédit et la pression à la surconsommation exposent les jeunes à des décisions rapides et parfois capitales qui exigent un sens critique très aiguisé. Selon nous, le développement de ce sens critique passe inévitablement par le développement de la compétence en numératie qui se traduit rapidement par les mathématiques de la vie courante.

De plus, l'absence de cours en finance personnelle et en consommation à l'école secondaire ne peut évidemment pas contribuer à combler le fossé entre les compétences nécessaires pour répondre aux demandes quotidiennes et les compétences acquises des élèves qui terminent leur scolarité obligatoire. En fait, cela réduit les occasions de parler d'argent et de développer la numératie de nos élèves. C'est un problème important puisque, même si la littératie est adressée dans tous les cours, la numératie n'est, pour sa part, qu'exclusivement abordée dans les cours de mathématiques et de statistiques. Conséquemment, un étudiant qui choisit un profil en sciences humaines a très peu de chances de continuer de développer ses compétences en numératie. Une question se pose alors : quand, où et comment les élèves et les étudiants peuvent-ils acquérir une culture mathématique? (Tout, 2014). Nous estimons qu'il faut développer une expertise en numératie financière pour offrir un accompagnement complet. Cela dans le but de maximiser l'efficacité de nos programmes d'éducation financière tout en se coordonnant aux besoins d'une société qui souffre d'importantes mutations structurelles.

Les objectifs de la recherche

Au Québec, il n'existe aucune étude, à notre connaissance, portant sur la numératie financière et la littératie financière des jeunes adultes. Il est donc difficile de créer un programme

d'éducation approprié aux besoins de ceux-ci. Dans ce contexte, notre recherche souhaite atteindre deux objectifs.

Objectif 1 : Bâtir un questionnaire mesurant les compétences en numératie financière et en littératie financière afin de dresser un portrait de la situation des jeunes adultes québécois.

Objectif 2 : Déterminer un cadre de curriculum pour une approche pédagogique et efficace en numératie financière.

La première partie de ce rapport vise à dresser un portrait de la situation actuelle et de mieux comprendre les liens entre la littératie financière et la numératie financière des jeunes adultes. Suivra la méthodologie de notre recherche ainsi que la présentation des résultats du volet qualitatif (entrevues individuelles) et du volet quantitatif (enquête par questionnaire).

Introduction

Dans les sociétés occidentales, les structures des relations sociales sont hautement définies par la consommation. Le désir d'un individu de faire partie de la société concourt avec une accumulation excessive de bien qui va au-delà de satisfaire des besoins et qui nécessite, par conséquent, une utilisation accrue des services financiers. Dans le Plan d'action économique du Canada (2015), on peut lire que « la solidité et la stabilité du système financier dépendent de la capacité de ses utilisateurs à prendre des décisions financières éclairées, et ce, surtout lorsqu'il s'agit de l'utilisation du crédit ». Notre économie dépend en effet de toutes les décisions financières que les Canadiens prennent tous les jours (ECCF, 2010). En ce sens, l'adoption d'une stratégie nationale en littératie financière est très pertinente dans un plan d'action gouvernemental. L'éducation est la construction de l'autonomie pour être capable de défendre ses droits », souligne Paul Bélanger dans son essai intitulé *Parcours éducatif* (2015). Toutefois, malgré les efforts et bien que le Canada ait un des taux de diplomation d'études postsecondaires le plus élevé au monde, les compétences en littératie et en numératie sont insuffisantes pour qu'un pourcentage important de sa population puisse réussir dans une économie moderne (CCA, 2007). Et pourtant, lorsqu'il s'agit d'aborder les questions liées à l'éducation et à l'apprentissage au Canada, on s'attarde souvent, en premier lieu, aux bons résultats scolaires de nos élèves en négligeant la réalité actuelle (CCA, 2010). Notre objectif est donc de dresser un portrait général de la littératie financière, de la numératie en ces temps modernes et plus précisément, de la numératie financière qui n'est peu, voire pas directement abordée en notre sens dans la littérature. Cet état des faits a pour but de fournir les renseignements nécessaires pour élaborer une approche efficace en numératie financière, expertise à développer en parallèle avec la littératie financière pour assurer de meilleures compétences financières.

LA LITTÉRATIE FINANCIÈRE

La définition

Selon l'Enquête canadienne sur les capacités financières (2010), la littératie financière, c'est « disposer des connaissances, des compétences et de la confiance en soi nécessaires pour prendre des décisions financières responsables ».

Quatre dimensions caractérisent la littératie financière (ECCF, 2010) :

- Les connaissances : c'est-à-dire la compréhension de questions financières personnelles et plus vastes.
- Les compétences : c'est-à-dire la capacité d'appliquer ces connaissances au quotidien.
- La confiance en soi : c'est-à-dire être assez sûr de soi pour prendre d'importantes décisions. Elle est souvent un facteur principal qui pousse les gens à agir.
- Décisions financières responsables : c'est-à-dire que les gens appliquent les connaissances, les compétences et la confiance en soi qu'ils ont acquises pour faire des choix qui conviennent à leur situation.

Les compétences en littératie financière

Que ce soit de faire des études postsecondaires, de partir en appartement, de s'acheter une voiture, d'avoir des enfants ou d'éviter la fraude, différents événements de la vie exigent des compétences en littératie financière pour nous permettre de mieux comprendre les questions financières et d'assumer des décisions actuelles et futures (ACFC, 2015). Bien plus qu'une habileté commode, la littératie est une aptitude nécessaire dans le monde d'aujourd'hui, et elle devrait à l'avenir être considérée comme telle par tous (ECCF, 2010). D'ailleurs, l'intérêt des gouvernements pour les compétences en matière de finances personnelles est grandissant. Une Enquête canadienne sur les capacités financières (ECCF, 2010) a été menée par le gouvernement afin d'obtenir davantage d'informations sur les connaissances, les capacités et les comportements en matières financières des Canadiens.

Cinq domaines de la littératie financière ont été analysés dont : joindre les deux bouts, tenir une comptabilité, prévoir pour l'avenir, choisir des produits financiers et se tenir au courant. Un quart seulement des Canadiens a obtenu des résultats élevés dans les cinq domaines. À des fins comparatives, en 2014, l'ECCF a mené à nouveau l'Enquête pancanadienne et les résultats préliminaires font ressortir les mêmes difficultés pour plusieurs Canadiens (ACFC, 2015).

Dans le même ordre d'idées, l'AMF a mené une étude auprès de 1 500 Québécois afin de mesurer la connaissance et l'adoption de comportements vigilants en matière de consommation financière (Gauthier, 2014). L'indice global moyen, appelé l'*Indice Autorité*, obtenu à partir de l'analyse d'un questionnaire est de 60,1 % comparativement à 58,5 % en 2012. On constate une amélioration des Québécois en 2014 dans les sphères touchant les assurances, la gestion du crédit, les investissements et la prévention de la fraude. À l'opposé, les Québécois ont obtenu des résultats inférieurs dans les sphères touchant la relation avec un représentant, les finances personnelles, la planification de la retraite, l'intérêt et l'endettement. Il est intéressant d'observer que certaines de ces sphères nécessitent des compétences en numératie. Par exemple, à la question suivante : *Pour la planification financière de votre retraite, croyez-vous nécessaire de tenir compte des éléments suivants : L'inflation* 28 % des répondants ont mentionné que oui, mais qu'ils n'en tiennent pas compte, 5 % ne croyaient pas que c'était nécessaire et 13 % ne se sont jamais posé la question. Phénomène inquiétant alors que la crise financière menace déjà les régimes de retraite. Mais bien comprendre les effets de l'inflation requiert en effet de maîtriser les pourcentages, les taux, le temps, les probabilités, l'arithmétique et le concept du nombre appliqués à un contexte de la vie courante. Si l'on considère les données de l'OCDE en matière de numératie, 55 % des Canadiens ont obtenu une note inférieure au niveau 3, le niveau minimum requis pour répondre aux exigences de la société contemporaine (Statistique Canada, 2013). Bref, l'*Indice Autorité* vient renforcer l'idée que les Québécois ont de grandes faiblesses dans la compréhension ou la connaissance de l'épargne, de la gestion de leurs finances personnelles (entre autres la planification et la gestion du budget) et l'endettement.

Les jeunes et le crédit

Les études sur les compétences des jeunes en matière de finances personnelles et consommation sont peu nombreuses et leurs résultats les présentent comme vulnérables et même incompetents (Lachance et al., 2005). Avant 1950, apparition de la première carte de crédit Diner's Club à Manhattan, (Option consommateurs, 2009), il était beaucoup plus difficile de se procurer un bien sans avoir l'argent comptant. De nos jours, nous sommes sollicités par différentes offres de crédit variable à un point tel, que le prix d'un bien s'éclipse par un montant mensuel (Union des consommateurs, 2012). De plus, toujours selon l'Union des consommateurs (2012), peu comprennent les rouages et les particularités des différents produits offerts sur le marché. Ceci dit, la complexification des produits financiers pose un défi supplémentaire pour les jeunes qui forment la société de demain.

Une recherche de type quantitative a été menée par l'Union des consommateurs en 2005 sur les cartes de crédit et les jeunes. Ils ont recueilli les données de 328 participants lors d'un premier questionnaire et 151 participants au dernier questionnaire. Ceux-ci étaient tous de niveau collégial ou universitaire. Observations intéressantes, plus du tiers des titulaires d'une carte de crédit l'ont acquies dans le but de se bâtir un dossier de crédit, mais 36 % des répondants utilisent leur carte en cas d'insuffisance des revenus. Également, 35 % des personnes possédant une carte de crédit ne connaissaient pas le taux d'intérêt de celle-ci.

Lachance et al. (2005) ont mené une enquête sur les jeunes adultes québécois et le crédit auprès d'un échantillon de 980 participants. À des questions quant à la perception du crédit, 49 % sont totalement en accord ou en accord avec l'idée d'avoir des dettes, 41,8 % croient qu'il ne faut pas avoir peur d'utiliser le crédit et 36,8 % croient que le crédit est synonyme de problème. À des questions mesurant les comportements, 57 % sont en accord avec l'énoncé « je fais mon budget » et 67,5 % sont plutôt ou totalement d'accord pour dire qu'ils mettent de l'argent de côté. Les résultats de cette étude ont finalement montré que plusieurs jeunes utilisent le crédit, mais leur niveau de connaissance en la matière est plutôt faible. C'est un constat troublant considérant qu'entre 1994 et 2004, le niveau d'utilisation du crédit et le nombre de jeunes endettés ont augmenté (Lachance et al., 2005).

Dans plusieurs cas, on observe que les difficultés de paiements de la carte de crédit sont vécues par une forte proportion (Lachance, Beaudoin & Robitaille, 2005). Selon le Groupe de travail sur la littératie financière, il n'y a pas qu'une seule cause à l'effondrement d'un marché,

mais l'économie repose en grande partie sur les décisions financières, parfois risquées, des consommateurs. Il faut donc agir à la cause de ces difficultés, et vite!

La planification de la retraite

La question des régimes de retraite au Canada fait couler beaucoup d'encre. Outre les actions des gouvernements et des municipalités, qu'en est-il des actions prises par les Canadiens pour planifier leur retraite? Récemment, une étude effectuée par Boisclair et al. (2014) a montré que la planification de la retraite était fortement associée à la littératie financière. Pour arriver à ces conclusions, ils ont posé trois questions très simples afin de mesurer les connaissances concernant les intérêts composés, l'inflation et le risque et la diversification. Notez bien que deux des questions comportaient plusieurs données numériques. Conclusion, seulement 42 % des répondants ont répondu correctement aux trois questions. D'ailleurs, les auteurs ont conclu que ceux-ci avaient 10 % plus de chance d'avoir un plan d'épargne pour leur retraite.

À RETENIR

Constatation intéressante, selon le Groupe de travail sur la littératie financière (2010) :

Les études et les sondages ont révélé que certaines personnes ont tendance à surestimer leurs connaissances et leurs aptitudes en littératie financière, ce qui les amène à sous-évaluer leur besoin de recevoir une formation ou des conseils professionnels dans ce domaine, et augmente la probabilité qu'ils s'engagent dans des activités risquées.

LA NUMÉRATIE

Alors que le gouvernement est préoccupé par la nécessité d'augmenter le niveau de littératie financière des Canadiens, nous constatons que la majorité des Canadiens n'ont pas un niveau de numératie suffisamment élevé pour réussir dans une économie moderne. Quels sont les symptômes de cette problématique? Selon le Groupe financier de la Banque TD : un taux d'endettement élevé, des difficultés à épargner et une retraite précaire.

Les compétences en numératie

Pour obtenir des données fiables sur les compétences en numératie des Canadiens nous pouvons nous tourner vers les évaluations réalisées par l'OCDE en collaboration avec Statistique Canada. En 2003, l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes [EIACA] a évalué les compétences en numératie de 23 000 Canadiens. La numératie était alors définie comme étant « les connaissances et les compétences requises pour gérer efficacement les exigences relatives aux notions de calcul de diverses situations » (RHDCC et Statistiques Canada, 2005). 55,1 % des Canadiens se sont retrouvés en dessous du niveau 3 de compétence en numératie². Le TABLEAU 1 représente les compétences en numératie selon le niveau de scolarité. Il est pertinent de souligner que 26,7 % des universitaires évalués sont en dessous du niveau 3, minimum requis pour fonctionner dans une société axée sur le savoir.

