

Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

Bingo électronique et traditionnel: examen des caractéristiques, habitudes de jeu, trajectoires et perceptions des joueurs

Annexe au rapport final

Chercheur principal
Serge Sévigny, Université Laval

Co-chercheur(s)
Isabelle Giroux, Université Laval
Stéphane Bouchard, Université du Québec en Outaouais

Établissement gestionnaire de la subvention
Université Laval

Numéro du projet de recherche
2018-BI-211966

Titre de l'Action concertée
Évaluation de l'effet de l'implantation de salles pilotes de bingo électronique sur les comportements des joueurs et joueuses et sur leurs habitudes de jeu

Partenaire(s) de l'Action concertée
Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS), Loto-Québec,
et Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC)

Note des auteurs

Les auteurs tiennent à remercier les assistants de recherche du Centre québécois d'excellence pour la prévention et le traitement du jeu (CQEPTJ) pour leur travail tout au long de la réalisation du projet de recherche : Christian Jacques, Étienne Gagnon, Anne-Hélène Harrisson, Carolane Lévesque, Virginie Sorel, Alex-Anne Beaulieu, Louis O'Neill-Readman, Xavier Tessier-Bouchard, Claudia Bergeron, Aurélie Dubuc, Sarah Comte, Édith Caron, Roxanne Paquet et David Paquet.

Les auteurs tiennent également à souligner la collaboration de Messieurs François-Patrick Allard et Sylvain Lachapelle, et de Madame Odile Saint-Louis, de la Société des établissements de jeu du Québec (SEJQ), ainsi que de Madame Isabelle Martin de Loto-Québec, lors du développement et de la réalisation de l'étude, de même que celles des gestionnaires des établissements de bingo+, lors des visites des salles sélectionnées pour l'étude. La présente recherche a bénéficié d'une subvention du Fonds de recherche du Québec – Société et culture en partenariat avec le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec et Loto-Québec.

© Serge Sévigny (2022)

Table des matières

PARTIE A – MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE.....	5
Rappel des objectifs de recherche.....	5
Devis de recherche.....	6
Volet 1 – Entrevues téléphoniques auprès des joueuses et des joueurs.....	7
Volet 2 – Observations-terrain des modalités de jeu jouées.....	15
Volet 3 – Entrevues téléphoniques auprès du personnel.....	16
Changement au devis original.....	17
PARTIE B – RÉSULTATS DÉTAILLÉS.....	18
PARTIE B.1 – Résultats liés à l’objectif 1.....	18
Dépenses au bingo dans la salle la plus fréquentée.....	19
Dépenses aux autres jeux dans le site de la salle la plus fréquentée.....	22
Dépenses aux jeux extérieurs aux salles de bingo.....	24
Dépenses au bingo dans l’ensemble des salles fréquentées.....	26
Durée des séances de jeu au bingo dans la salle la plus fréquentée.....	29
Programmes hebdomadaires joués dans la salle la plus fréquentée.....	29
Nombre de jeux joués par programme	32
Nombre d’autres jeux joués dans le site et de jeux joués à l’extérieur	34
Participation aux mini-jeux par programme.....	36
Limites fixées par les joueuses et joueurs	36
Respect des limites fixées	37
Montant des limites fixées par programme	38
Consommation de cigarettes, d’alcool, de drogues pendant le jeu	40
Proportion de personnes selon la modalité de jeu (tablette vs papier)	41
Effet du bingo+ sur l’évolution des problèmes de jeu.....	43
PARTIE B.2 – Résultats liés à l’objectif 2.....	49
Portrait des joueuses et joueurs et expérience préalable au bingo+	49
PARTIE B.3 – Résultats liés à l’objectif 3.....	52
Perception de la nouvelle offre de jeu, avant l’implantation.....	52
Perception de la nouvelle offre de jeu, après l’implantation (Temps 2).....	54
Raisons, motivations évoquées pour jouer ou ne pas jouer au bingo+.....	57
Évolution de la participation au bingo.....	58
PARTIE B.4 – Résultats liés à l’objectif 4.....	58
Perception des joueuses et joueurs sur les mesures de jeu responsable....	58
Perceptions du personnel sur les mesures de jeu responsable.....	60

PARTIE B.5 – Résultats liés à l’objectif 5.....	64
Migration vers d’autres jeux après la fermeture du bingo+.....	64
Les joueuses et les joueurs ont-ils migré vers le jeu par Internet?	65
Conséquences négatives de la fermeture des salles au T3.....	66
Satisfaction et confiance envers le bingo+ au T3.....	67
Perception du retrait du bingo+ au T3.....	67
Influence de la tablette sur les chances de gagner, au T3.....	68
Dépenses hebdomadaires dans le site de bingo, au T3.....	69
Dépenses hebdomadaires à l’extérieur des sites de bingo, au T3.....	69
Dépenses hebdomadaires extérieures avant/après fermeture des salles..	72
Montants moyens de limites fixés au bingo, T2 et T3.....	74
PARTIE B.6 – Remarques et analyses supplémentaires.....	76

PARTIE A – MÉTHODOLOGIE DÉTAILLÉE

Rappel des objectifs de recherche

Dans les parties traitant de la méthodologie et des résultats, nous référons parfois aux objectifs de recherche. Afin de faciliter les liens avec ces objectifs, nous les exposons ici tels qu'ils ont été présentés dans la Section 3 du rapport final.

Objectif (1) : L'objectif principal de l'étude consistait à déterminer si le bingo+ avait une influence sur les comportements et habitudes de jeu des joueuses et joueurs de bingo.

Principales questions reliées à l'objectif 1

- a. Quel est l'effet du bingo+ sur les habitudes et comportements de jeu ?
- b. Quelle proportion des joueuses et joueurs jouent au bingo+ seulement, au bingo traditionnel seulement, ou au bingo+ et au bingo traditionnel simultanément ?
- c. Quel est l'effet du bingo+ sur l'évolution des problèmes de jeu ?

Objectif (2) : Décrire les clientèles des salles participantes. Dresser le portrait sociodémographique des joueuses et joueurs, incluant leur expérience de jeu.

Principales questions reliées à l'objectif 2

- d. Quel est le portrait des joueuses et joueurs de bingo (p. ex., âge, genre, revenu, scolarité, occupation, consommation d'alcool et de drogues) ? Quelle était leur expérience de jeu préalable au bingo+ ?

Objectif (3) : Révéler les perceptions que les joueuses et joueurs entretiennent à propos du bingo+ et de ses conséquences, ainsi que les motivations et trajectoires qui les ont conduits à pratiquer le bingo.

Principales questions reliées à l'objectif 3

- e. Au pré-test, de quelle façon les joueuses et joueurs perçoivent-ils cette nouvelle offre de jeu ?

- f. Aux posttests, de quelle façon les joueurs perçoivent-ils le bingo+ et l'impact qu'il a eu sur eux ? Quelles sont les conséquences positives ou négatives vécues par les joueurs ? Croient-ils que les chances de gagner soient les mêmes pour chaque modalité ?
- g. Quelles sont les raisons, les motivations évoquées pour jouer ou ne pas jouer au bingo+ ?
- h. Comment leur participation au bingo a-t-elle débuté et évolué ?

Objectif (4) : Explorer les connaissances, perceptions et préoccupations des joueuses et joueurs et du personnel des salles de bingo envers le « jeu responsable (JR) ».

Principales questions reliées à l'objectif 4

- i. Pour les joueuses et joueurs : Connaissent-ils des mesures de jeu responsable associées au bingo ? Aimeraient-ils que des mesures supplémentaires soient implantées ? Utilisent-ils des mesures de jeu responsable ? Perçoivent-ils leurs effets sur leurs comportements ?
- j. Pour les employées et employés : Connaissent-ils et utilisent-ils des mesures de jeu responsable associées au bingo ? Aimeraient-ils que des mesures supplémentaires soient implantées ? Quelles perceptions ont-ils au sujet de leur développement, leur promotion, leur utilité ? Quels types d'actions d'information et de sensibilisation pourraient être déployés afin de rejoindre les joueurs de bingo et favoriser le JR ?

Objectif (5), objectif ajouté pendant l'expérimentation : Explorer les changements occasionnés par le retrait du bingo+ et la fermeture des salles de bingo en temps de pandémie.

Principales questions reliées à l'objectif 5

- k. Les joueuses et joueurs de bingo+ ont-ils migré vers d'autres jeux après la fermeture du bingo+ (par exemple, le jeu par Internet) ? Si oui, ce changement a-t-il entraîné pour eux des conséquences, positives ou négatives (objectifs 1, 2 et 3) ?

Devis de recherche

Cette étude descriptive et comparative à prépondérance quantitative comprenait différents devis, répartis en trois volets. Le premier et principal volet utilisait un devis longitudinal de type expérimental impliquant une mesure

prétest (T1 : $n = 437$; un mois ou moins avant l'implantation à l'automne 2018) et deux mesures de suivi, la première à neuf mois (T2 : $n = 386$ à l'été 2019) et la deuxième à 21 mois (T3 : $n = 221$ à l'été 2020). Dans ce volet, il y a un groupe expérimental (principalement exposé au bingo+ entre les T1 et T2, ($n = 160$) et un groupe témoin (principalement exposé au bingo traditionnel, ($n = 190$). Puis, 221 joueuses et joueurs sélectionnés ont été questionnés au Temps 3 (T3), à la suite du retrait du bingo+ et de la fermeture des salles de bingo en temps de pandémie. Les entrevues téléphoniques semi-structurées permettaient de répondre aux questions et visées des objectifs 1 à 5 ainsi qu'à celles de la portion de l'objectif 4 qui concerne les joueuses et joueurs.

Certaines questions relatives à l'objectif 1 ont été évaluées lors du deuxième volet qui a pris la forme d'une observation/terrain systématique et objective de certains comportements en lien avec l'utilisation du vérificateur électronique (T1) et de la tablette électronique (entre T1 et T2). Pour le Volet 3, de courtes entrevues téléphoniques semi-structurées, menées auprès des membres du personnel de salle, visaient à répondre à la portion de l'objectif 4 qui concerne les employées et employés. Les entrevues ont eu lieu aux deux premiers temps de mesure (pré-implantation et suivi neuf mois). Peu d'employées et employés ont accepté de participer à l'étude ($n = 17$).

Volet 1 – Entrevues téléphoniques auprès des joueuses et des joueurs

Salles visitées

À l'automne 2018, les salles pilotes où le bingo électronique a été implanté bénéficiaient d'une grande superficie (deux salles) ou d'une superficie moyenne

(trois salles). Les cinq salles traditionnelles visitées opéraient dans une grande superficie (deux salles), une superficie moyenne (une salle), ou une petite superficie (deux salles). Les tailles des salles varient dû au fait que certains administrateurs de salles ont refusé de participer à l'étude et que nous ne pouvions sélectionner que des salles qui étaient suffisamment éloignées des autres salles (pour augmenter la validité externe et favoriser une plus grande variance des personnes sélectionnées). Malgré tout, les indices de bien-être des collectivités (IBC) de 2011 des salles traditionnelles sélectionnées étaient relativement similaires à ceux des salles pilotes.

Participantés et participants

Définition des groupes de joueuses et joueurs

Lors des analyses comparatives entre les temps de mesure, nous avons dû retirer certaines personnes des comparaisons entre le T1 et le T2 car ces personnes n'avaient joué au bingo+ que pendant deux mois dans leur salle la plus fréquentée (du 4 octobre au 10 décembre 2018; voir Tableau 1, salle #5) alors que les personnes jouant dans les autres salles avaient été exposés au bingo+ pendant plus de sept mois. En effet, la salle de bingo #5 est redevenue une salle de bingo traditionnel rapidement. De ce fait, ces personnes ne pouvaient pas être considérées dans le groupe électronique (bingo+) ni dans le groupe traditionnel car elles avaient été contaminées aux deux modalités de jeu entre les T1 et T2 dans leur salle la plus fréquentée. Voici les personnes retenues :

Groupe électronique (bingo+) : 160 joueurs dont l'une des quatre salles pilotes était leur salle la plus fréquentée au T1 et était toujours fréquentée au T2.

Groupe traditionnel : 190 joueurs dont l'une des salles traditionnelles (non pilotes) était la salle la plus fréquentée au T1 et était toujours fréquentée au T2.

Tableau 1. Dates d'implantation et de retrait du bingo+, et durée d'opération du bingo+ selon la salle pilote.

Salle #	Dates		Durée bingo+ en mois
	Début bingo+	Retrait bingo+	
1	24 octobre 2018	27 octobre 2019	12
2	05 décembre 2018	mi-juillet 2019	7½
3	14 novembre 2018	mi-juillet 2019	8
4	15 novembre 2018	mi-juillet 2019	8
5	04 octobre 2018	10 décembre 2018	2

Critères d'inclusion / exclusion

Les participantes et participants devaient rencontrer les critères suivants :

(1) être âgés de 18 ans et plus, (2) avoir joué au bingo (traditionnel ou électronique) au moins une fois dans les six derniers mois et (3) donner leur consentement à participer à une entrevue téléphonique d'une durée de 25 minutes.

- *Répartition des joueuses et joueurs du T1*
 - 466 joueuses et joueurs appelés pour participer
 - 437 entrevues complétées au pré – taux de complétion de 94 %
- *Répartition des joueurs du T2*
 - 398 entrevues complétées au suivi neuf mois, sur 437 – 91 %
 - 12 personnes ne répondaient plus aux critères d'inclusion
 - 36 personnes non admissibles aux comparaisons entre T1 et T2
 - $160 / 350 = \text{groupe électronique (bingo+)}$
 - $190 / 350 = \text{groupe traditionnel}$

- *Répartition des joueuses et joueurs du T3*
 - 230 entrevues sur 260 appels au suivi 21 mois – 88 %
 - 221 / 230 avaient des données valides au T2
 - 200 / 221 faisaient partie des 350 du T2
 - 177 / 200 jouaient toujours dans la salle la plus fréquentée
 - 120 / 177 = groupe électronique
 - 57 / 177 = groupe traditionnel

Notez que 18 / 230 n'ont pas joué au bingo après le retrait du bingo+.

Déroulement

À l'automne 2018, des affiches et des dépliants placés dans les dix salles de bingo participantes ont servi à solliciter des personnes pour l'étude. Les gestionnaires des établissements de bingo nous ont permis de remettre des invitations (dépliants) à leur clientèle, en personne, directement sur les lieux de jeu. Ces invitations fournissaient les informations nécessaires pour participer à l'étude. La clientèle a été sollicitée à la sortie des établissements et directement aux tables de jeu pendant les pauses, de façon à éviter tout dérangement pendant le jeu. Le « crieur » informait également les joueuses et joueurs de la raison de notre présence en salle.