TABLEAU 1 COMPÉTENCE EN NUMÉRATIE SELON LE NIVEAU DE SCOLARITÉ

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4 et 5
Moins que les études secondaires	53,8 %	28,6 %	14,1 %	3,6 %
Études secondaires	21,9 %	34,4 %	32,7 %	10,9 %
Études professionnelles	19,2 %	37,5 %	32,9 %	10,4 %
EPS non universitaire	14,1 %	29,7 %	38,5 %	17,7 %
Université	6,3 %	20,4 %	39,7 %	33,6 %

Source : RHDCC et Statistique Canada, 2005

Le Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes [PEICA] a réalisé une enquête en 2012 auprès de 27 285 Canadiens âgés de 16 à 65 ans. Le Canada est sous la moyenne de l'OCDE pour la numératie qui est définie dans cette étude comme « la capacité d'une personne de comprendre et d'utiliser des données mathématiques à l'école, au travail et dans

² Pour obtenir une description détaillée des niveaux de numératie dans cette étude, consulter en ligne le tableau 1.1 à la page 17 : http://resdac.net/documentation/pdf/statistiques/EIACA2003-mise_compétences.pdf

la vie de tous les jours; par exemple, pour utiliser de la monnaie et établir des budgets, pour utiliser des mesures en cuisine ou pour lire une carte [routière] » (Statistique Canada, 2013). Toujours selon les résultats de cette enquête, parmi les Québécois, 56,1 % ont obtenu une note inférieure au niveau 3, le niveau minimum requis pour répondre aux exigences de la société contemporaine³. La Colombie-Britannique a eu le pourcentage le plus élevé de personnes atteignant un niveau de numératie de 3 ou plus (47,7 %) suivi de l'Alberta (47,3 %) et de l'Ontario (46,2 %). Sur le plan des différences entre les sexes, les hommes ont obtenu des notes plus élevées à celles des femmes. Le Canada se proclame pourtant chef de file mondial de l'égalité entre les sexes... Enfin, les Canadiens anglophones sont plus nombreux à atteindre un niveau de numératie de 3 ou plus que les Canadiens francophones (Statistique Canada, 2013). De façon plus générale, le PEICA a également permis de constater que lorsque les compétences d'un individu augmentent, ses chances d'occuper un emploi augmentent et son salaire de même.

Bien que le PEICA ait montré qu'en moyenne, les individus qui ont un niveau d'éducation moins élevé ont des résultats moins bons en numératie, la scolarité n'est pas une mesure directe de cette compétence (Tuijnman et al., 1997). À l'intérieur d'un même pays, les données du PEICA ont montré que des personnes ayant complété le même niveau de scolarité peuvent avoir un niveau de compétence qui diffère (voir TABLEAU 2). Par exemple, certains individus ayant un niveau de scolarité peu élevé ont performé en numératie au même niveau attendu de personnes hautement scolarisées et d'autres ayant un niveau de scolarité élevé n'ont pas obtenu le résultat escompté. De quelque manière que ce soit, les différences interindividuelles en numératie sont bien présentes. Pour renforcer ce propos, il est intéressant de se référer à l'étude de Lipkus et al. (2001) qui visait à mesurer la performance générale en numératie d'un échantillon de personne détenant un haut niveau d'éducation. Ces chercheurs ont contribué à prouver que même chez une population détenant un haut niveau de scolarité, les résultats sont faibles dans une échelle mesurant les habiletés en numératie.

TABLEAU 2 COMPÉTENCE EN NUMÉRATIE, SELON LE NIVEAU DE SCOLARITÉ

	Niveau ≤ à 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4 et 5
Niveau inférieur aux diplômes d'études secondaires	51	31	15	3
Diplôme d'études secondaires	26	37	30	8

³ Pour une explication détaillée des niveaux de numératie dans cette étude, consulter le tableau 2.3 : http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/education/perspectives-de-l-ocde-sur-les-competences-2013_9789264204096-fr#page82

Études postsecondaires – niveau inférieur au baccalauréat	18	36	36	11
Études postsecondaires –	8	23	42	27

Source : Statistique Canada, 2013

Suite à ce constat des faits, est-ce que les citoyens sont sensibles à l'importance de la numératie? Une étude menée par Curry et ses collaborateurs en 1996 a permis de constater l'importance qu'accordaient déjà les participants aux compétences et aux connaissances en mathématiques dans la vie de tous les jours. Les conclusions ont mené à constater que l'on devait considérer une définition de la numératie plus moderne. Une qui inclut davantage de concepts que le calcul et la réussite à un test standardisé.

Les différentes appellations

Une des difficultés dans ce projet consiste en l'hétérogénéité même des termes utilisés pour dénommer ce que nous avons choisi d'appeler « numératie ». Certains l'appellent « littératie quantitative », « littératie numérique » ou vont même parler plus largement de « culture mathématique ». D'ailleurs, ce mot encore dimorphe (numéracie ou numératie) n'existe pas dans les dictionnaires français actuels (Jonnaert & Koudgobo, 2004). De plus, certains auteurs incluent la numératie dans la littératie alors que d'autres trouvent cette façon de faire réductrice et préfèrent distinguer les deux concepts. Pour notre part, la numératie est une compétence à part entière qui fait intervenir des savoirs, un savoir-faire et un savoir-être nettement différent.

Qu'est-ce que la numératie?

Le terme numératie est un néologisme dérivé de l'anglais qui a été nommé pour la première fois au Royaume-Uni dans le *Crowther Report* (Ministry of Education, 1959). La définition était loin du sens moderne qu'on lui accorde et qui sera présenté dans les prochaines sections. Il s'agissait plutôt de la capacité à raisonner de façon quantitative, à comprendre la méthode scientifique et de l'acquisition d'une connaissance des dernières avancées scientifiques. Ce néologisme était évoqué dans le but de sensibiliser le monde de l'éducation à l'importance de former des hommes et des femmes tout aussi compétents en littératie qu'en numératie et ainsi de combler le fossé entre le monde littéraire et le monde scientifique. Depuis ce temps, les définitions de la numératie se sont multipliées et encore aujourd'hui, il ne semble pas exister de définitions opérationnelles et consensuelles de ce concept. Toutefois, bien que les définitions

diffèrent (voir ANNEXE), on constate que les mathématiques et la numératie sont en relations, mais ne sont pas des synonymes (Ginsburg et al. 2006). Lorsqu'on « fait » de la numératie, on fait certes des mathématiques, mais le contraire n'est pas valable. Ce concept, encore émergent, nécessite que l'on crée une définition opérationnelle afin de développer un corpus d'items qui nous permettra d'évaluer cette compétence et de bien définir le cadre théorique d'un programme d'éducation qui suivra. Avant tout, lorsqu'on parle de compétences en éducation, il importe de préciser que Scallon (2004) la décrit comme étant une combinaison de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être. On peut dire que l'individu qui généralise ses apprentissages et adopte un nouveau comportement de façon naturelle a acquis une compétence. C'est un concept qui est multidimensionnel. Selon cette définition, la numératie est une compétence en soi.

Une démarche méthodologique pour encadrer la conceptualisation de la numératie

Afin de définir le concept de numératie, une démarche s'appuyant sur l'anasynthèse a été mise en place. L'anasynthèse, développée par Legendre (2005), est une démarche qui permet d'encadrer le développement de définitions ou de modèles conceptuels. La FIGURE 1 présente les différentes étapes de l'anasynthèse.

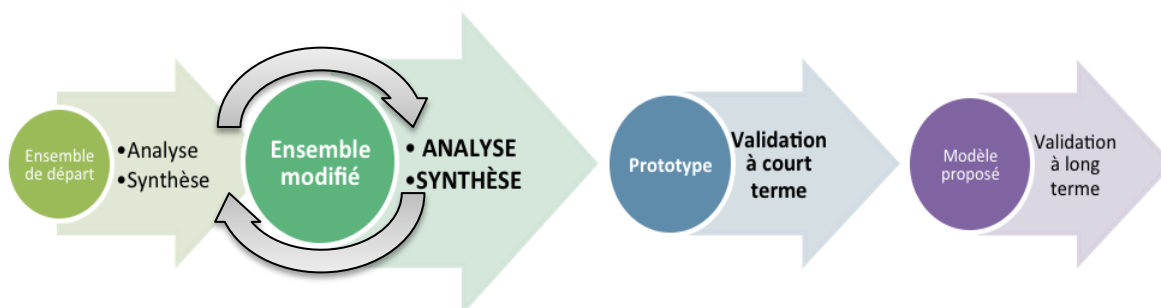


FIGURE 1 LA DÉMARCHE D'ANASYNTHÈSE DE LEGENDRE (2005), MODIFIÉ DE JEANNOTTE (2015)

La première étape de l'anasynthèse consiste à élaborer un corpus de textes qui constitue l'ensemble de départ. Ce corpus se compose de textes scientifiques ou institutionnels qui portent sur l'objet d'études (ici la numératie). Un premier champ notionnel est alors établi pour permettre le repérage des textes dans les banques de données comme ERIC, Google Scholar ou encore FRANCIS. Ce premier champ notionnel est composé des mots-clés qui ont permis la recherche sur les banques de données. En particulier, les termes numératie, numéracie, numeracy, littératie numératique, numerate literatie, littératie quantitative, culture mathématique ont été utilisés pour récupérer les textes.

L'analyse de ces textes permet de repérer différentes définitions du terme numératie (voir ANNEXE A) ainsi que les points de convergences, divergences et les potentialités du discours (Jeannotte, 2015). Pour cette recherche, une synthèse de ces définitions et textes guidée par le repérage d'éléments communs a mené à la proposition de la définition qui est présentée à la section suivante. Cette définition correspond au prototype, prototype qu'il faut valider de diverses manières. Les deux premières validations sont dites à court terme. La première se compose d'un retour aux textes pour s'assurer que la définition est en cohérence avec les informations dégagées lors des lectures (la double flèche à la FIGURE 1). La seconde validation à court terme permet de s'assurer que la conceptualisation respecte certains critères de scientificité telles la cohérence et la pertinence. Afin de valider la définition, la consultation d'experts a été ici privilégiée. Plus spécifiquement, des experts praticiens et des experts chercheurs ont été consultés afin d'éprouver

la définition élaborée. Enfin, une validation à long terme permet de raffiner l'opérationnalisation de la définition. Ce qui sera fait lors de la construction du questionnaire ainsi que de l'analyse.

Une nouvelle définition

La numératie est la capacité à utiliser, appliquer, interpréter, communiquer, créer et critiquer des informations et des idées mathématiques de la vie réelle. C'est également la tendance d'un individu à réfléchir mathématiquement dans différentes situations professionnelle, personnelle, sociale et culturelle. Sa visée pragmatique favorise l'indépendance et l'autonomie. La numératie prend forme dans les dimensions cognitive, affective et motivationnelle d'un individu.

Dimension cognitive. Ginsburg, Manly & Schmitt (2006) soulignent l'importance de la dimension cognitive de la numératie. La synthèse de la littérature nous permet de définir celle-ci comme étant la capacité à mobiliser des connaissances mathématiques, développer des compétences en résolution de problèmes, avoir des connaissances d'ordre stratégique, valider sa démarche en utilisant un raisonnement logique et employer des raisonnements hypothético-déductifs.

On retrouve également dans la dimension cognitive des connaissances et processus liés aux différents domaines mathématiques tels le sens des nombres et des opérations, les régularités et l'algèbre, la géométrie, la mesure et la gestion des données et des probabilités, les opérations, qui consistent en la conduite efficace des calculs (calcul mental, additions et soustractions, multiplications et divisions) et enfin, la résolution de problèmes qui se divise elle-même en la compréhension (qui exige un niveau minimal de littératie) et l'application des concepts.

Finalement, les habiletés métacognitives liées au concept de contrôle (Saboya, 2010), qui exigent de réfléchir à ses propres connaissances et à l'efficacité des stratégies employées, sont aussi une partie intégrante de la dimension cognitive. C'est à ce niveau qu'il peut y avoir une autorégulation de l'utilisation efficace des stratégies. Bref, c'est une gestion active et consciente de ses processus cognitifs.

Dimension affective. La dimension affective est la perception que la personne entretient vis-à-vis les mathématiques et la confiance en soi et en ses capacités. C'est une dimension nettement subjective propre à l'individu. Cette dimension de la numératie est d'ailleurs évaluée

par la Subjective Numeracy Scale de Fagerlin et al. (2007) qui a été validé par Zikmund-Fisher et al. (2007).

Dimension motivationnelle. La dimension motivationnelle comprend deux formes de motivation : la motivation intrinsèque où l'individu s'engage dans une activité pour le plaisir et la satisfaction qu'il en retire (l'envie de la personne de se surpasser dans sa compréhension du monde qui l'entoure à l'aide de données mathématiques) et la motivation extrinsèque, où l'individu s'engage pour retirer quelque chose de plaisant ou pour éviter quelque chose de déplaisant (par exemple pour jouir d'une meilleure retraite) (Deci et Ryan, 1985). Pour développer la compétence en numératie, il est essentiel de comprendre l'origine de la motivation de l'individu.

Des exemples

La numératie s'exprime dans la vie de tous les jours. En voici quelques exemples : gérer un budget, vérifier les factures, gérer le temps, calculer un pourboire, cuisiner (mesurer, convertir des mesures, ajuster une recette), comparer des prix, évaluer l'impact d'une décision gouvernementale sur son budget, comprendre l'impact d'un processus de vote, choisir un prêt hypothécaire, planifier sa retraite, estimer le montant d'une facture à l'épicerie, remplir sa déclaration fiscale, rénover sa maison (budget, plans, mesures), évaluer les risques et les bénéfices dans une prise de décision liée à la santé, penser critique envers les jeux de hasard, etc. Cette liste incomplète ne permet pas de rendre compte de toutes les tâches qui exigent de la numératie. Toutefois, celle-ci nous permet d'imaginer à quel point on la retrouve dans différentes sphères de la vie, et ce, sans penser à tous les métiers qui nécessitent des compétences dont fait partie la numératie.

LA NUMÉRATIE FINANCIÈRE

Maintenant que la numératie est définie clairement, il importe de faire le lien avec les finances. La numératie financière fait donc état de la compétence en numératie appliquée aux finances personnelles. En effet, les décisions financières demandent beaucoup de calculs parfois complexes, mais également d'autres savoirs, savoir-faire et savoir-être que regroupe la numératie. À notre connaissance, peu d'études ont documenté l'impact de la numératie financière sur les décisions financières. Toutefois, dans le peu d'études que nous avons recensées, les résultats nous ont convaincus de la nécessité de s'attarder aux difficultés en numératie financière.

Lusardi et Mitchell (2011) ont montré que les individus qui ne peuvent calculer un taux d'intérêt de 2 % ont moins de chance de planifier leur retraite et de le faire avec succès. Les auteurs ont également trouvé que les gens qui présentent des difficultés en numératie économisent moins. Dans un article traitant de la numératie, de la littératie financière et des prises de décisions financières, Lusardi (2012) soutient que la numératie est liée à plusieurs décisions financières. Elle mentionne également que la numératie et la littératie financière sont des compétences distinctes, mais toutes deux essentielles pour réussir dans un environnement économique aussi complexe. Les résultats d'études empiriques tendent à montrer que peu de personnes sont familiarisées avec des concepts tels que l'intérêt composé, l'inflation, etc. (Lusardi et Mitchell, 2014). Ce sont tous deux des concepts qui exigent une compréhension des fractions, des pourcentages et des opérations sur les fractions. D'ailleurs, selon Statistique Canada (2016), « les décisions concernant l'épargne et les dépenses sont souvent compliquées par des facteurs tels que l'inflation, les taux d'intérêt et les marchés financiers ».