Dans le but de constituer un échantillon qui représente bien l'achalandage hebdomadaire des établissements collaborateurs, des assistantes et assistants de recherche (étudiantes et étudiants) se sont rendus dans ces établissements à différentes journées de la semaine (début, milieu et fin de semaine). Les personnes intéressées devaient contacter notre numéro sans frais pour y laisser leurs coordonnées et leurs disponibilités. Elles ont toutes été recontactées par téléphone par des étudiantes et étudiants en psychologie, formés et supervisés, pour obtenir leur consentement verbal, vérifier leur admissibilité et procéder à l'entrevue semi-structurée. Puis, un certificat-cadeau de 10\$, échangeable dans

un magasin général, une librairie ou un restaurant, selon leur choix, leur a été envoyé par la poste après chaque évaluation. En plus de recevoir leurs compensations, les joueuses et joueurs avaient une chance de gagner un certificat-cadeau de 100\$ tiré dans chaque salle, une fois la collecte de données terminée. Par ailleurs, le numéro de ressources d'aide téléphonique pour les problèmes de jeu, *Jeu: Aide et référence*, leur a été transmis verbalement. L'étude a reçu l'aval du Comité d'éthique et de la recherche de l'Université Laval (2017-294 A5 / 20-04-2020).

Variables et instruments de mesure

Tous les instruments de mesure inclus dans l'entrevue téléphonique semi-structurée ont été choisis pour répondre aux objectifs de l'étude. Les questions posées aux deux groupes de personnes interrogées ont été adaptées en fonction des temps de mesure et du groupe (p. ex., un membre du groupe traditionnel n'avait pas à compléter la partie de l'entrevue qui portait sur les comportements au bingo+). Afin de rendre le temps de passation des entrevues acceptable (estimé à environ 25 minutes par personne) et de favoriser le taux de rétention, certaines sections du questionnaire (jeux extérieurs, motivations, perceptions sur le bingo, perceptions sur le jeu responsable, pratiques de jeu responsable, autres questions sur le bingo, conséquences) n'étaient administrées qu'à un sous-échantillon de personnes de chaque groupe (le tiers des joueuses et joueurs) alors que d'autres sections (consentement, admissibilité, habitudes de jeu, PGSI bingo et PGSI tout JHA, cigarettes-alcool-drogues, socio-démo et administration) étaient administrées à tous et toutes (bloc obligatoire). Chaque

personne répondait aux mêmes sections d'un temps de mesure à l'autre. Par exemple :

Joueur #1 : Bloc obligatoire + Bloc alternance 1 (sections 2, 4 et 6) = 25 minutes

Joueuse #2 : Bloc obligatoire + Bloc alternance 2 (sections 3 et 5) = 25 minutes

Joueur #3 : Bloc obligatoire + Bloc alternance 3 (sections 7 et 8) = 25 minutes

Et on recommence dans le même ordre :

Joueuse #4 : Bloc obligatoire + sections 2, 4 et 6

Joueuse #5 : Bloc obligatoire + sections 3 et 5

Joueur #6 : Bloc obligatoire + sections 7 et 8

Ainsi de suite!

Voici les variables d'intérêt et les instruments de mesures utilisés, assortis de leurs liens avec les objectifs de l'étude :

1. *Habitudes et comportements de jeu.*

Le questionnaire conçu pour la présente étude s'inspire de l'*Inventaire des jeux de hasard et d'argent* (Ladouceur et al., 2005) et du questionnaire utilisé dans l'étude portant sur l'implantation du Kinzo (Sévigny et al., 2017). Composé de deux sections, il apporte des informations sur les habitudes et comportements de jeu à l'intérieur et à l'extérieur des salles de bingo, tant pour les habitudes et comportements actuels (dernier mois) que ceux préalables aux activités de bingo. Ce questionnaire permet de répondre aux questions relatives aux objectifs 1 et 2 soulevées en « a » et « d ».

Section 1 : Habitudes de jeu actuelles dans l'établissement fréquenté avant l'ouverture du bingo+ : par exemple, années d'expérience de jeu au bingo, durée et fréquence des sessions de jeu; argent joué, jeux joués par session; limites fixées ou non, respectées ou non; consommation d'alcool et/ou drogues; etc. Cette section a ensuite été adaptée pour les suivis, neuf et 21 mois, en y ajoutant des questions supplémentaires portant sur le bingo+. Par exemple, les modalités de la participation (bingo traditionnel et électronique simultanément, ou non).

Section 2 : Habitudes de jeu actuelles aux autres JHA à l'extérieur de la salle de bingo : Un questionnaire maison composé de trois items par jeu joué et adapté de l'*Inventaire des jeux de hasard et d'argent* (Ladouceur et al., 2005) a colligé les données portant sur les autres habitudes de jeu, excluant celles qui se déroulent dans les salles de bingo. Des questions à choix multiples ont permis de connaître l'expérience aux jeux joués en termes de fréquences de participation, dépenses, et temps joué.

Section 3 : Des questions ont été ajoutées au T3 pour évaluer les habitudes et comportements après les fermetures dues à la Covid-19. Ces questions visaient l'atteinte de l'objectif 5.

2. *Problèmes de jeu.*

La section *Problem Gambling Severity Index* (PGSI) de l'Indice canadien du jeu excessif (ICJE; Ferris & Wynne, 2001) permet de dépister la présence et

l'intensité des problèmes de jeu au moyen de neuf items évalués sur une échelle de type Likert en quatre points : jamais, quelquefois, la plupart du temps et presque toujours. Le score peut varier entre 0 et 27: un score de 0 correspond à un jeu non problématique, un score de 1 à 2 correspond à un faible risque, un score de 3 à 7 correspond à un risque modéré et un score de 8 ou plus témoigne d'un risque élevé de développer un jeu problématique (Abbott & Volberg, 2006). Ce questionnaire a permis de répondre à certaines questions en « c » de l'objectif 1.

3. Motivations et raisons de jouer.

Un questionnaire construit pour l'étude a permis d'identifier et de décrire les motivations à jouer au bingo. Le questionnaire mesure également les raisons de ne pas jouer à certaines activités dans l'établissement. Ce questionnaire comprend 10 questions à choix multiples et à réponses ouvertes et permet de répondre aux questions en « g » de l'objectif 3.

4. Consommation d'alcool, de drogues

Des questions inspirées de l'EDJP-R (Ladouceur et al., 2000) ont été posées afin d'investiguer la consommation de cigarettes, d'alcool et de drogues. L'ensemble de ces questions s'inscrivent dans les visées des objectifs 1 et 2, points « a et d ».

5. Perception des joueuses et des joueurs (modalités, jeu responsable, conséquences).

Composé de trois sections, ce questionnaire apporte des informations sur les perceptions des personnes en lien avec le bingo, le bingo+ et le jeu responsable; sur la trajectoire qui les a amenées à jouer au bingo; et sur les conséquences perçues sur leurs habitudes de jeu. Ce questionnaire répond principalement aux visées relatives aux objectifs 3 et 4, et à des questions soulevées en e, f, h et i.

Section 1 : Perceptions en lien avec le jeu responsable et le bingo (point « e », objectif 3 et point « i », objectif 4). Cette section comprend 15 questions au prétest. Elle a ensuite été adaptée pour les suivis en y retranchant certaines questions non pertinentes aux suivis (p. ex., celles du point « e ») et en y ajoutant des questions portant sur le bingo+ (en « f ») et sur le jeu responsable (en « i ») non appropriées au prétest (p. ex., Connaissez-vous des mesures de jeu responsable disponibles au bingo+ ?; Croyez-vous que les chances de gagner soient les mêmes pour chaque modalité ?).

Section 2 : Perceptions des facteurs qui ont conduit les joueuses et joueurs au bingo, et ceux qui les ont fait changer leurs habitudes de jeu, le cas échéant (p. ex., Comment votre participation à ce jeu a-t-elle débuté ?). Ce court questionnaire permet de répondre au point « h » de l'objectif 3.

Section 3 : Un questionnaire élaboré pour cette étude et adapté de Jacques, Ladouceur et Ferland (2000) comprend des questions ouvertes et permet de connaître la perception des joueuses et joueurs quant aux conséquences positives ou négatives de la nouvelle modalité de jeu sur eux et sur leurs habitudes de jeu. Cette section évalue certains changements

occasionnés par l'implantation du bingo+. Ce questionnaire répond aux questions en « f » de l'objectif 3.

Section 4 : Des questions ont été ajoutées au T3 pour évaluer les perceptions des joueurs après les fermetures dues à la Covid-19. Ces questions visaient l'atteinte de l'objectif 5.

6. Données sociodémographiques

Le questionnaire sociodémographique est adapté de Ladouceur et al. (2000) et composé de sept items. Il permet de recueillir différentes données telles l'âge, la langue parlée, le genre, l'occupation, le niveau de scolarité, le revenu annuel, l'état civil dans le but de répondre aux questions en « d » de l'objectif 2 et de vérifier quelques effets d'interaction entre ces caractéristiques et la modalité de jeu sur certaines variables.

Analyses

Des analyses descriptives et comparatives (tests d'association et analyses de variance incluant l'effet groupe, l'effet temps de mesure et l'effet d'interaction groupe par temps) des données quantitatives ont été conduites pour atteindre les objectifs et analyser les réponses aux questions fermées ou courtes des questionnaires du Volet 1. Dans certains cas, des tests comparant des proportions (p. ex., Khi Carré) ont été réalisés dans le but d'effectuer les comparaisons. Les réponses aux questions ouvertes ont été décrites et également rapportées sous la forme de proportions.

Puisque la majorité des variables à l'étude ne suivaient pas la loi normale, nous avons procédé à plusieurs tentatives de transformations des données. Par contre, celles-ci n'ont pas permis de régler le problème de normalité des résidus de Student. De ce fait, les variables originales ont été conservées. Par contre, des tests non paramétriques ont été conduits afin d'appuyer les résultats provenant des analyses paramétriques (analyses de variance [ANOVA] et de covariance [ANCOVA]). Les tests non paramétriques permettent de vérifier si la forme et la location des distributions des scores sur la droite des abscisses

varient selon le groupe ou selon le temps de mesure. Pour simplifier la lecture, les résultats de ces tests ne seront rapportés que lorsqu'ils divergent des tests paramétriques. Dans un tel cas, les résultats des tests paramétriques devront être interprétés avec prudence et ceux des tests non paramétriques devront avoir préséance car ils sont moins sensibles aux données provoquant la dissymétrie des distributions. En résumé, les tests non-paramétriques suivants ont été conduits pour vérifier la concordance avec les différentes analyses paramétriques de variance: test de Mann-Withney ou Kruskal-Wallis, test des médianes, test de Moses pour données extrêmes, test de Kolmogorov-Smirnov, test Wilcoxon Signed Rank et Signed test (voir Siegel et Castellan, 1988 : Nonparametric statistics for the behavioral science [2nd ed.]. New York, NY : McGraw-Hill).

Volet 2 - Observations-terrain des modalités de jeu jouées

L'observation-terrain représente une source d'information complémentaire à certaines données auto-rapportées lors des entrevues téléphoniques. Elle permet d'obtenir une information riche et plus objective de certains comportements (Bryman, 2012). La méthode d'observation systématique sélectionnée était de type *par échantillon de temps*. Cette méthode a l'avantage d'apporter des indications comparables à l'observation continue, mais s'avère économique en termes de temps, et se prête bien à l'observation de comportements très fréquents (Bryman, 2012); par exemple, un jour de semaine, un soir de semaine et un soir de fin de semaine. À chacune des journées d'observation-terrain sur un site de jeu, des universitaires au baccalauréat en psychologie ont estimé certaines variables lors des périodes de

bingo d'après-midi et de soirée. Pour répondre aux questions de recherche du point « b » de l'objectif 1, l'observation-terrain en temps réel pendant l'implantation a servi à compiler des données sur les proportions de joueuses et joueurs qui ne jouent qu'au bingo traditionnel, qu'au bingo+, ou aux deux modalités de bingo à la fois. Au T1, les observations-terrain ont permis d'évaluer jusqu'à quel point les joueurs utilisaient le vérificateur électronique (voir la Section 3 du rapport). Les étudiants ont aussi noté le genre des personnes et leur âge approximatif (Section 3 du rapport). Par conséquent, nous avons pu vérifier si les données auto-rapportées étaient conformes à ce qui ressortait des observations-terrain. Le Volet 2 a été conçu pour estimer des proportions de joueuses et joueurs. Ces proportions sont décrites dans la section résultats au moyen d'analyses descriptives.

Volet 3 – Entrevues téléphoniques auprès du personnel

Participants

Dans les salles visitées, seulement 17 employées et employés dont cinq travaillant dans une des salles pilotes et 12 dans une des salles traditionnelles ont accepté notre invitation. Une fois les rendez-vous fixé, de courtes entrevues téléphoniques semi-structurées ont eu lieu aux T1 et T2. Des cartes-cadeaux de 25\$ ont été distribuées à chaque évaluation.

Variables et instruments de mesure

1. Données sociodémographiques

Le questionnaire sociodémographique a permis de recueillir l'âge, la langue parlée, le genre, l'occupation dans la salle, le nombre d'année à l'emploi de la salle de bingo, le niveau de scolarité.

2. Perceptions et jeu responsable

Les questions courtes et ouvertes de ce questionnaire visaient à atteindre l'objectif 4 (point « j » plus haut). Par exemple : Connaissez-vous des mesures de jeu responsable disponibles pour les joueurs de bingo ? Aimerez-vous que des mesures supplémentaires soient développées ? Lesquelles ?

CHANGEMENTS AU DEVIS ORIGINAL

Au départ, le devis devait permettre de comparer les joueuses et joueurs des salles pilotes aux joueuses et joueurs des salles traditionnelles aux suivis 6 et 12 mois. Une partie du Volet 1 devait aussi servir à suivre de nouvelles joueuses et de nouveaux joueurs sur six mois à partir du T2. Mais des changements vécus pendant l'étude, dont le retard de l'implantation, le retrait hâtif du bingo+ (impossible de recruter de nouveaux joueurs) et les fermetures liées à la covid-19 ont fait en sorte que nous avons jumelé les suivis 6 et 12 mois en un seul suivi 9 mois. Puis, nous avons ajouté un suivi 21 mois qui a débuté vers la fin des fermetures forcées par la Covid-19 soit, à l'été 2020. Les changements apportés ont bien entendu été approuvés par le Comité de suivi et les partenaires de l'action concertée.

De plus, le nombre de personnes visées au T1 avait été originalement fixé à 300 dans chaque groupe pour un total de 600 alors qu'en réalité, seulement 437 joueuses et joueurs ont accepté notre invitation au T1. Nous avons éprouvé plus de difficulté avec le personnel des salles où le nombre visé était 56 et non 17. Nous avons même dû augmenter la valeur des cartes-cadeaux à 25\$ dans leur cas.

PARTIE B - RÉSULTATS DÉTAILLÉS

Cette section de l'annexe dévoile les principaux résultats en fonction des objectifs de l'étude. Ces résultats proviennent des entrevues téléphoniques menées auprès des joueuses et joueurs (Volet 1 : Temps 1, 2 et 3) et du personnel (Volet 3 : Temps 1 et 2) ainsi que des observations-terrain faites dans les salles (Volet 2, Temps 2).