Gerardi et al. (2010) ont constaté, pour leur part, que non seulement la littératie financière est fortement associée avec des difficultés de paiement d'hypothèque, mais que les aptitudes numériques sont plus particulièrement associées à ce problème. Ce qui nous amène à voir l'importance de la littératie financière et de la numératie financière dans l'acquisition de compétences financières (voir FIGURE 2).

Enfin, en 2012, une analyse exploratoire conclu qu'une augmentation du niveau 2 de numératie au niveau 3 corrèle avec le domaine de capacités financières « capacité à joindre les deux bouts » (Société de recherche sociale appliquée, 2012). Nous souhaitons, par notre programme pédagogique, pouvoir en dire autant.

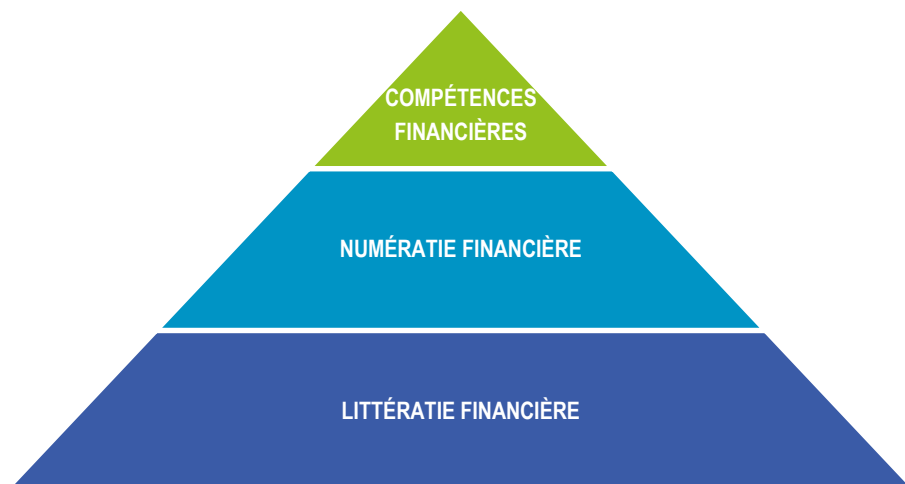


FIGURE 2 LA PYRAMIDE DES COMPÉTENCES FINANCIÈRES INSPIRÉE DE KONINCK (2014)
MODIFIÉE PAR CAMIOT (2015)

LA MÉTHODOLOGIE

Objectif 1 Bâtir un questionnaire mesurant les compétences en numératie financière et en littératie financière afin de dresser un portrait de la situation des jeunes adultes québécois.

Le questionnaire

À la suite d'une recension de recherches sur le sujet et de l'identification des lacunes observées lors de nos activités en éducation financière auprès des participants, un questionnaire a été construit par un étudiant stagiaire en sciences de la consommation de l'Université Laval ainsi que la conseillère en numératie financière du CJEO, appuyés par l'équipe de chercheurs (UQO, UQAM, Université Laval) et d'experts terrain CJEO. Son élaboration fait partie d'un processus exhaustif pour maximiser la qualité des données produites (ce processus inclut un volet qualitatif et un volet quantitatif discutés un peu plus loin). Plusieurs versions ont été créées afin d'obtenir l'outil le plus pertinent possible. Celui-ci est finalement composé de 46 items à choix de réponses et il est divisé en cinq parties nous permettant d'évaluer les connaissances, les comportements, les perceptions et les attitudes en numératie financière et en littératie financière. Les parties sont divisées comme suit :

- Partie I : Renseignements personnels
- Partie II : Degré d'accord à des affirmations relatives à la littératie et la numératie financière
- Partie III : Les opérations mathématiques sans contexte et contextualisées (application de la numératie financière)
- Partie IV : Vrai ou faux en littératie et numératie financière
- Partie V : Situation personnelle relative au crédit

Le questionnaire complet est disponible en ANNEXE B. Plusieurs items offrent une échelle de mesure de type Likert en quatre points allant de *totalemment en désaccord* à *totalemment en accord*. En ce qui concerne la section de la numératie financière, nous avons choisi de proposer des choix de réponse ainsi que de permettre l'utilisation de la calculatrice en vue de diminuer le découragement et l'abandon vis-à-vis certaines questions qui exigent des calculs plus longs à effectuer à la main. Bien que ces choix facilitent la tâche pour les participants, nous avons tiré des conclusions intéressantes et nous remarquons d'autant plus les difficultés des répondants. D'ailleurs, les choix de réponse ont été créés par Jeanotte, Anwandter, Polotskaia et Camiot

(2016) en fonction des erreurs de raisonnement les plus fréquemment commises en mathématique.

Pour choisir le contenu mathématique évalué dans la partie trois du questionnaire, nous avons utilisé le programme d'éducation financière *Mes finances, mes choix* de Desjardins. Nous avons déterminé les acquis essentiels en mathématiques pour maîtriser et comprendre les concepts financiers qui étaient présents dans ce programme. Des concepts (pourcentage, fraction, raisonnement proportionnel, etc.) et processus (calculer, estimer, lire un graphique, résoudre) jugés comme simples composent le questionnaire puisque nécessairement, une incapacité à répondre correctement à ces questions fait état de grandes lacunes pour répondre à des questions financières plus complexes. Les questions 31 à 34 mesurent des concepts et processus devant être acquis au niveau primaire 3^e cycle (Ministère de l'Éducation, 2006). Pour leur part, les questions 35 et 36 ont un niveau de difficulté similaire à ce que doivent apprendre les élèves de 1^{ier} cycle du secondaire (Ministère de l'Éducation, 2006). Également, trois questions sont sans contexte financier (questions 31 à 33) et trois autres questions (questions 33 à 36) font référence à un contexte financier de la vie quotidienne.

Consultation Autorité des marchés financiers. Le questionnaire a également été envoyé à l'AMF à des fins de recommandations. Plusieurs questions pertinentes en numératie financière ont été proposées. Bien que celles-ci soient très intéressantes, nous avons choisi de conserver des questions qui évaluent davantage les concepts de bases en mathématiques pour éviter l'abandon des participants. De plus, une difficulté avec un concept de base se traduit généralement avec une difficulté dans les concepts plus complexes. Par exemple, une personne qui échoue à la question 31 (qui fait référence à la notion de pourcentage) a de fortes chances d'éprouver de grandes difficultés à répondre à une question reliée à l'impact d'une hausse des taux d'intérêt sur une hypothèque. Si nous poursuivons la recherche, les commentaires recueillis nous permettront toutefois d'améliorer la prochaine version du questionnaire.

Lorsque nous avons terminé le questionnaire, le volet recherche de ce projet s'est présenté par des entrevues de nature qualitative et un sondage en ligne.

Le volet qualitatif

Des entrevues individuelles ont été réalisées afin d'améliorer notre questionnaire avant de débiter le sondage en ligne. Cette démarche vise à procéder à une évaluation directe de la numératie financière et de la littératie financière. Au cours des entrevues, quatre versions ont été

créées ce qui nous a amenés à regrouper les 11 participants en quatre groupes distincts (le premier groupe ayant passé la version originale et le dernier groupe ayant passé la dernière version du questionnaire). Les modifications touchent tant la clarté des questions et du vocabulaire employé que le contenu en tant que tel.

Nous avons effectué 11 entrevues individuelles d'une heure chacune entre le 12 janvier 2016 et le 22 janvier 2016. Les participants ont été recrutés dans les groupes d'animation du CJEO et via le réseau social Facebook. La version papier crayon du questionnaire a été utilisée. Chaque rencontre a débuté par une présentation de la chercheuse présente et de la conseillère en numératie, suivie de l'explication des buts de l'étude et du consentement éclairé. Les entrevues ont été enregistrées à l'aide d'un magnétophone et les participants ont été informés de la confidentialité des données recueillies.

Le TABLEAU 3 présente les caractéristiques de nos quatre groupes (groupe 1 N=3, groupe 2 N=3, groupe 3 N=3, groupe 4 N=2) comprenant 11 participants (6 hommes et 5 femmes). La majorité des répondants ont entre 18-21 ans et huit participants n'ont pas complété d'études postsecondaires.

TABLEAU 3 LE PROFIL DES RÉPONDANTS

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
Âge				
18-21	1	1	2	2
22-25	1	2	--	--
26-29	1	--	1	--
30-35	--	--	--	--
Sexe				
Homme	--	2	2	2
Femme	3	1	1	--
Scolarité				
Primaire	1	1	1	2
Secondaire	--	1	1	--
Formation professionnelle	1	--	--	--
Collégial	1	--	--	--
Universitaire	--	1	1	--
Langue parlée à la maison				
Français	3	3	3	1
Anglais	--	--	--	--
Préfère ne pas répondre	--	--	--	1
Statut emploi				
Étudiant	--	--	--	1
Employé à temps partiel	--	1	--	--
Employé à temps plein	2	--	1	--
Travailleur autonome	--	--	1	--
Prestataire assistance-emploi	--	--	1	1
Prestataire assurance-emploi	--	--	--	--
Sans emploi présentement	1	1	--	--
Autre	--	--	--	--
Statut résidentiel				
Chez un parent ou autre membre de la famille ou tuteur	1	1	--	2
Locataire	1	2	3	--
Propriétaire	--	--	--	--
Copropriétaire	1	--	--	--
Revenu annuel brut				
Moins de 9 999 \$	1	3	1	2
Entre 10 000 \$ et 19 999 \$	2	--	1	--
Entre 20 000 \$ et 29 999 \$	--	--	--	--
Entre 30 000 \$ et 39 999 \$	--	--	1	--
Entre 40 000 \$ et 49 999 \$	--	--	--	--
50 000 \$ et plus	--	--	--	--
Préfère ne pas répondre	--	--	--	--

Le volet quantitatif

La version électronique du questionnaire sur *SurveyMonkey* a été utilisée et nous avons recruté les participants par le biais des réseaux sociaux afin d'élargir notre réseau. Environ 20 minutes étaient nécessaires pour répondre au questionnaire. Toutefois, neuf participants ont été retirés des analyses, dont six qui n'ont pas complété toutes les questions. Parmi les six, trois ont cessé de répondre au questionnaire à partir de la section 3 sur les opérations mathématiques. Conséquemment, nous avons un échantillon réel de 26 participants. Ce nombre n'est évidemment pas suffisant pour effectuer des analyses de facteur et par le fait même, déterminer quels sont les items qui mesurent un même concept. Toutefois, poursuivre la recherche avec un échantillon plus grand nous permettrait de pousser davantage nos analyses et de mieux comprendre la numératie financière et l'impact de la numératie financière sur la vie des individus.

Le profil des répondants

Le TABLEAU 4 présente les caractéristiques de l'échantillon. Les 26 participants sont âgés de 18 à 35 ans et sont, en majorité, citoyens Canadiens (96,2 %) et francophones (92,3 %). De plus, 50 % des participants de l'échantillon ont terminé des études universitaires. La majorité des répondants ont un revenu de moins de 9 999 \$ (30,8 %). La deuxième tranche de revenu la plus importante est celle de 40 000 à 49 999 \$ (19,2 %).

TABLEAU 4 LE PROFIL DES RÉPONDANTS

	En nombre	Proportion (En %)
Âge		
18-21	7	26,9
22-25	7	26,9
26-29	9	34,6
30-35	3	11,5
Sexe		
Homme	7	26,9
Femme	19	73,1
Citoyenneté		
Canadien	25	96,2
Immigrant	1	3,8
Scolarité		
Primaire	2	7,7
Secondaire	3	11,5
Formation professionnelle	3	11,5
Collégial	5	19,2
Universitaire	13	50,0

	En nombre	Proportion (En %)
Langue parlée à la maison		
Français	24	92,3
Anglais	2	7,7
Statut emploi		
Étudiant	7	26,9
Employé à temps partiel	2	7,7
Employé à temps plein	9	34,6
Travailleur autonome	1	3,8
Prestataire assistance-emploi	3	11,5
Prestataire assurance-emploi	1	3,8
Sans emploi présentement	2	7,7
Autre	1	3,8
Statut résidentiel		
Chez un parent/autre membre de la famille/tuteur	9	34,6
Locataire	10	38,5
Propriétaire	6	23,1
Copropriétaire	1	3,8
Revenu annuel brut		
Moins de 9 999 \$	10	38,5
Entre 10 000 \$ et 19 999 \$	3	11,5
Entre 20 000 \$ et 29 999 \$	2	7,7
Entre 30 000 \$ et 39 999 \$	3	11,5
Entre 40 000 \$ et 49 999 \$	5	19,2
50 000 \$ et plus	2	7,7
Préfère ne pas répondre	1	3,8

Le TABLEAU 5, quant à lui, présente les dettes (excluant l'hypothèque) des répondants. La majorité a rapporté n'avoir aucune dette (34,6 %) ou en avoir pour un montant inférieur à 999 \$ (30,8 %). Ceci peut être expliqué, entre autres, par le fait que 9 répondants vivent chez leurs parents et que 13 répondants ont un revenu inférieur à 19 999 \$.