Dans les pages qui suivent, la majorité des tableaux, à l'instar du Tableau obj1.tab1 plus loin, présente des statistiques descriptives (moyennes, écarts-types, médianes) et des valeurs p reliées aux tests statistiques. Une figure suit le tableau pour ceux et celles qui préfèrent une présentation plus visuelle des moyennes. Le principal test à vérifier est l'analyse de covariance (ANCOVA) et le résultat de ce test est inscrit dans la note sous le tableau et rapporté dans le texte précédant le tableau lorsque nécessaire. Le résultat de l'interaction temps par groupe est également noté sous le tableau et discuté dans le texte lorsque nécessaire.

B.1 OBJECTIF 1

Rappel de l'objectif 1 : déterminer si le bingo+ a une influence sur les comportements et habitudes de jeu des joueuses et joueurs de bingo; s'il représente ou non un jeu problématique pour certaines catégories de personnes (joueuses et joueurs de bingo+ et joueuses et joueurs de bingo traditionnel).

Résultats reliés à l'objectif 1

L'effet du bingo+, ou les changements perçus sur les habitudes et comportements de jeu, a été évalué à l'aide de plusieurs variables (ex.,

montants joués, durée de jeu, fréquence et nombre des sessions de jeu ou programmes par semaine).

Dépenses au bingo dans la salle la plus fréquentée

En ce qui a trait aux dépenses au bingo dans la salle la plus fréquentée, les résultats provenant des tests non paramétriques diffèrent de ceux des tests paramétriques et montrent une interaction temps par groupe statistiquement significative ($p < ,01$) : la distribution autour de la médiane du groupe électronique au T1 diffère de celle du T2 alors que les distributions du groupe traditionnel demeurent stables entre T1 et T2 (voir Tableau obj1.tab1). Cette interaction ne ressort pas pour les comparaisons de moyennes ($p = ,089$). De plus, lorsqu'on utilise les scores au T1 comme covariable, les analyses non paramétriques rapportent des résultats différents ($p = ,006$) de ceux de l'ANCOVA ($p = ,205$) et indiquent que la distribution autour de la médiane du groupe électronique au T2 est différente de celle du groupe traditionnel lorsqu'on contrôle pour les scores au T1. Et, concernant la différence entre le T1 et le T2, à l'inverse des tests paramétriques, chez les membres du groupe électronique, les tests non paramétriques indiquent que les distributions diffèrent ($p = ,011$), alors que chez le groupe traditionnel, elles ne diffèrent pas ($p = ,057$).

Bref, les résultats référant aux médianes ne vont pas toujours dans le même sens que ceux relatifs aux moyennes. Il faut donc interpréter les résultats non paramétriques dans ces cas. Rappelons qu'il y a des scores extrêmes et que les données ne suivent pas la loi normale. En fait, pour les dépenses au bingo, seuls les résultats des tests paramétriques comparant les groupes aux T1 et T2 ($p = ,119$ et $p = ,953$) concordent avec ceux des tests non paramétriques.

Retenons cependant que même lorsqu'il y a des différences sur les moyennes ou sur les médianes entre les groupes ou, dans le temps, les dépenses au bingo au T2 ne sont pas plus élevées dans le groupe électronique comparativement au groupe traditionnel (voir Figure obj1.fig1 pour une illustration des moyennes). On peut affirmer que le bingo électronique n'a pas fait augmenter les dépenses au bingo des gens du groupe bingo+.

Tableau obj1.tab1. Moyennes, écarts-type et médianes des dépenses hebdomadaires au bingo en dollars dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i>
Electronique <i>n</i> = 142	<i>M</i>	116,1	109,3	,481
	(<i>É.-T.</i>)	(108,7)	(121,4)	---
	<i>Mdn</i>	80	71	,011
Traditionnel <i>n</i> = 179	<i>M</i>	98,3	110,0	,048
	(<i>É.-T.</i>)	(95,2)	(111,5)	---
	<i>Mdn</i>	72	75	,057
<i>p</i> (test moyennes)		,119	,953	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,205$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,089$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Il y a un effet d'interaction entre le genre, le groupe et le temps de mesure ($p = ,032$), ce qui signifie que la situation entre les groupes varie selon le genre. Chez les hommes, l'évolution du montant des dépenses au bingo entre les temps de mesure 1 et 2 ne varie pas selon le groupe ($p = ,255$) alors qu'elle varie chez les femmes ($p = ,017$) (voir Figure obj1.fig2).

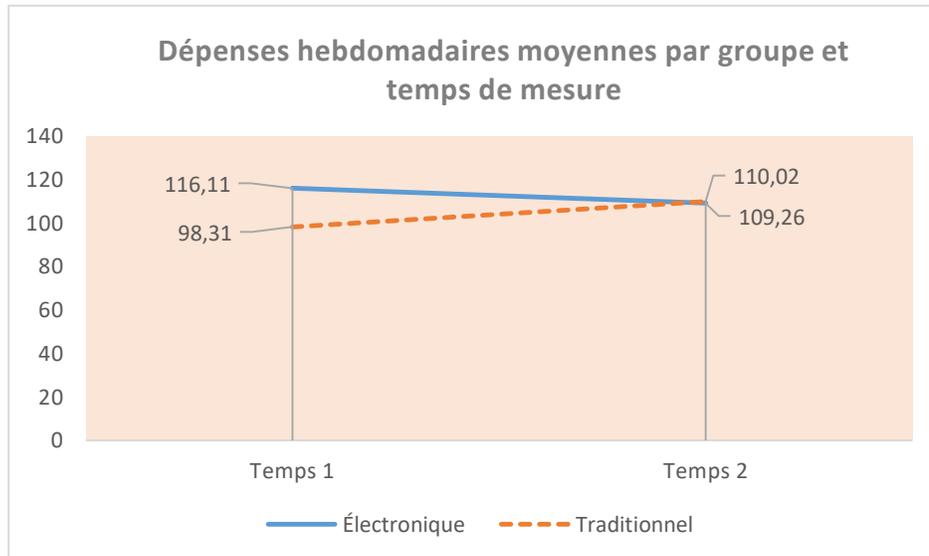


Figure obj1.fig1. Dépenses hebdomadaires au bingo en dollars dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

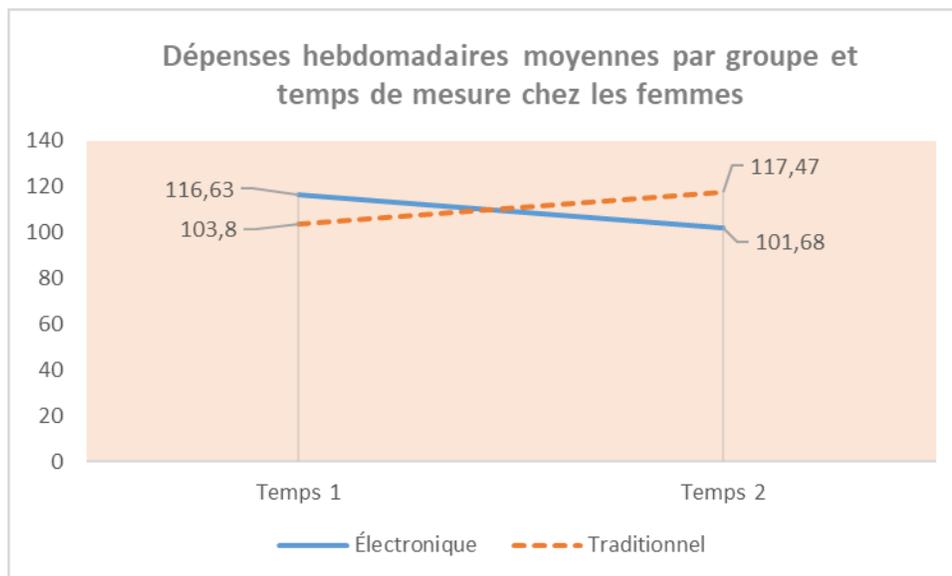


Figure obj1.fig2. Moyenne, en dollars, des dépenses hebdomadaires des femmes au bingo dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

L'effet d'interaction entre le genre et le groupe ressort également au T2 lorsque le temps 1 est inséré comme covariable ($p = ,014$) et il peut s'illustrer

comme dans la Figure obj1.fig3 où on remarque que chez les hommes, les dépenses au bingo au temps 2 ne diffèrent pas selon le groupe ($p = ,187$; les erreurs-types élevées provoquent cette absence de différence) alors qu'elles diffèrent chez les femmes ($p = ,028$). Les femmes du groupes traditionnel dépensent plus que les femmes du groupe électronique. Et, lorsqu'on isole les groupes dans le modèle statistique, toujours en contrôlant pour les dépenses au temps 1 (covariable), une différence ressort au T2 entre les dépenses estimées au bingo des hommes et celles des femmes ($p = ,038$) mais, seulement dans le groupe électronique.

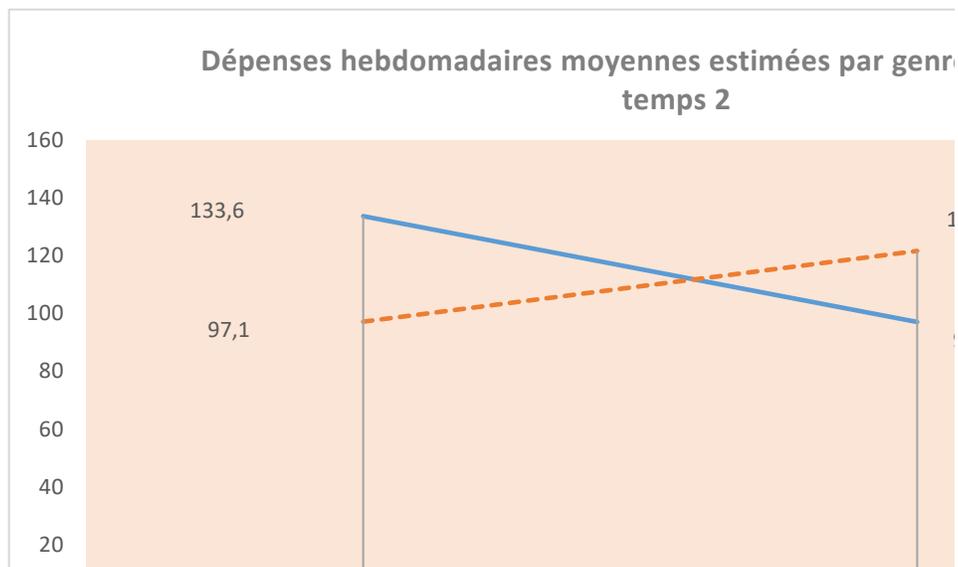


Figure obj1.fig3. Dépenses hebdomadaires estimées au bingo dans le site le plus fréquenté, par genre et groupe au temps 2 (T1 = covariable).

Dépenses aux autres jeux dans le site de la salle la plus fréquentée

Comme le montre le Tableau obj1.tab2 et la Figure obj1.fig4, il n'y a pas de résultats statistiquement significatifs entre les groupes et les temps de mesure en ce qui a trait aux dépenses hebdomadaires aux autres jeux dans le

site de bingo. Par autres jeux, on entend les jeux suivants : appareils de loteries vidéo, Kinzo, loteries, moitié/moitié, autres jeux.

Tableau obj1.tab2. Dépenses hebdomadaires aux autres jeux sur le site de la salle de bingo la plus fréquentée, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 143	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	40,9 (83,7) 10	45,9 (105,8) 7	,448
Traditionnel <i>n</i> = 181	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	37,7 (74,5) 6	39,2 (92,6) 4	,813
<i>p</i> (test moyennes)		,717	,541	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,624$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,914$) lorsque le T1 et le fait de fumer ou non sont utilisés comme covariables (cette ANCOVA a été testée parce que les dépenses aux autres jeux sont corrélées avec le fait de fumer ou pas); l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,699$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

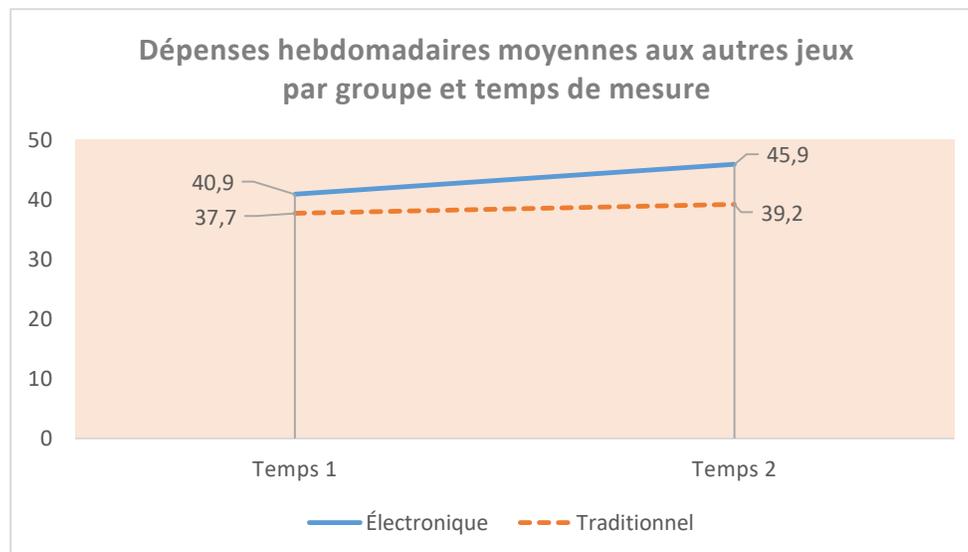


Figure obj1.fig4. Dépenses hebdomadaires en dollars aux autres jeux dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

Dépenses aux jeux extérieurs aux salles de bingo

Comme le montre le Tableau obj1.tab3 et la Figure obj1.fig5, il n'y a pas de résultats statistiquement significatifs entre les groupes et les temps de mesure en ce qui a trait aux dépenses hebdomadaires moyennes aux jeux à l'extérieur des sites de bingo. Par jeux extérieurs, on entend les jeux suivants : Internet, bingo télé, courses de chevaux, casino, loteries, appareils de loterie vidéo, paris sportifs, poker, autres jeux).