TABLEAU 5 DETTE TOTALE DES RÉPONDANTS (SANS HYPOTHÈQUE)

	En nombre	Proportion (En %)
Moins de 999 \$	10	30,8
Entre 1000 \$ et 4999 \$	4	11,5
Entre 5000 \$ et 9999 \$	3	7,7
Entre 10 000 \$ et 14 999 \$	2	7,7
Entre 15 000 \$ et 19 999 \$	2	3,8
20 000 \$ et plus	0	0,0
Aucune dette	9	34,6
Préfère ne pas répondre	1	3,8

LES RÉSULTATS DU SONDAGE

Le volet qualitatif

Bien que l'objectif principal des entrevues fût d'améliorer le questionnaire d'évaluation, les propos recueillis sont intéressants et nous avons constaté que les participants avaient un niveau de stress plus élevé quand il s'agissait de la partie appliquée en numératie financière. Nous avons constaté également une insécurité et une prise de conscience de leurs lacunes. Voici quelques propos rapportés lors des entrevues :

« *Garde je sais même pas comment ça marche la calculatrice ça va pas ben dans ma tête* » (Christina, 18 ans)

« *Pour vrai je te dirais je sais même pas, je comprends même pas* » (Christina, 18 ans)

« *Pour vrai je sais pas, je sais même pas comment faire le calcul* » (Christina, 18 ans)

« *Faut je retourne à l'école je sais même pas c'est quoi* » (Christina, 18 ans)

« *On ne m'avait pas dit qu'il fallait être bon en math pour faire cela* » (Cindy, 21 ans)

« *Le taux d'intérêt, je sais pas comment calculer ça moi* » (Cindy, 21 ans)

« *On dirait que les calculs que je fais, ça pas de sens... je sais que je suis pas trop bonne en calcul.* » (Cindy, 21 ans)

Il est aussi intéressant de rapporter que bien que la plupart des participants ont vécu un certain niveau de stress pendant la partie des mathématiques, d'autres ont mentionné se sentir compétents au début du sondage alors que leurs résultats ont démontré un tout autre constat et qu'eux-mêmes ont constaté certaines de leurs lacunes. Par exemple, Francis, 19 ans, qui a eu 43 % à la partie 3 (application de la numératie financière) « je suis quand même bon avec l'argent », « c'est pas trop dur » « celle-là je suis pas sûr, fait longtemps je vais pas à l'école ». Nous avons pu confirmer à nouveau la pertinence de cette étude et les répercussions positives qui en découleront. Nous souhaitons, dans le futur, analyser davantage les résultats du volet qualitatif de notre projet de recherche.

Le volet quantitatif

Les analyses possibles étant multiples, nous faisons ressortir ici les résultats des dernières analyses effectuées. Notez bien que notre volonté est de faire ressortir encore plus de liens selon le profil des répondants et leurs différents résultats. Le travail est à poursuivre et implique

différentes possibilités de publications scientifiques. Néanmoins, il est intéressant de constater qu'à la partie 3 du questionnaire, qui demande d'effectuer des opérations mathématiques (partie appliquée de la numératie financière), les répondants ont obtenu un taux de réussite moyen peu élevé (68,53 % de moyenne avec un écart type de 31,03 %). Bien que 50 % de notre échantillon soient des universitaires, seulement 30,8 % ont obtenu 6 sur 6 à des questions mathématiques majoritairement de niveau primaire (TABLEAU 6). Dans l'Indice Autorité, 50,9 % des individus considèrent que la gestion des finances est une tâche difficile. Bien que cette difficulté puisse être multifactorielle, nous croyons fortement que la numératie a un rôle à jouer dans cette perception. Les résultats à notre questionnaire ne sont donc pas inattendus puisque la gestion des finances requiert la compréhension de concepts mathématiques parfois très complexes et c'est dans plusieurs cas, ce qui crée l'aversion des « chiffres ».

La question la moins bien réussie par notre groupe pilote à la partie 3, a été la question 33 (42,3 % des participants ont échoué à la question) qui mesure la capacité à effectuer une chaîne d'opérations en respectant la priorité des opérations. Ce qui est inquiétant, c'est que cette chaîne d'opérations est issue d'une situation très courante de la vie (calculer le change remis lors d'un achat). La question 31, qui mesure la capacité à calculer un pourcentage (niveau 3^e cycle du primaire), a été réussie par 76,9 % des répondants. C'est la question qui a été la mieux répondue, mais rappelons que le calcul d'un pourcentage est une notion devant être acquise au 3^e cycle du primaire également. Il y a quand même 23,1 % des répondants qui y ont échoué. Les taux de réussite et d'échec par question à la partie 3 sont présents dans le TABLEAU 7.

Les résultats de la section 4 (vrai ou faux en littératie et numératie financière) de notre questionnaire sont également inquiétants. La moyenne générale est de 51,92 % avec un écart type de 21,77 %. La question 42 a été la moins bien réussie avec un taux d'échec de 92,3 %. Bien que cette question nécessite une connaissance particulière liée au crédit, il y a également un lien à faire avec la numératie financière puisque cette connaissance fait référence au concept du temps en mathématiques et aux pourcentages (intérêts). En deuxième position, on retrouve la question 39 avec un taux d'échec de 61,5 %. Cette question évalue également la numératie financière puisque la capacité à comprendre l'intérêt composé et l'intérêt simple fait référence à plusieurs concepts mathématiques tels que les pourcentages, le calcul du tant de pourcent, les fonctions exponentielles, etc. Toutefois, il est difficile, avec cette question seulement, de déterminer qui a échoué à cause d'une incompréhension des termes versus une incompréhension du concept d'intérêts composés. Nous souhaitons ajouter une question, pour notre sondage à

grande échelle, qui nous permettra de distinguer ces deux causes d'échec. Les taux de réussite et d'échec par question à la partie 4 sont présents dans le TABLEAU 8.

Plusieurs analyses sont encore à effectuer avec les résultats de ce groupe pilote. Nous souhaitons poursuivre ce travail en vue de publier dans des articles scientifiques, améliorer le questionnaire et obtenir des conclusions généralisables à la population. C'est pourquoi nous désirons reconduire notre étude avec un échantillon d'au moins 250 participants. Nous pourrions alors obtenir des résultats plus représentatifs de la population générale et nous pourrions pousser davantage les analyses statistiques tant pour valider la conceptualisation de la numératie financière que pour mieux comprendre les causes des lacunes des Québécois en finances personnelles. Les outils que nous pourrions développer par la suite seront à la fine pointe des besoins des citoyens.

TABLEAU 6 RÉSULTATS DU QUESTIONNAIRE À LA PARTIE 3 (APPLICATION DE LA NUMÉRATIE FINANCIÈRE)

	Nombre	Proportion (En %)
0/6	1	3,8
1/6	1	3,8
2/6	5	19,2
3/6	3	11,5
4/6	1	3,8
5/6	7	26,9
6/6	8	30,8

TABLEAU 7 TAUX DE RÉUSSITE ET D'ÉCHEC PAR QUESTION À LA PARTIE 3

		Nombre	Proportion (En %)
Question 31	Calcule 25 % du nombre 250		
	Mauvaises réponses	6	23,1
	Bonne réponse	20	76,9
Question 32	Trouve l'élément manquant : $\frac{18}{21} = \frac{24}{?}$		
	Mauvaises réponses	7	26,9
	Bonne réponse	19	73,1
Question 33	Résous le calcul suivant : $40 - [(4 \times 0,89 + 6 \times 3,99) \times 0,15 + 27,50]$		
	Mauvaises réponses	11	42,3
	Bonne réponse	15	57,7
Question 34	Tu achètes deux concombres à 0,99 \$ chacun et trois yogourts à 1,45 \$ chacun. Tu donnes au caissier un billet de 10 \$. Estime combien celui-ci te remettra?		
	Mauvaises réponses	9	34,6
	Bonne réponse	17	65,4

		Nombre	Proportion (En %)
Question 35	Le prix initial d'une chemise est de 15 \$. Un rabais de 30 % est annoncé. À la caisse, on doit appliquer une taxe de 10 %. Combien coûte finalement cette chemise?		
	Mauvaises réponses	7	26,9
	Bonne réponse	19	73,1
Question 36	Tu désires acheter un jeu vidéo en ligne seulement disponible aux États-Unis. Il se vend 79,99 US \$ taxes comprises. En t'aidant avec le graphique du taux de change du dollar canadien ci-dessous, à quelle valeur s'élèvera ta facture en dollar canadien si tu l'achètes le 21 janvier 2016?		
	Mauvaises réponses	9	34,6
	Bonne réponse	17	65,4

TABLEAU 8 TAUX DE RÉUSSITE ET D'ÉCHEC À LA PARTIE 4

		Nombre	Proportion (En %)
Question 37	Les montants d'argent retirés d'un REER pour la retraite sont à l'abri de l'impôt.		
	Mauvaises réponses	15	57,7
	Bonne réponse	11	42,3
Question 38	Si le taux d'inflation augmente et que ton salaire reste fixe, tu auras le même pouvoir d'achat.		
	Mauvaises réponses	5	19,2
	Bonne réponse	21	80,8
Question 39	Un placement à 5 % à intérêt composé est plus payant qu'à intérêt simple.		
	Mauvaises réponses	16	61,5
	Bonne réponse	10	38,5
Question 40	Un emprunt à long terme (par exemple un prêt personnel) est approprié pour payer des dépenses liées au coût de la vie (logement, alimentation, habillement, etc.) surtout si je suis étudiant.		
	Mauvaises réponses	11	42,3
	Bonne réponse	15	57,7
Question 41	Des paiements en retard de factures (par exemple une facture de téléphone cellulaire) peuvent nuire à ma cote de crédit.		
	Mauvaises réponses	4	15,3
	Bonne réponse	22	84,6
Question 42	Sur une carte de crédit, lorsqu'on ne paye pas le solde complet avant la fin de la période de grâce, l'intérêt commence le jour suivant la date d'échéance sur le relevé de compte.		
	Mauvaises réponses	24	92,3
	Bonne réponse	2	7,7

Enfin, il est intéressant de constater que les résultats les plus élevés sont observés chez les participants ayant suivi une formation en finances personnelles ou ayant reçu une aide professionnelle (TABLEAU 9). L'amélioration de la performance est toutefois moins significative à la partie 3 du questionnaire (application de la numératie financière).

TABLEAU 9 PERFORMANCE DES PARTICIPANTS AYANT SUIVI UNE FORMATION EN FINANCES PERSONNELLES OU REÇU DE L'AIDE PROFESSIONNELLE VERSUS CEUX QUI N'ONT REÇU AUCUN DE CES SERVICES

	Moyenne (En %)	Écart Type
Suivi une formation ou reçu de l'aide professionnelle (N=5)		
Partie 3	76,67	34,56
Partie 4	70	18,26
N'a pas suivi de formation ou reçu de l'aide professionnelle (N=21)		
Partie 3	66,67	30,73
Partie 4	47,62	20,61

LES LIVRABLES

La définition de la numératie étant maintenant plus claire, nous pouvons nous entendre sur l'évaluation de celle-ci et les méthodes pédagogiques pour améliorer cette compétence multivariée. D'ailleurs, nous présenterons un état des lieux de la numératie financière ainsi que notre définition opérationnelle au Colloque du Groupe de didactique des mathématiques du Québec 2016 à Ottawa. Ceci n'est que le début, d'un projet d'envergure nationale. Également, notez bien que la définition de la numératie (en français) et de la numératie financière de notre projet est présentement en révision afin d'être publiée sur Wikipédia.

Les résultats de cette étude obligent à reconduire notre sondage à plus grande échelle sans limites d'âge. Si nos constats nous poussent à constater des défis chez les jeunes adultes (qui ont terminé l'école il y a quelques années seulement) on peut supposer que les adultes plus âgées éprouveront encore plus de difficultés puisque les concepts mathématiques sont encore plus loin dans leur mémoire. De plus, puisque notre questionnaire inclut un volet en numératie financière, très rarement évalué dans les études en finances personnelles, nous serons les pionniers au Québec et nécessairement, l'Autorité des marchés financiers également.

Objectif 2 Déterminer un cadre de curriculum pour une approche pédagogique et efficace en numératie financière.

Afin de déterminer le contenu mathématique qui sera abordé dans notre programme d'éducation financière (l'objectif 2 de notre projet), nous avons utilisé le curriculum du programme *Mes finances, mes choix* de Desjardins (ANNEXE D). Nous avons créé une liste de ressources pertinentes, disponibles en ligne, pour la création et le support au programme (voir ANNEXE E). Nous avons également débuté l'ébauche d'un atelier sur le budget (ANNEXE F) qui intègre une approche pédagogique efficace en numératie financière (approche par situations problèmes) à partir d'un programme déjà existant (*Mes finances, mes choix*). Toutefois, celui-ci n'en est qu'à sa première version. Il serait pertinent de vous offrir une présentation de cet atelier afin de vous expliquer davantage le but des activités proposées et les plus-values de ces ajouts. On peut retenir, en résumé, que l'enseignement de la numératie financière s'effectue en parallèle à la littératie financière. Les situations problèmes situées en début de séquence d'apprentissage sont le moyen privilégié dans notre programme puisqu'elles soutiennent la majorité des apprentissages en mathématique. Elles servent à construire les savoirs dans un contexte

authentique et signifiant (Theis & Gagnon, 2013) et c'est un excellent moyen de travailler sur les compétences (Van De Walle & Lovin, 2007). Nous croyons que cette approche pourra augmenter, à long terme, l'Indice AMF puisqu'elle préconise le développement d'habiletés clés pour développer une saine gestion financière.

Ce module doit être validé par le biais d'une autre étude qui nous permettra d'évaluer (via une situation problème de la vie réelle) la performance des participants qui ont suivi la formation comparativement à un groupe placebo qui suivra le module sans l'intégration de la numératie financière (module original de Desjardins). Les chercheurs participants à cette présente étude ont d'ailleurs manifesté leur intérêt à contribuer à cette prochaine étape cruciale de notre projet. Monsieur Jean-Claude Boyer, chercheur et professeur en didactique des mathématiques, participera à la formation des formateurs du CJEO dans le but de faciliter le déploiement du module à d'autres CJE et/ou institutions dispensant des programmes d'éducation financière.

EN CONCLUSION

Si nous souhaitons développer l'autonomie financière des participants, à la lumière de nos présents constats, nous croyons que l'éducation financière ne peut se passer de l'intégration de la numératie financière. Nous travaillons en constante collaboration avec des didacticiens en mathématiques de deux universités différentes afin de nous assurer que nos pratiques pédagogiques soient des plus efficaces et nous constatons que présentement, les programmes ne permettent pas un apprentissage probant de la numératie financière. La présente étude confirme que des adultes provenant de différents milieux présentent des lacunes importantes en numératie financière. Suite à ce constat de faits, il est de notre responsabilité d'améliorer notre approche actuelle en éducation financière. Nos résultats enrichissent les données disponibles en littératie financière en distinguant d'une part, la numératie financière et d'autre part, la littératie financière. D'autres études sont essentielles pour optimiser les efforts à comprendre les lacunes en numératie financière et par conséquent, mieux y répondre. Il faut continuer à explorer cette compétence, car elle est essentielle dans une économie en constante évolution. Le développement de la numératie financière des Québécois leur permettra d'accéder à un champ de possibilités afin d'améliorer leurs conditions de vie. Cette compétence est la clé pour permettre à nos citoyens de prendre des décisions financières plus éclairées et de repousser les limites actuelles de leur compréhension.