Tableau obj1.tab3. Dépenses hebdomadaires en dollars aux autres jeux à l'extérieur des salles de bingo, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 62	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	30,3 (74,7) 9	28,0 (68,7) 13	,852
Traditionnel <i>n</i> = 70	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	59,7 (131,7) 19	53,2 (86,5) 25	,664
<i>p</i> (test moyennes)		,113	,064	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,159$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,152$) lorsque le T1 et le fait de fumer ou non sont utilisés comme covariables (cette ANCOVA a été testée parce que les dépenses aux jeux extérieurs sont corrélées avec le fait de fumer ou pas) l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,835$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

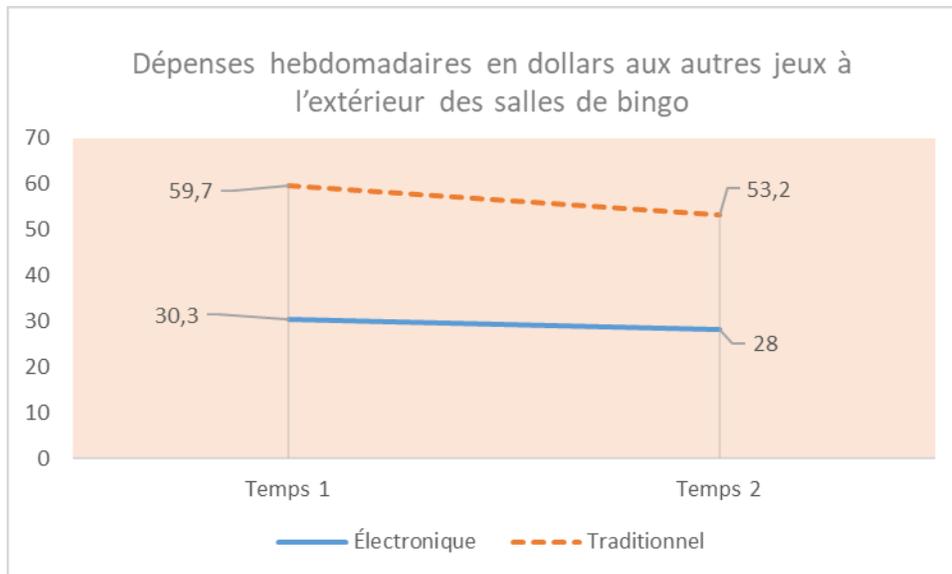


Figure obj1.fig5. Dépenses hebdomadaires moyennes en dollars aux autres jeux à l'extérieur des salles de bingo, par groupe et temps de mesure

Par contre, trois tests non paramétriques font ressortir des différences de distribution autour des médianes qui ne ressortent pas avec les tests de moyennes. Dans ces trois cas, les tests non paramétriques ont préséance. Ainsi, à l'inverse de l'ANCOVA ($p = ,159$), lorsqu'on utilise les scores au T1 comme covariable, les analyses non paramétriques de Mann-Whitney (M-W) rapportent des résultats statistiquement significatifs ($p = ,045$) qui montrent que les distributions autour des médianes des deux groupes diffèrent au T2. Par contre, à l'instar de l'ANCOVA, le test des médianes ($p = ,163$) indique que les distributions des scores au T2 ne diffèrent pas de manière statistiquement significative lorsqu'on contrôle pour le score au T1. On a donc ici deux tests non paramétriques qui présentent des résultats contradictoires. Il devient difficile de tirer une conclusion. Néanmoins, on remarque tout de même que les distributions autour des médianes des deux groupes diffèrent au T1 et au T2 (M-W, $p = ,014$ au T1; $p = ,015$ au T2). Et on remarque également que ni les

médianes, ni les moyennes du groupe électronique sont supérieures à celles du groupe traditionnel.

Dépenses au bingo dans l'ensemble des salles fréquentées

Les résultats des pages précédentes concernent les dépenses dans la salle la plus fréquentée, les dépenses aux autres jeux dans le site de la salle la plus fréquentée et les dépenses aux jeux de hasard et d'argent à l'extérieur des salles de bingo. Mais, lorsqu'on examine les montants dépensés par semaine dans l'ensemble des sites fréquentés, sans correspondance obligée entre les salles aux différents temps de mesure, la salle la plus fréquentée au T1 ne servant qu'à définir les groupes, on obtient les résultats descriptifs présentés aux quatre tableaux suivants (tab4, tab5, tab6 et tab7).

Tableau obj1.tab4. Moyennes, écarts-types, médianes et valeurs maximales des dépenses hebdomadaires (\$) au bingo par groupe et temps de mesure pour l'ensemble des salles fréquentées

Temps 1	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 188)	Tous (n = 348)
<i>M</i>	141,3	116,4	127,9
<i>Mdn</i>	100,0	90,0	100,0
<i>É.-T.</i>	152,3	123,4	137,8
<i>Max</i>	975,0	1100,0 ^a	1100,0 ^a
Temps 2	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 189)	Tous (n = 349)
<i>M</i>	128,7	130,1	129,5
<i>Mdn</i>	80,0	85,0	80,0
<i>É.-T.</i>	160,0	133,7	146,2
<i>Max</i>	900,0	925,0	925,0
Temps 3 ^b	Électronique (n = 120)	Traditionnel (n = 63)	Tous (n = 183)
<i>M</i>	147,4	138,7	144,4
<i>Mdn</i>	120,0	116,3	120,0
<i>É.-T.</i>	130,5	147,9	136,4
<i>Max</i>	920,0	1000,0	1000,0

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; *Max* = Valeur maximum ^aUne donnée extrême de 3375,00 \$ par semaine a été enlevée au T1. ^bAvant la fermeture des salles en lien avec la COVID-19.

Tableau obj1.tab5. Moyennes, écarts-types, médianes et valeurs maximales des dépenses hebdomadaires aux autres jeux dans les sites de bingo par groupe et temps de mesure pour l'ensemble des salles fréquentées

Temps 1	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 189)	Tous (n = 349)
<i>M</i>	44,0	41,1	42,4
<i>Mdn</i>	10,0	6,5	10,0
<i>É.-T.</i>	84,9	79,1	81,6
<i>Max</i>	607,7	565,0	607,7
Temps 2	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 189)	Tous (n = 349)
<i>M</i>	46,14	41,8	43,8
<i>Mdn</i>	5,38	5,0	5,0
<i>É.-T.</i>	110,23	98,9	104,1
<i>Max</i>	600,0	700,0	700,0
Temps 3 ^a	Électronique (n = 97)	Traditionnel (n = 52)	Tous (n = 149)
<i>M</i>	69,7	63,1	67,4
<i>Mdn</i>	24,0	23,0	24,0
<i>É.-T.</i>	155,9	93,2	137,0
<i>Max</i>	1300,0 ^b	450,0	1300,0 ^b

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; *Max* = Valeur maximum ^aAvant la fermeture des salles en lien avec la COVID-19. ^bUne donnée extrême de 2075,00 \$ par semaine a été enlevée au T3.

Le Tableau obj1.tab6 rapporte les dépenses totales dans les sites de bingo (jeux de bingo et autres jeux dans tous les sites de bingo) alors que le Tableau obj1.tab7 ajoute les dépenses à l'extérieur des salles de bingo. Dans certains tableaux, les médianes des dépenses totales hebdomadaires paraissent assez élevées compte tenu des revenus plutôt modestes rapportés par la majorité des joueuses et joueurs. Par contre, les données ne permettent pas de savoir s'ils avaient ou non d'autres entrées d'argent, ni d'estimer leurs dépenses essentielles (nourriture, vêtement, loyer, etc.).

Tableau obj1.tab6. Moyennes, écarts-types, médianes et valeurs maximales des dépenses hebdomadaires totales pour les jeux de hasard et d'argent dans tous les sites de bingo (jeux de bingo et autres jeux sur le site)

Temps 1	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 188)	Tous (n = 348)
<i>M</i>	185,3	154,7	168,8
<i>Mdn</i>	130,0	110,0	120,0
<i>É.-T.</i>	188,7	164,6	176,5
<i>Max</i>	975,0	1300,0 ^a	1300,0 ^a
Temps 2	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 189)	Tous (n = 349)
<i>M</i>	174,8	171,9	173,3
<i>Mdn</i>	92,9	110,0	100,0
<i>É.-T.</i>	225,6	192,8	208,2
<i>Max</i>	1400,0	1080,0	1400,0
Temps 3 ^b	Électronique (n = 120)	Traditionnel (n = 63)	Tous (n = 183)
<i>M</i>	196,0	190,8	194,2
<i>Mdn</i>	158,7	136,2	150,0
<i>É.-T.</i>	199,9	196,3	198,2
<i>Max</i>	1600,0 ^c	1200,0	1600,0 ^c

Note. ^aUne donnée extrême de 3375,00 \$ par semaine a été enlevée au T1; ^bAvant la fermeture des salles en lien avec la COVID-19. ^cUne donnée extrême de 2075,00 \$ par semaine a été enlevée au T3.