LES LIMITES DU PROJET ACTUEL

Le but de notre projet en numératie financière était de dresser un état de la situation afin d'améliorer l'efficacité des programmes d'éducation financière actuels. Les données rapportées dans le volet qualitatif nous ont permis d'améliorer notre questionnaire et de recueillir des propos pertinents à l'élaboration de notre futur programme. Nous pourrions analyser plus amplement les résultats et les verbatim des entrevues individuelles, mais pour le but premier de notre projet et par contrainte de temps, nous avons restreint les analyses. Toutefois, il faut se rappeler que les données ne peuvent pas être généralisées à la population vu notre petit échantillon. Elles nous ont par contre servi de guide dans l'élaboration du cadre du curriculum.

En ce qui concerne les données du volet quantitatif, nous sommes conscients qu'il faut rester prudent quant à la généralisation des résultats. Ceux-ci nous permettent toutefois d'observer une certaine réalité plus objectivement et d'améliorer certains aspects de notre questionnaire. Nous souhaitons, prochainement, étendre cette étude au niveau panquébécois.

Enfin, notre approche novatrice doit être testée afin de démontrer que celle-ci apporte les plus-values que nous lui attribuons tant (plus grande autonomie financière des individus, sens critique plus aiguisé, etc.). Nous sommes les pionniers d'une démarche qui allie la didactique des mathématiques et les finances personnelles. Nous avons une équipe de chercheurs motivés qui désirent poursuivre le travail à nos côtés. Les résultats ne peuvent qu'être prometteurs!

LES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agence de la consommation en matière financière du Canada. (2015). *Stratégie nationale pour la littératie financière*. Repéré à <http://www.fcac-acfc.gc.ca/Fra/litteratieFinanciere/litteratieCanada/strategie/Pages/home-accueil.aspx>
- Athanasou, J. A. (2012). Adult language, literacy, numeracy and problem-solving skills in the workplace. *Journal of Adult Learning*, 52(1), 173-182.
- Beaudoin, P., Lachance, M. J. et Robitaille, J. (2005). Les jeunes adultes québécois et le crédit : Connaissances, attitudes et endettement. *Dossier consommation*, no 15, Département d'économie agroalimentaire et des sciences de la consommation, Université Laval.
- Bélanger, P. (2015). *Parcours éducatifs, Construction de soi et transformation sociale*. Montréal, Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Boisclair, D., Lusardi, A. et Michaud, P.-C. (2014). Financial Literacy and Retirement Planning in Canada NBER Working Paper No. 20297. Repéré à <http://www.nber.org/papers/w20297>
- Cavallo, G. et Chartier, R. (2001). *Histoire de la lecture dans le monde occidental*. Paris : Éditions du Seuil.
- Conseil canadien sur l'apprentissage. (2007). *L'état de l'apprentissage au Canada : Pas le temps de s'illusionner*. Ottawa : CCA. Repéré à http://www.ccl-cca.ca/pdfs/SOLR/2007/SOLR_Report_Online_FR.pdf
- Conseil canadien sur l'apprentissage. (2010). *Bilan de l'apprentissage tout au long de la vie au Canada: Progrès ou excès de confiance?* Ottawa : CCA. Repéré à http://www.bdaa.ca/biblio/recherche/takingstock_fr/takingstock_fr.pdf
- Curry, D., Schmitt, M. J. et Waldron, S. (1996). *A framework for adult numeracy standards: the mathematical skills and abilities adults need to be equipped for the future*. Repéré à http://adulnumeracynetwork.org/files/Framework_AdultNumeracyStandards.pdf
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New-York: Plenum.
- De Koninck, J.-M. (2014). *Savez-vous compter vos sous? Comment intéresser les gens à leurs finances*. Québec : Direction de l'éducation financière. Repéré à <https://www.lautorite.qc.ca/files/pdf/education-financiere/journee-education-financiere/JMDK.pdf>
- Fagerlin, A., Zikmund-Fisher, B. J., Ubel, P. A., Jankovic, A., Derry, H. A. et Smith, D. M. (2007). Measuring numeracy without a math test: Development of the subjective numeracy scale (SNS). *Medical Decision Making*, 27, 672-680.
- Favreau, L., Fréchette, L. et Letarte, G. (2010). *L'École de l'argent, étude de ses retombées et des conditions de sa reproduction à grande échelle*. Gatineau, Québec: Université du Québec en Outaouais.
- Gauthier, S. (2014). *Indice Autorité*, Repéré sur le site de l'Autorité des marchés financiers : https://www.lautorite.qc.ca/files/pdf/publications/autorite/etudes-sondages/rapport_analyse_indice_avril-2014.pdf
- Gerardi, K., Goette, L. et Meier, S. (2010). Financial literacy and subprime mortgage delinquency : Evidence from a survey matched to administrative data. Federal Reserve Bank of Atlanta. Working Paper 2010-10.

- Ginsburg, L., Manly, M. et Schmitt, J. (2006). *The components of numeracy*. National Center for the Study of Adult Learning and Literacy. Repéré à http://www.ncsall.net/fileadmin/resources/research/op_numeracy.pdf
- Groupe de travail sur la littératie financière. (2010). *Les Canadiens et leur argent : Pour bâtir un avenir financier plus prometteur*. Repéré à <http://www.financialliteracyincanada.com/pdf/les-canadiens-et-leur-argent-1-rapport-fra.pdf>
- Groupe de travail sur la littératie financière. (2010). *Les Canadiens et leur argent : Pour bâtir un avenir financier plus prometteur*. Ottawa, Canada. Repéré à <http://www.litteratiefinanciereauCanada.com/report/rapport-004-fra.html>
- Groupe financier Banque TD. *L'alphabétisation est importante : Un besoin urgent de littératie financière pour la vie*. Toronto, Canada. Repéré à <http://www.td.com/francais/document/PDF/services-economiques/td-services-economiquesca0610-literacy-fr.pdf>
- Jeannotte, D. (2015)
- Jonnaert, P. et Koudgobo, J. (2004). *Une numéracie pour la construction de connaissances opératoires en mathématiques par les personnes moins performantes : perspectives pour le développement d'un continuum*. Montréal : Université du Québec à Montréal.
- Lachance, M. J., Beaudoin, P. et Robitaille, J. (2005). Les jeunes adultes québécois et le crédit. *Enfances, Familles, Génération*, No. 2, p. 114-131. Repéré à <http://www.efg.inrs.ca/index.php/EFG/article/viewFile/19/17>
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal : Guérin.
- Lipkus, I. S., Samsa, G. et Rimer, B. K. (2001). General performance on a numeracy scale among highly educated samples, *Med Decis Making*, 21 (1), 37-44.
- Lusardi, A. et O. S. Mitchell. (2011). Financial literacy and planning: implications for retirement wellbeing. NBER Working Paper 17078.
- Lusardi, A. et O. S. Mitchell. (2014). The economic importance of financial literacy : Theory and evidence, *Journal of Economic Literature*, 52 (1), 5-44.
- Lusardi, A. (2012). Numeracy, financial literacy, and financial decision-making, 5(1). Doi: <http://dx.doi.org/10.5038/1936-4660.5.1.2>
- Ministère de l'Éducation. (2006). *Programme de formation de l'école québécoise*. Repéré à <http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/pdf/prform2001.pdf>
- Ministère de l'Éducation. (2006). Programme de formation de l'école québécoise, *Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie*, chapitre 6. Repéré à <http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/secondaire1/pdf/chapitre061v2.pdf>
- Ministry of Education. (1959). *15 to 18, The Crowther report*. Repéré à <http://www.educationengland.org.uk/documents/crowther/crowther1959-1.html>
- OCDE. (1996). *L'économie fondée sur le savoir*. Repéré à <http://www.oecd.org/fr/sti/sci-tech/1913029.pdf>
- OCDE. (2000). *La littératie à l'ère de l'information*. Repéré à <http://www.oecd.org/fr/edu/innovation-education/39438013.pdf>
- OCDE (2013). *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes*. Repéré à http://www.oecd-ilibrary.org/fr/education/perspectives-de-l-ocde-sur-les-competences-2013_9789264204096-fr

- Option consommateurs. (2009). *Les cartes de crédit : de nouvelles solutions afin de mieux protéger les consommateurs.* Repéré à http://optionconsommateurs.org/documents/principal/fr/File/rapports/pratiques_commerciales/oc_ic_cartes_credit_pratiques_co_200909.pdf
- Plan d'action économique du Canada. (2015). *Accroître la littératie financière.* Repéré à <http://plandaction.gc.ca/fr/initiative/accroitre-la-litteratie-financiere>
- Saboya, M. (2010). *Réflexions autour de la formation initiale des futurs enseignants du secondaire : la place du « contrôle ».* Communication présentée au Colloque du GDM, Moncton, Nouveau-Brunswick.
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences.* Québec : Éditions du Renouveau pédagogique inc.
- Société de recherche sociale appliquée. (2012). *Capacité financière et compétences essentielles : une analyse exploratoire.* Ontario.
- Statistique Canada et Ressources humaines et développement des compétences Canada. (2005). *Miser sur nos compétences, Résultats canadiens de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes.* Repéré à http://resdac.net/documentation/pdf/statistiques/EIACA2003-mise_compétences.pdf
- Statistique Canada. (2013). **Les compétences au Canada : Premiers résultats du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA).** Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/89-555-x/89-555-x2013001-fra.pdf>
- Statistique Canada. (2016). **Les connaissances financières des Canadiens: différences selon le sexe.** Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/75-006-x/2016001/article/14464-fra.pdf>
- Steen, L. A. (1990). Literacy in America, *American Academy of Arts & Sciences.* 211-231.
- Theis, L. et Gagnon, N. (2013). *L'apprentissage à travers des situations-problèmes mathématiques.* Presses de l'Université du Québec.
- Tout, D. (2014). *Quelques réflexions sur les mathématiques et la numératie tirées du PISA et du PEICA.* Montréal, Québec : Le centre d'alphabétisation.
- Tuijnman, A. C., Kirsch, I. S. et Wagner, D. A. (1997). *Adult basic skills : innovations in measurement and policy analysis,* Cresskill: Hampton Press.
- Union des consommateurs. (2005). *Cartes de crédit et jeunes : une combinaison fatale?* Repéré à <http://uniondesconsommateurs.ca/docu/budget/01-cartescredit-F.pdf>
- Union des consommateurs (2012). *La perception du crédit par les jeunes : chronique d'un surendettement annoncé?* Repéré à <http://uniondesconsommateurs.ca/docu/budget/20-perception-credit-jeune.pdf>
- Van De Walle, J. A. et Lovin, L. H. (2007). *L'enseignement des mathématiques, L'élève au centre de son apprentissage.* Éditions du renouveau pédagogique.
- Zikmund-Fisher, B. J., Smith, D. M., Ubel, P. A., Fagerlin, A. (2007). Validation of the subjective numeracy scale (SNS): Effects of low numeracy on comprehension of risk communications and utility elicitation. *Medical Decision Making*, 27, 663-671.

ANNEXE A

TABLEAU DE RECENSION DES DÉFINITIONS DE LA NUMÉRATIE

SOURCE	DÉFINITION
Ministry of Education. (1959). 15 to 18, a report of the Central Advisory Committee for Education (England). London: Ministry of Education.	By "numeracy" we mean not only the ability to reason quantitatively but also some understanding of scientific method and some acquaintance with the achievement of science. Just as by "literacy", in this context, we mean much more than its dictionary sense of the ability to read and write, so by "numeracy" we mean more than mere ability to manipulate the rule of three. When we say that a scientist is "illiterate", we mean that he is not well enough read to be able to communicate effectively with those who have had a literary education. When we say that a historian or a linguist is "innumerate" we mean that he cannot even begin to understand what scientists and mathematicians are talking about. The aim of a good Sixth Form should be to send out into the world men and women who are both literate and numerate. It is perhaps possible to distinguish two different aspects of numeracy that should concern the Sixth Former. On the one hand is an understanding of the scientific approach to the study of phenomena - observation, hypothesis, experiment, verification. On the other hand, there is the need in the modern world to think quantitatively, to realise how far our problems are problems of degree even when they appear as problems of kind.
DES/WO. (1982). Mathematics counts: Report of the committee of inquiry into the teaching of mathematics in schools. London: Department of Education and Science/Welsh Office.	We would wish the word 'numerate' to imply the possession of two attributes. The first of these is an 'at-homeness' with numbers and an ability to make use of mathematical skills which enables an individual to cope with the practical mathematical demands of his everyday life. The second is an ability to have some appreciation and understanding of information which is presented in mathematical terms, for instance in graphs, charts or tables or by reference to percentage increase or decrease. Taken together, these imply that a numerate person should be expected to be able to appreciate and understand some of the ways in which mathematics can be used as a means of communication, as we have described in the previous chapter.
Steen, L. A. (1990). <i>Literacy in America</i> , American Academy of Arts & Sciences, p. 211-231.	Numeracy is to mathematics as literacy is to language. Each represents a distinctive means of communication that is indispensable to civilized life.
Johnston, B. (1995). Critical numeracy. <i>Fine Print</i> , 16(4), 32-35. Yasukawa, K., Johnston, B., & Yates, W. (1995, April). Numeracy as a critical constructivist awareness of maths: Case studies from engineering and adult basic education. <i>Proceedings of the ICME Regional Mathematics Education Conference</i> (pp. 815- 826), Monash University, Melbourne, Australia.	We believe that numeracy is about making meaning in mathematics and being critical about maths. This view of numeracy is very different from numeracy just being about numbers, and it is a big step from numeracy or everyday maths that meant doing some functional maths. It is about using mathematics in all its guises – space and shape, measurement, data and statistics, algebra, and of course, number – to make sense of the real world, and using maths critically and being critical of maths itself. It acknowledges that numeracy is a social activity.
Australian Association of Mathematics Teachers (AAMT). (1997). Numeracy = Everyone's business. Report of the numeracy Education Strategy Development Conference. Adelaide, Australia: Author.	Numeracy "involves using some mathematics to achieve some purpose in a particular context".
Coben, D. (2000). Introduction to section 1: Perspectives on research on adults learning. In D. Coben, J. O'Donoghue, & G. E. Fitzsimons (Eds.), <i>Perspectives on adults learning mathematics: Research and practice</i> (pp. 47-51). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.	To be numerate means to be competent, confident, and comfortable with one's judgments on whether to use mathematics in a particular situation and if so, what mathematics to use, how to do it, what degree of accuracy is appropriate, and what the answer means in relation to the context.

SOURCE	DÉFINITION
Evans, J. (2000). <i>Adults' mathematical thinking and emotions: A study of numerate practices</i> . London: Routledge/Falmer, Taylor & Francis Group.	The “limited proficiency” vision of numeracy prevails. Against this vision, he offers a “provisional working definition for a reconstituted idea of numeracy” as meaningful social practice: the ability to process, interpret, and communicate numerical, quantitative, spatial, statistical, even mathematical, information, in ways that are appropriate for a variety of contexts, and that will enable typical members of the culture to participate effectively in activities that they value.
Gal, I. (2000). The numeracy challenge. In Gal, I. (Ed.), <i>Adult numeracy development: Theory, research, and practice</i> (pp. 9-31). Cresskill, NJ: Hampton Press.	He characterizes numeracy as a semiautonomous area at the intersection between literacy and mathematics (p. 23). He describes three different types of “numeracy situations”: “generative,” “interpretive,” and “decision.” Generative situations require people to count, quantify, compute, and otherwise calculate. Interpretive situations demand that people make sense of verbal or text-based messages that may be based on quantitative data but require no manipulation of numbers. Decision situations “demand that people find and consider multiple pieces of information in order to determine a course of action, typically in the presence of conflicting goals, constraints or uncertainty” (p. 15).
DfES. (2001). <i>Adult numeracy core curriculum</i> . London: Department for Education and Skills.	« the ability to use mathematics at a level necessary to function at work and in society in general [i.e.,] to: understand and use mathematical information; calculate and manipulate mathematical information; interpret results and communicate mathematical information ».
Manly, M., & Tout, D. (2001). Numeracy in the adult literacy and lifeskills project. In G. E. FitzSimons, J. O'Donoghue & D. Coben (Eds.), <i>Adult and lifelong education in mathematics. Papers from working group for action (WGA) 6, 9th International Congress on Mathematics Education, ICME9</i> (pp. 71- 83). Melbourne: Language Australia in association with ALM.	“the knowledge and skills required to effectively manage the mathematical demands of diverse situations”.
McDevitt, E. (2001). <i>How adults learn basic math</i> . Pennsylvania ABLE staff handbook. Retrieved March 10, 2006, from the Lancaster-Lebanon Intermediate Unit 13 Web site, http://www.iu13.org/ipq/mathsh.pdf	Numeracy has been defined as the kinds of math skills needed to function in everyday life – not one fixed set of skills but rather a continuum of skills that an adult draws from to meet different needs. And it's numeracy that we want for our learners, not just math.
Johnston, B., & Yasukawa, K. (2001). Numeracy: Negotiating the world through mathematics. In B. Atweh, H. Forgasz, & B. Nebres (Eds.), <i>Sociocultural research on mathematics education: An international perspective</i> (pp. 279–294). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.	Numeracy is “the ability to situate, interpret, critique and perhaps even create mathematics in context, taking into account all the mathematical as well as social and human complexities which come with that process.”
Brown, M. (2002). <i>The effectiveness of the national numeracy strategy: Evidence from the Leverhulme Research Programme and other studies at King's College, London</i> . London: King's College.	Numeracy is the “competence and inclination to use number concepts and skills to solve problems in everyday life and employment.”
Statistics Canada. (2002). <i>Adult numeracy and its assessment in the ALL survey: A conceptual framework and pilot results</i> , Ottawa, Canada. Disponible en ligne: www.ets.org/all	Numeracy is the knowledge and skills required to effectively manage and respond to the mathematical demands of diverse situations.
Gal, I., van Groenestijn, M., Manly, M., Schmitt, M. J., & Tout, D., (2003), <i>Adult numeracy and its assessment in the ALL Survey: A conceptual framework and pilot results</i> . Ottawa, Ontario: Statistics Canada.	<p>Numeracy is the knowledge and skills required to effectively manage and respond to the mathematical demands of diverse situations.</p> <p>However, since an assessment can only examine observed behavior, not internal processes or capacities, this framework uses a more detailed definition of "numerate behavior" as a means to guide the development of items for the survey.</p> <p>Numerate behavior is observed when people manage a situation or solve a problem in a real context; it</p>

SOURCE	DÉFINITION
	involves responding to information about mathematical ideas that may be represented in a range of ways; it requires the activation of a range of enabling knowledge, factors, and processes.
O'Donoghue, J. (2003, March). Mathematics or numeracy: Does it really matter? Adults Learning Maths Newsletter, 18, 1-4, 8. Available from the Adults Learning Maths Web site, http://www.alm-online.org/	Numeracy and mathematics are not interchangeable terms; numeracy is seen as encompassing some elements of mathematics, rather than vice versa: Mathematics and numeracy are not congruent. Nor is numeracy an accidental or automatic by-product of mathematics education at any level. When the goal is numeracy, some mathematics will be involved, but mathematical skills alone do not constitute numeracy.
Jonnaert, P., Koudgobo, J. (2004). Une numéracie pour la construction de connaissances opératoires en mathématiques par les personnes moins performantes : perspectives pour le développement d'un continuum, Observatoires des réformes en éducation, UQAM, Montréal.	<p>La numéracie est, selon nous, constituée par un socle de compétences de base dans différents domaines des mathématiques, indispensables à une personne pour traiter efficacement des situations de vie et des situations-problèmes faisant appel à des compétences mathématiques. La numéracie a une visée pragmatiste. Elle n'a pas pour finalité le développement d'une pensée mathématique chez la personne, même si elle y contribue minimalement. Par contre, elle poursuit l'objectif d'instrumenter rapidement cette personne, avec des ressources utiles au traitement de situations qui nécessitent l'application d'outils et de concepts mathématiques. En ce sens, un continuum de numéracie s'accompagne utilement d'une banque de situations, qui permettent aux personnes moins performantes de construire des connaissances opératoires, indispensables aux opérations mathématiques, quelles qu'elles soient.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La numéracie représente un contenu de programmes d'études • La numéracie convoque différents domaines de compétences • Enfin, la numéracie convoque aussi un ensemble de stratégies de résolveur de problème afin de permettre à la personne de traiter efficacement les situations de vie auxquelles elle est confrontée et donc pour y manifester une certaine compétence. <p>Bref, la numéracie est l'intelligence des situations de vie et des problèmes convoquant des ressources mathématiques de base pour être traités avec efficacité et succès.</p>
Smith, A. (2004). Making mathematics count: The report of Professor Adrian Smith's inquiry into post-14 education. London.	The acquisition of at least basic mathematical skills – commonly referred to as “numeracy” “ functional mathematics”
Statistique Canada et Ressources humaines et développement des compétences Canada. (2005). Miser sur nos compétences, Résultats canadiens de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes, Ministre de l'Industrie, Ottawa.	La numératie était alors définie comme étant « les connaissances et les compétences requises pour gérer efficacement les exigences relatives aux notions de calcul de diverses situations »
Ginsburg, L., Manly, M. & Schmitt, J. (2006). <i>The Components of Numeracy</i> . National Center for the Study of Adult Learning and Literacy, Cambridge, États-Unis. Disponible à partir de http://www.ncsall.net/fileadmin/resources/research/op_numeracy.pdf	<p>They propose three major components that form and construct adult numeracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Context — the use and purpose for which an adult takes on a task with mathematical demands 2. Content — the mathematical knowledge that is necessary for the tasks confronted 3. Cognitive and Affective — the processes that enable an individual to solve problems, and thereby, link the content and context <p>While each component can be described separately and is different in nature, in actuality they interact, are intertwined, and have little meaning in isolation. Furthermore, each of the components has subcomponents.</p> <p>All three components of adult numeracy are necessary to be numerate, act numerate, and acquire numeracy skills. One component without the other is insufficient.</p>
Wedegé, T. (2006). <i>Numeracy as a tool in adult education: success or failure?</i> Teacher Education, Malmö University, Suède.	In our definition, numeracy describes a math-containing everyday competence that everyone, in principle, needs in any given society at any given time:

SOURCE	DÉFINITION
	<ul style="list-style-type: none"> • Numeracy consists of functional mathematical skills and understanding that in principle all people need to have. • Numeracy changes in time and space along with social change and technological development. (Lindenskov & Wedege, 2001:5)
FitzSimons, G.E. (2008). A comparison of Mathematics, Numeracy, and Functional Mathematics: What do They Mean for Adult Numeracy Practitioners? <i>Adult Learning</i> , 19, 8-11.	"In summary, numeracy is a horizontal discourse which draws upon foundations of mathematical knowledge developed by individuals over a lifetime of personal experience and enculturation, but, unlike the vertical discourse of the discipline of mathematics, relies on common sense and is context-specific and context-dependent, directed towards the achievement of specific, immediate, and highly relevant goals".
OECD (2012), <i>Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills</i> , OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en	La numératie est la capacité à utiliser, appliquer, interpréter et communiquer des informations et des idées mathématiques. Il s'agit d'une compétence essentielle à une époque où les individus rencontrent, de plus en plus souvent, un large éventail d'informations quantitatives et mathématiques dans leur vie quotidienne. La numératie est une compétence parallèle à la compréhension de l'écrit, et il est important d'évaluer comment ces compétences interagissent, car elles sont réparties différemment selon les sous-groupes de la population.
OCDE. (2014). L'évaluation des compétences des adultes : Manuel à l'usage des lecteurs, Relation entre l'évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et le programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), Éditions OCDE, Paris.	La culture mathématique est l'aptitude d'un individu à identifier et à comprendre les divers rôles joués par les mathématiques dans le monde, à porter des jugements fondés à leur propos, et à s'engager dans des activités mathématiques, en fonction des exigences de sa vie en tant que citoyen constructif, impliqué et réfléchi.

ANNEXE B

QUESTIONNAIRE (SONDAGE EN LIGNE)

Le Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais (CJEO) mène actuellement une étude auprès des jeunes adultes de la population québécoise qui vise à mieux connaître leurs compétences en finances personnelles.

En remplissant ce questionnaire, tu nous aideras à élaborer un programme qui répond à tes besoins. Ta participation est précieuse et essentielle.

Le questionnaire est d'une durée approximative de 30 minutes. Réponds à l'ensemble des questions. La calculatrice est permise. Toutes les données recueillies sont confidentielles. Nous te remercions pour ta participation!

PARTIE I : RENSEIGNE-NOUS SUR TOI

1. Quel âge as-tu? _____

Encerle la réponse qui correspond le mieux à ta situation actuelle.

2. Tu es :

- A) Un homme
- B) Une femme
- C) Je préfère ne pas répondre

3. Tu es :

- A) Citoyen canadien
- B) Immigrant
- C) Autre, spécifie : _____

4. Quel est ton plus haut niveau de scolarité complété? Précise.

- A) Primaire : _____
- B) Secondaire : _____
- C) Formation professionnelle : _____
- D) Collégial : _____
- E) Universitaire : _____
- F) Autre, spécifie : _____

5. Quelle est la langue la plus parlée à la maison?

- A) Français
- B) Anglais
- C) Autre, spécifie : _____

6. Présentement, tu es (**encerle un seul choix**) :

- A) Étudiant
- B) Employé à temps partiel
- C) Employé à temps plein
- D) Travailleur autonome
- E) Prestataire assistance-emploi (assistance sociale)
- F) Prestataire assurance-emploi (chômage)
- G) Sans emploi présentement
- H) Autre, spécifie : _____

7. Quelle affirmation décrit le mieux ta situation?

- A) Je vis chez mes parents ou autres membres de ma famille ou tuteurs

- B) Je suis locataire
 - C) Je suis propriétaire
 - D) Je suis copropriétaire
 - E) Autre, spécifie : _____
8. Dans quelle tranche de revenu se situe environ ton revenu annuel brut personnel des 12 derniers mois (emploi, bourses, allocations, etc.)?
- A) Moins de 9999 \$
 - B) Entre 10 000 \$ et 19 999 \$
 - C) Entre 20 000 \$ et 29 999 \$
 - D) Entre 30 000 \$ et 39 999 \$
 - E) Entre 40 000 \$ et 49 999 \$
 - F) 50 000 \$ et plus
 - G) Je n'ai pas de revenu
 - H) Je préfère ne pas répondre
9. À combien s'élèvent environ tes dettes au total (sans l'hypothèque)?
- A) Moins de 9 999 \$
 - B) Entre 1000 \$ et 4999 \$
 - C) Entre 5000 \$ et 9999 \$
 - D) Entre 10 000 \$ et 14 999 \$
 - E) Entre 15 000 \$ et 19 999 \$
 - F) 20 000 \$ et plus
 - G) Je n'ai pas de dettes
 - H) Je préfère ne pas répondre
10. As-tu déjà suivi un cours en finances personnelles ou reçu de l'aide professionnelle pour gérer tes finances personnelles (à l'école ou ailleurs)?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Je ne sais pas
11. Aimerais-tu perfectionner tes compétences en finances personnelles (apprendre à faire un budget, gérer ton crédit, épargner, etc.)?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Je ne sais pas
12. Crois-tu que les mathématiques peuvent être utiles dans la gestion des finances personnelles?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Je ne sais pas
13. Aimerais-tu perfectionner tes compétences en mathématiques appliquées aux finances personnelles?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Je ne sais pas

PARTIE II

Indique **ton degré d'accord** en **encerclant** ta réponse selon l'échelle de mesure suivante :

Totalemment en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalemment en accord
1	2	3	4

14. J'ai de la facilité à faire des calculs mentaux lors de mes achats ou lors de toutes autres occasions.
Réponse : 1 2 3 4
15. Je comprends rapidement les explications qui comprennent des nombres, des calculs et des pourcentages (par exemple à la banque, dans la gestion de mes finances personnelles, etc.).
Réponse : 1 2 3 4
16. Je ressens du stress lorsque je dois utiliser des notions mathématiques.
Réponse : 1 2 3 4
17. Je crois qu'une hypothèque de 1 100 \$ par mois est raisonnable pour une personne seule qui gagne un salaire net de 2 422 \$ par mois.
Réponse : 1 2 3 4
18. Je fais un budget personnel ou familial au moins une fois par mois.
Réponse : 1 2 3 4
19. Je respecte presque toujours mon budget.
Réponse : 1 2 3 4
20. Lorsque j'ai des questionnements en matière de finances personnelles, je m'informe auprès de professionnels (conseillers budgétaires, planificateur financier, etc.)
Réponse : 1 2 3 4
21. Lorsque j'ai des questionnements en matière de finances personnelles, je m'informe sur Internet.
Réponse : 1 2 3 4
22. Présentement, je mets de l'argent de côté pour réaliser des projets (maison, automobile, voyage, etc.).
Réponse : 1 2 3 4
23. J'ai un montant d'argent mis de côté qui correspond à au moins trois mois du coût de la vie (logement, alimentation, habillement, etc.) pour faire face aux imprévus.
Réponse : 1 2 3 4
24. Avant d'acheter un produit, je compare les prix en calculant le rapport qualité/prix ou quantité/prix.
Réponse : 1 2 3 4
25. Généralement, je crois qu'un prêt étudiant de 15 000 \$ se rembourse facilement après l'obtention d'un diplôme universitaire.
Réponse : 1 2 3 4
26. Personnellement, je crois qu'il est nécessaire de faire un suivi de ses finances personnelles à l'aide d'un budget, d'un bilan financier ou d'un moyen semblable.
Réponse : 1 2 3 4

27. Ma situation financière actuelle m'inquiète, c'est-à-dire que je ressens du stress relié à mes finances personnelles.

Réponse : 1 2 3 4

28. Je prends presque toujours de bonnes décisions pour ma santé financière.

Réponse : 1 2 3 4

29. Je suis compétent en matière de finances personnelles.

Réponse : 1 2 3 4

30. Si j'achète un bien à crédit, je vérifie ma capacité de payer en calculant mon ratio d'endettement ou toute autre mesure me permettant de prendre une décision éclairée.

Réponse : 1 2 3 4

PARTIE III

Lis attentivement les énoncés et encerle la meilleure réponse, **sans tenter de deviner**. Il est important pour nous de connaître **ce que tu sais et ce que tu ne sais pas**. Tu peux utiliser une calculatrice. Laisse les traces de ta démarche sous la question si nécessaire.

31. Calcule 25 % du nombre 250.

- A) 25
- B) 62,50
- C) 10
- D) Je ne sais pas
- E) Autre : _____

32. Trouve l'élément manquant : $\frac{18}{21} = \frac{24}{?}$

- A) 27
- B) 28
- C) 20,57
- D) Je ne sais pas
- E) Autre : _____

33. Résous le calcul suivant : $40 - [(4 \times 0,89 + 6 \times 3,99) \times 0,15 + 27,50]$

Arrondis ta réponse au dixième près.

- A) 8,37
- B) 67,53
- C) 6,78
- D) Je ne sais pas
- E) Autre : _____

34. Tu achètes deux concombres à 0,99 \$ chacun et trois yogourts à 1,45 \$ chacun. Tu donnes au caissier un billet de 10 \$. Estime combien celui-ci te remettra?

- A) Moins de 3 \$
- B) Entre 3 \$ et 5 \$
- C) Plus de 5 \$
- D) Je ne sais pas
- E) Autre : _____

35. Le prix initial d'une chemise est de 15 \$. Un rabais de 30 % est annoncé. À la caisse, on doit appliquer une taxe de 10 %. Combien coûte finalement cette chemise?

- A) 9 \$
- B) 11,55 \$

- C) 12 \$
 D) Je ne sais pas
 E) Autre : _____
36. Tu désires acheter un jeu vidéo en ligne seulement disponible aux États-Unis. Il se vend 79,99 US\$ taxes comprises. En t'aidant avec le graphique du taux de change du dollar canadien ci-dessous, à quelle valeur s'élèvera ta facture en dollar canadien si tu l'achètes le 21 janvier 2016?

Taux à midi USD/CAD



- A) 113,99 \$
 B) 56,13 \$
 C) 81,42 \$
 D) Je ne sais pas
 E) Autre : _____

PARTIE IV

Lis attentivement les énoncés et réponds au meilleur de tes connaissances, **sans tenter de deviner la réponse**. Il est important pour nous de connaître **ce que tu sais et ce que tu ne sais pas.**

37. Les montants d'argent retirés d'un REER pour la retraite sont à l'abri de l'impôt.
 A) Vrai
 B) Faux
 C) Je ne sais pas
38. Si le taux d'inflation augmente et que ton salaire reste fixe, tu auras le même pouvoir d'achat.
 A) Vrai
 B) Faux
 C) Je ne sais pas
39. Un placement à 5 % à intérêt composé est plus payant qu'à intérêt simple.
 A) Vrai
 B) Faux
 C) Je ne sais pas

40. Un emprunt à long terme (par exemple un prêt personnel) est approprié pour payer des dépenses liées au coût de la vie (logement, alimentation, habillement, etc.) surtout si je suis étudiant.
- A) Vrai
 - B) Faux
 - C) Je ne sais pas
41. Des paiements en retard de factures (par exemple une facture de téléphone cellulaire) peuvent nuire à ma cote de crédit.
- A) Vrai
 - B) Faux
 - C) Je ne sais pas
42. Sur une carte de crédit, lorsqu'on ne paye pas le solde complet avant la fin de la période de grâce, l'intérêt commence le jour suivant la date d'échéance sur le relevé de compte.
- A) Vrai
 - B) Faux
 - C) Je ne sais pas

PARTIE V

Encercle le choix qui correspond le mieux à ta situation personnelle.

43. As-tu déjà fait une faillite personnelle ou une proposition de consommateur?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Je ne sais pas
44. Si tu as une ou des cartes de crédit, connais-tu le taux d'intérêt de la carte de crédit que tu utilises le plus souvent?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Ne s'applique pas
45. Si tu as une ou des cartes de crédit, payes-tu toujours le solde mensuel complet de ta carte de crédit avant la date d'échéance mentionnée?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Ne s'applique pas
46. Si tu as répondu non à la question précédente, connais-tu le montant en argent que tu verses en intérêt par mois?
- A) Oui
 - B) Non
 - C) Ne s'applique pas

FIN

Si tu as des commentaires concernant le questionnaire ou l'étude, mentionne-les ici :

Merci pour ta participation!

ANNEXE C

CADRE DU CURRICULUM

LES INCONTOURNABLES

Module 1 Budget, des chiffres qui parlent

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les diagrammes et les tableaux
- Le temps (mois, semaines, années)

Module 2 Crédit, c'est dans mon intérêt d'y voir

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les probabilités
- Les fonctions exponentielles
- L'intérêt simple et composé

Module 3 Consommation, mes choix, mes influences

- L'estimation
- Les procédés du calcul mental
- Comparer les produits et les prix (proportion, le temps, valeur de l'argent (convertir))

Module 4 Acheter/épargner : comment concilier les deux

- Les opérations
- Les pourcentages
- Les taux
- L'intérêt simple et composé

Module 5 Surendettement : des solutions pour s'en sortir

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les probabilités (1 jeune sur 3)
- Les fonctions exponentielles

LA VIE COURANTE

Module 6 Alimentation : trucs et astuces pour économiser

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les diagrammes et les tableaux
- Le temps (mois, semaines, années)
- La mesure : gramme, milligramme, etc.

Module 7 Transport : sur la bonne route

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les diagrammes et les tableaux
- Le temps (mois, semaines, années)
- La mesure : kilomètre, mètre
- Les rapports et les taux

Module 8 Partir en appartement : éléments clés à considérer

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Le temps (mois, semaines, années)
- La mesure : kilomètre, mètre

Module 10 Cellulaire : pour y voir clair

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages (intérêts)
- Le temps (estimation)

LES ÉTUDES ET TRAVAIL

Module 11 Études : un investissement à planifier

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les probabilités (1 jeune sur 3)
- Les fonctions exponentielles

Module 12 Revenus d'emploi : du brut au net

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental

Module 13 Normes du travail : mes droits et responsabilités

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Le temps (minutes, heures)

Module 14 Impôts et taxes : une responsabilité citoyenne

- Les nombres rationnels
- Les opérations
- Les pourcentages
- Les procédés de calcul mental
- Les diagrammes et les tableaux

Module 16 Assurances : pour mieux m'y retrouver

- Les probabilités et les statistiques

ANNEXE D

LISTE DES RESSOURCES PERTINENTES

Sites Web en mathématique

1. ABC Canada <http://abclifeliteracy.ca/>
2. Adulte Community and Further Education (ACFE) <http://www.education.vic.gov.au/about/department/structure/pages/acfe.aspx>
3. Adult Education Content Standards Warehouse <http://www.adultedcontentstandards.ed.gov/>
4. Adult Learning Math (ALM) <http://www.alm-online.net/>
5. Adult Literacy and Numeracy Australian Research Consortium (ALNARC) <http://www.acal.edu.au/links.htm>
6. Adult Numeracy Network <http://www.adultnumeracynetwork.org/>
7. American Mathematical Society (AMS) <http://www.ams.org/publications/publications>
8. Annenberg Learner Teachers Ressources <http://www.learner.org/interactives/dailymath/>
9. Association for Women in Mathematics (AWM) <https://sites.google.com/site/awmmath/home>
10. Association of Mathematics Teacher Educators (AMTE) <http://amte.net/>
11. Association mathématique du Québec (AMQ) <http://archimede.mat.ulaval.ca/amq/>
12. Basic Skills Agency (BSA) <http://www.skillsforlifeframework.com/article/training-directory/4176>
13. Canadien Mathematical Society (CMS) <https://cms.math.ca/>
14. Catalog of Mathematics Ressources <http://www.enasco.com/math/>
15. Centre de recherche en mathématiques <http://www.crm.umontreal.ca/fr/>
16. Center for Research in Mathematics and Science Education (CRMSE) <https://newscenter.sdsu.edu/education/crmse/>
17. Center for Research on Evaluation, Standards and Student Testing (CRESST) <http://www.cse.ucla.edu/>
18. Center for the Study of Mathematics Education (CSME) <http://www.nottingham.ac.uk/csme/>
19. European Mathematical Society (EMS) <http://www.euro-math-soc.eu/>
20. Extend Resources for Mathematics Education <https://www.stolaf.edu/other/extend/Resources/resources.html>
21. Groupe de didactique des mathématiques du Québec (GDM) <https://sites.google.com/site/gdidmath/home>
22. International Mathematical Union (IMU) <http://www.mathunion.org/>
23. Institute of mathematics and its applications (IMA) <http://www.ima.org.uk/>
24. Mathematical Association of America (MAA) <http://www.maa.org/>
25. Math en jeu <https://mathamaze.ca/index.php/fr>
26. National Mathematics Advisory Panel (NMAP) <http://www2.ed.gov/about/bdscomm/list/mathpanel/index.html>
27. National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) <http://www.nctm.org/>
28. Recherche en didactique des mathématiques (RDM) <http://rdm.penseesauvage.com/>

29. Semaine des maths <http://www.semainedesmaths.ulaval.ca/accueil/>
30. Société de recherche sociale impliquée (SRSA) <http://www.srdc.org/accueil.aspx>
31. Société mathématique du Canada (SMC) <https://smc.math.ca/>
32. The International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME) <http://www.igpme.org/>

Sites Web pédagogiques

1. Allô prof <http://bv.alloprof.qc.ca/mathematique.aspx>
2. Assistance scolaire <http://www.assistancescolaire.com/eleve/6e/math>
3. Atelier www.atelier.on.ca
4. Bibliothèque virtuelle en mathématiques <http://nlvm.usu.edu/fr/nav/vlibrary.html>
5. Café pédagogique <http://www.cafepedagogique.net/Pages/Accueil.aspx>
6. Clic mathématique <http://www.clicmathematique.ca/>
7. Dictionnaire objets <http://www.cpfpp.ab.ca/core/dictionary/french/a>
8. Explique-moi encore... <http://expliquemoiencore.com/>
9. Guides d'enseignement efficace des mathématiques <https://sites.google.com/site/ocdsbministryresources/Home/guides-denseignement-efficace>
10. Khan academy <https://www.khanacademy.org/?learn=1>
11. Le passage du primaire au secondaire <http://mathematiqueps.blogspot.ca/>
12. Maths Everywhere <http://app.mathseverywhere.co.uk/>
13. Multimaths <http://www.multimaths.net/tice/XMPriorites.html> <http://www.multimaths.net/tice/XMRelatifs.html>
<http://www.multimaths.net/tice/xmfractions.html>
14. Net Maths <https://www.netmaths.net/>
15. Primaths <http://www.multimaths.net/primaths/primaths15.html>
16. Quiz mathématiques <http://www.thatquiz.org/fr/>
17. Résolution de problèmes <http://www.diophante.fr/>
18. Ressources en mathématiques Maternelle à 3^e année <http://moodle.frab.ca/course/view.php?id=7729>
19. Ressources en mathématiques 4^e à 6^e année <http://moodle.frab.ca/course/view.php?id=651>
20. Ressources en mathématiques secondaire 1 <http://moodle.frab.ca/course/view.php?id=655>
21. Social Numeracy <http://www.socialnumeracy.ca/index.htm>
22. Vidéo de mathématique 3^{ième} <http://cours3eme.blogspot.fr/>

Sites Web compétences essentielles

1. Future learn <https://www.futurelearn.com/courses/numeracy-skills>
2. Measure up <http://www.skillplan.ca/measure-up>

3. The National Numeracy Network <http://serc.carleton.edu/nnn/index.html>
4. Votre carrière grâce aux compétences essentielles <http://fr.careers.essentialskillsgroup.com/index.php>

Sites Web littératie financière

1. Academic Learning Standards for Finance in the Australian Higher Education Context, pages 22 et suivantes http://www.abdc.edu.au/data/Finance_Learning_Standards/Finance_Learning_Standards_-_November_2014.pdf
2. Économie Canada <http://cfec.org/economiecanada/home.html>
3. Faites que ça compte http://www.makeitcountonline.ca/csa/parents/index_fr.html
http://www.makeitcountonline.ca/csa/instructors/index_fr.html
4. Finances personnelles: notions de base <http://www.fcac-acfc.gc.ca/Fra/ressources/programmesEducatifs/financesPersonnelles/Pages/home-accueil.aspx>
5. Improving Financial Capability – a multi-stakeholder approach, the National Steering Group on Financial Education July 2009, pages 65 et suivantes, <http://financialeducation.ie/files/sg.report.01jul09.ek.pdf>
6. La Zone <http://www.themoneybelt.gc.ca/theCity-laZone/fra/ouverture-fra.aspx>
7. Les jeunes et l'argent <http://moneyandyouth.cfee.org/fr/>
8. Managing your money in Canada http://www.mymic.ca/going_to_school_and_education_in_canada
9. National Standards in K-12 Personal Finance Education, 4th Edition (2015) http://www.jumpstart.org/assets/files/2015_NationalStandardsBook.pdf
10. National Standards for Financial Literacy, Council for Economic Education (CEE) <http://www.councilforeconed.org/wp/wp-content/uploads/2013/02/national-standards-for-financial-literacy.pdf>
11. Prosper Canada <http://prospercanada.org/Resources/Financial-Literacy-Facilitator-Resources.aspx>
12. Talk with our kids about money <http://talkwithourkidsaboutmoney.com/>
13. Vos outils financiers <http://www.fcac-acfc.gc.ca/Fra/ressources/programmesEducatifs/ft-of/Pages/home-accueil.aspx>

Journaux/Revues

1. Accromath <http://accromath.uqam.ca/>
2. Adults Learning Mathematics <http://www.alm-online.net/>
3. American Journal of Mathematics <http://www.math.jhu.edu/~ajm/>
4. Annals of Mathematics <http://annals.math.princeton.edu/>
5. Éducation & Formations <http://ute3.umh.ac.be/revues/>
6. For the learning of mathematics <http://flm-journal.org/>
7. Journal of Research and Practice for Adult Literacy <http://www.coabe.org/journal/>
8. Journal for Research in Mathematics Education http://www.researchgate.net/journal/0021-8251_Journal_for_Research_in_Mathematics_Education
9. Teacher magazine <http://www.teachermagazine.com.au/author/dave-tout>

ANNEXE E

ÉBAUCHE ATELIER 1 AVEC APPROCHE EN NUMÉRATIE FINANCIÈRE



Carrefour
jeunesse emploi
de l'Outaouais

Module 1
BUDGET: DES CHIFFRES
QUI PARLENT

UN PROGRAMME DE

L'École
de l'argent


Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Accueil



Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Matériel



The image displays various mathematical tools: a grid of small cubes, several larger red and blue cubes, a bar chart with seven bars of increasing height in different colors (red, green, yellow, black, brown, blue, orange), a set of colorful rods and blocks arranged in a semi-circle, and a pile of red and yellow circular coins.


Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Objectifs – Module 1

Budget: des chiffres qui parlent

À la fin de ce module, vous pourrez :

- Utiliser le budget comme outil pour la réalisation de vos projets personnels;
- Établir le portrait de votre situation financière actuelle à l'aide d'un outil concret de gestion d'un budget.



Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Définition, rôle et utilité d'un budget

Un BUDGET...

1. C'est...

Un outil très efficace pour planifier et gérer vos revenus et dépenses.



2. C'est utile pour...

- vous donner un portrait de votre situation financière;
- faire des constats sur vos habitudes de consommation;
- faire des choix adaptés à votre réalité et à vos besoins;
- diminuer le stress lié à l'argent;
- épargner;
- rembourser vos dettes;
- réaliser vos projets;
- savoir où va son argent.



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Dépenses moyennes des ménages au Québec

Source :
Statistique
Canada

	2012	2013
Dépenses totales	65 126	68 684
Consommation courante totale	48 870	51 431
Dépenses alimentaires	7 770	7 990
Logement	12 620	12 878
Logement principal	11 746	11 907
Autres logements	875	1 071
Dépenses courantes	3 472	3 654
Aménagement et équipements ménagers	1 865	1 594
Vêtements et accessoires	3 128	3 118
Transport	9 540	10 738
Soins de santé	2 520	2 771
Soins personnels	1 082	1 200
Loisirs	3 207	3 378
Éducation	764	816
Matériel de lecture et autres imprimés	198	213
Produits de tabac et boissons alcoolisées	1 360	1 577
Jeux de hasard	159	129
Dépenses diverses	1 189	1 582
Impôts sur le revenu	11 271	12 090
Paiement d'assurance individuelle et cotisation à des régimes de pension de retraite	4 109	4 308
Dons en argent, pensions alimentaires et contribution aux œuvres de bienfaisance	875	855



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Exercice #1 – Projet personnel et motivation

Quels sont vos
PROJETS?



Projet personnel
et **MOTIVATION**



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Rafraîchissement – Les fractions et le budget

Si 5 pièces d'un dollar
forment un demi de
l'ensemble du budget de
Juliette, combien de
dollars forment son
budget total?



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais


Rafraîchissement – Les fractions et le budget

Juliette dépense 4 pièces d'un dollar pour s'offrir un café latté. Quelle fraction correspond à sa dépense si elle a 10 pièces d'un dollar?



$\frac{4}{10}$
4 Numérateur
10 Dénominateur




 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Rafraîchissement – Les fractions et les nombres décimaux

- Prenez la grille des centièmes et représentez $\frac{4}{10}$
- Notez combien de centièmes comprend la section colorée.
- Qu'est-ce que vous constatez?
- Pourquoi ce nombre de centièmes, la notation décimale et le pourcentage sont identiques?



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Rafrâichissement – Les pourcentages et le budget

Juliette dépense 92,30 \$ par semaine dans son poste budgétaire « alimentation ». Elle gagne 461,90 \$ par semaine. Quel pourcentage représente le poste budgétaire de l'alimentation dans son budget mensuel?



Alimentation



Salaire total

Attention! Ce ne sont pas tous les mois qui comprennent 4 semaines...



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Le diagnostic – Catégorie de dépenses


Son **UTILITÉ**



Permet de dresser un portrait juste de ses dépenses et d'évaluer le pourcentage du budget qu'elles occupent par rapport aux revenus.

Catégorie (postes de dépenses)	% moyen	
	min	max
Logement (loyer, prêt hypothécaire, taxes, assurance)	25%	35%
Services (électricité, chauffage, eau, téléphone, etc.)	5%	10%
Alimentation	5%	15%
Transport	10%	15%
Vêtements	2%	7%
Loisirs et éducation	5%	10%
Santé (assurances, dentiste, lunettes, médicaments, etc.)	5%	10%
Personnel (divers, frais bancaires, etc.)	5%	10%
Remboursement des dettes	5%	10%
Fonds d'urgence	5%	10%
Total		

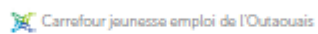


 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Le budget à la paie

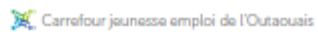
MOIS:

Semaine du ____ 20__	Semaine du ____ 20__	Semaine du ____ 20__	Semaine du ____ 20__	Semaine du ____ 20__
Solde de la semaine précédente : _____ \$	Solde de la semaine précédente : _____ \$	Solde de la semaine précédente : _____ \$	Solde de la semaine précédente : _____ \$	Solde de la semaine précédente : _____ \$
Revenus de la semaine : _____ \$	Revenus de la semaine : _____ \$	Revenus de la semaine : _____ \$	Revenus de la semaine : _____ \$	Revenus de la semaine : _____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
TOTAL REVENUS	TOTAL REVENUS	TOTAL REVENUS	TOTAL REVENUS	TOTAL REVENUS
Dépenses fixes : _____ \$	Dépenses fixes : _____ \$	Dépenses fixes : _____ \$	Dépenses fixes : _____ \$	Dépenses fixes : _____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
Dépenses variables : _____ \$	Dépenses variables : _____ \$	Dépenses variables : _____ \$	Dépenses variables : _____ \$	Dépenses variables : _____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
TOTAL DÉPENSES	TOTAL DÉPENSES	TOTAL DÉPENSES	TOTAL DÉPENSES	TOTAL DÉPENSES
SOLDE	SOLDE	SOLDE	SOLDE	SOLDE



Le budget mensuel prévisionnel

Revenus	Dépenses fix	Dépenses variab	Autres dépenses	Prévision	Real
Solde net Gouvernement Revenus aux ent Crédit d'impôt p Allocation loger Prestations pour Autres (pension État étudiant et	Loyer (ou hypothé Électricité Chauffage Assurance auto Autres (dent, etc.) Téléphone Câble Internet Autres parties de se mensuellement Identification et assurance auto Péri cosmétique Tiers mensuel pour Péri personnel (si Location en achat autres Médicaments Frais de location Services de garde Frais bancaires en autres	Épargne Entretien régulier (si Réparation auto (sans Compagnie, etc.) Autres (dent, etc.) Vélo et ses, entretien Épargne (à frais de la Déjeuner Restaurants Boissons alcoolisées Autres (logis, école, Médicaments (ordonn Pharmacie (logique, Dentiste, cosmétique Autres soins de santé	Dettes et autres dépenses Carte(s) de crédit (Voyage(s) de crédit Gouvernement provincial Gouvernement fédéral Factures en retard (téléphone, électricité) Autres dettes Total B _____ \$	Projet (ou objectif) _____ \$ Total G _____ \$	REVENUS (A) = DÉPENSES FIXES et VARIABLES (B + C + D + E) = GRAND TOTAL À LA FIN DU MOIS _____ \$ = _____ \$ = _____ \$
			Loisirs et éducation Bouttes (piscine, bar, etc.) et voyages Cours (sport, etc.) Achat musical, film, livre, etc. et frais de scolarité Divers Téléphone / Internet Café / restauration Arrière de Frais de services bancaires occasionnels Indemnités (membres de garde occasionnels) Tabac Casino Dons Autres Total C _____ \$		




Le budget mensuel calendrier

Lundi	Mardi	Mercredi	Judi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Balace semaine
1 Solde compte chèque		2 TPS Loyer Autobus	3 Paié Sortie	4	5	6 Sortie Sortie	\$
7	8	9	10	11	12 Sortie Sortie	\$	
13	14	15	16 Paié Santé	17	18	19	\$
20	21	22	23	24	25	26	\$
27	28	29	30 Paié	31			\$

Solde de votre carte de crédit : _____ \$

Solde de votre compte épargne : _____ \$


Solde de votre compte chèque : _____ \$

 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

La planification annuelle

Dépenses variables irrégulières	Montant	Dates prévues des dépenses	Nombre de mois (à partir de janvier)	Montant à économiser par mois (montant des dépenses ÷ le nombre de mois)
	\$		__ mois	___ \$ par mois
	\$		__ mois	___ \$ par mois
	\$		__ mois	___ \$ par mois
	\$		__ mois	___ \$ par mois
	\$		__ mois	___ \$ par mois
Total =				___ \$ par mois

➤ 16

 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Exercice #2 – Apprendre à budgéter

- Carlo-Jean Peplu travaille comme gérant dans une quincaillerie. Il adore son travail et ses horaires réguliers.
- Il vit seul en appartement et n'a pas de voiture.
- Il aimerait beaucoup se créer un fond d'urgence.
- Il aimerait savoir quels sont ses postes budgétaires problématiques.



Mise en situation

Scénario 1

Scénario 2



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Exercice #2 – Financer le projet de Carlo-Jean Peplu

Plus

BUT

Développer des techniques efficaces pour budgéter.



CONSIGNES

1. Prenez connaissance de la situation de Carlo-Jean.
2. Utiliser son relevé de compte de mars pour connaître l'ensemble de ses revenus et dépenses.
3. Présentez lui un portrait juste de sa situation financière.
4. Voyez comment peut-il se créer un fond d'urgence.



 Carrefour jeunesse emploi de l'Outaouais

Carlo-Jean Peplu
350, boul. de la Gappe
Gatineau (Québec) J8T 7T9

Compte d'épargne avec opérations

Date	Opérations	Débit	Crédit	Solde cumulatif
30-mars-16	Opérations en centre bancaire FRAIS DE SERVICE	13,95 \$		669,10 \$
28-mars-16	Virement-remboursement - CARTE DE CRÉDIT VISA DESJARDINS	112,07 \$		683,05 \$
28-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL URBAN PLANET	80,48 \$		795,12 \$
24-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL MAXI & CIE	15,23 \$		875,60 \$
24-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL SUPER C	83,28 \$		890,83 \$
24-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL JEAN COUTU	76,90 \$		974,11 \$
24-mars-16	Télévirement PAYE		972,76 \$	1 051,01 \$
22-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL SECOND CUP	17,99 \$		78,25 \$
21-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL ANIMALERIE KALI	45,98 \$		96,24 \$
21-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL PHARMAPRIX	17,79 \$		142,22 \$
21-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL SUPERCLUB VIDÉO	4,69 \$		160,01 \$
20-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL STUDIO TATOUAGES	128,00 \$		164,70 \$
19-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL IKEA OTTAWA	84,32 \$		292,70 \$
18-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL SAQ	32,00 \$		377,02 \$
17-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL SUPER C GATINEA	73,54 \$		409,02 \$
17-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL MOCA LOCA CAFE	2,58 \$		482,56 \$
14-mars-16	Télévirement DEBIT PREAUTORISE VIDEOTRON (CELL/INTERNET)	136,77 \$		485,14 \$
14-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL TAXI COOP	40,00 \$		621,91 \$
14-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL RESTAURANT MIKES	44,74 \$		661,91 \$
11-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL PHARMACIE JOHAN	93,75 \$		706,65 \$
10-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL SUPER C	78,34 \$		800,40 \$
10-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL LA BOITE A GRAIN	32,80 \$		878,74 \$
10-mars-16	Télévirement PAYE		927,30 \$	911,54 \$
07-mars-16	Télévirement DÉBIT PRÉAUTORISÉ HYDRO-QUÉBEC	103,21 \$		(15,76) \$
04-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL ANIMALERIE KALI	22,49 \$		87,45 \$
03-mars-16	Télévirement DÉBIT PRÉAUTORISÉ IMPOT SOLIDARITÉ - GOUV. QUÉBEC		80,00 \$	109,94 \$
01-mars-16	Télévirement DÉBIT PRÉAUTORISÉ; DESJARDINS ASS. GÉNÉRALES	25,56 \$		29,94 \$
01-mars-16	CHÈQUE 032 LOYER	575,00 \$		55,50 \$
01-mars-16	Point de vente - SERVICES DE TRANSPORT EN COMMUN STO	92,00 \$		630,50 \$
01-mars-16	Point de vente - INTERAC ACHAT AU DÉTAIL MOCA LOCA CAFÉ	7,23 \$		722,50 \$