Tableau obj1.tab7. Moyennes, écarts-types, médianes et valeurs maximales des dépenses hebdomadaires totales pour tous les jeux de hasard et d'argent (jeux de bingo, autres jeux sur le site et jeux extérieurs)

Temps 1	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 188)	Tous (n = 348)
<i>M</i>	197,2	176,6	186,1
<i>Mdn</i>	134,0	122,3	125,5
<i>É.-T.</i>	203,1	190,3	196,3
<i>Max</i>	1110,0	1370,0 ^a	1370,0 ^a
Temps 2	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 189)	Tous (n = 349)
<i>M</i>	186,6	194,9	191,1
<i>Mdn</i>	103,3	130,0	118,9
<i>É.-T.</i>	240,8	215,2	227,0
<i>Max</i>	1400,0	1413,0	1413,0
Temps 3 ^b	Électronique (n = 125)	Traditionnel (n = 69)	Tous (n = 194)
<i>M</i>	216,5	231,3	221,7
<i>Mdn</i>	181,2	159,2	175,9
<i>É.-T.</i>	221,3	259,2	234,9
<i>Max</i>	1886,0 ^c	1715,0	1886,0 ^c

Note. ^aUne donnée extrême de 3375,00 \$ par semaine a été enlevée au T1; ^bAvant la fermeture des salles en lien avec la COVID-19. ^cUne donnée extrême de 2075,00 \$ par semaine a été enlevée au T3.

Durée des séances de jeu au bingo dans la salle la plus fréquentée

Comme le montre les résultats du Tableau obj1.tab8, les membres du groupe bingo+ n'ont pas modifié la durée de leurs séances de jeu dans le temps. Le seul résultat statistiquement significatif concerne les gens des salles traditionnelles qui ont diminué leur durée de jeu au bingo entre les temps 1 et 2 ($p = ,010$) mais, comme l'effet d'interaction temps par groupe n'est pas statistiquement significatif ($p = ,307$), le changement de durée des séances entre les T1 (4,6 heures) et T2 (4,4 heures) chez le groupe traditionnel n'est pas considéré différent de la situation du groupe bingo+ entre T1 (4,5 heures) et T2 (4,4 heures).

Tableau obj1.tab8. Moyennes, écarts-types et médianes de la durée, en heures, des séances de bingo, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 145	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	4,5 (1,2) 4	4,4 (1,3) 4	,500
Traditionnel <i>n</i> = 181	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	4,6 (1,3) 4,5	4,4 (1,2) 4	,010
<i>p</i> (test moyennes)		,492	,646	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,444$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,307$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Programmes hebdomadaires joués dans la salle la plus fréquentée

Comme le montre les résultats du Tableau obj1.tab8, les membres du groupe bingo électronique n'ont pas augmenté la durée de leurs séances de jeu.

Il y a tout de même quelques résultats statistiquement significatifs. Les joueuses et joueurs des salles de bingo électronique ont diminué légèrement le nombre moyen de programmes joués par semaine (fréquence) dans le site le plus fréquenté entre les temps 1 et 2 ($p = ,000$; voir le Tableau obj1.tab9). L'ANCOVA montre également que le groupe électronique a joué moins de programmes que le groupe traditionnel au T2 lorsqu'on contrôle pour le nombre de programmes joués au temps T1 ($p = ,001$). L'interaction temps par groupe ressort également ($p = ,001$) comme le montre la Figure obj1.fig6. En bref, (1) il y a une différence entre les moyennes estimées des deux groupes au T2; le groupe bingo+ joue moins de programmes que le groupe traditionnel et (2) le changement des moyennes entre T1 et T2 varie d'un groupe à l'autre; elles diminuent dans le groupe bingo+ alors qu'elles demeurent stables dans le groupe traditionnel.

Tableau obj1.tab9. Moyennes, écarts-types et médianes du nombre de programmes par semaine dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i>
Electronique <i>n</i> = 142	<i>M</i>	2,1	1,8	,000
	(<i>É.-T.</i>)	(1,3)	(1,3)	---
	<i>Mdn</i>	2	2	,000
Traditionnel <i>n</i> = 179	<i>M</i>	2	2,1	,342
	(<i>É.-T.</i>)	(1,2)	(1,5)	---
	<i>Mdn</i>	2	2	,362
<i>p</i> (test moyennes)		,271	,110	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 est statistiquement significatif ($p = ,001$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes est statistiquement significatif ($p = ,001$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Les résultats des tests non paramétriques concordent avec ceux des tests paramétriques même si les médianes sont fixes à 2 programmes par semaine. Ce sont les distributions autour de ces médianes qui varient.

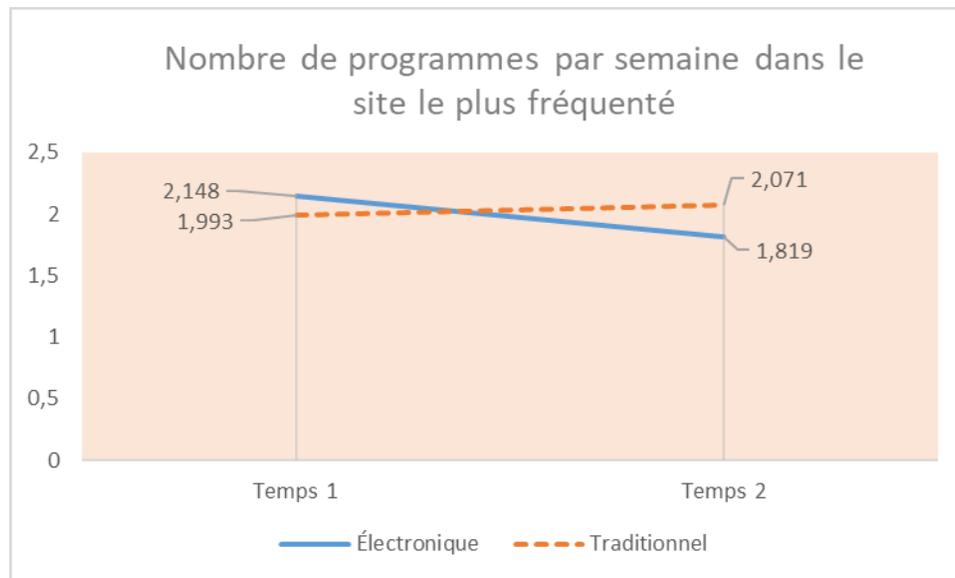


Figure obj1.fig6. Nombre de programmes par semaine dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

Lorsqu'on ajoute la variable « fume/ne fume pas » dans le modèle comparant les groupes et les temps de mesure sur le nombre de programmes, il n'y a pas d'interaction entre la variable et le groupe ($p = ,481$) mais, l'interaction entre le facteur temps et la variable « fume/ne fume pas » ressort ($p = ,024$). Des analyses supplémentaires montrent que les changements entre T1 et T2 ne ressortent qu'entre les personnes qui ne fument pas du groupe électronique ($p < ,000$) où on remarque que pour ce groupe, le nombre de programmes diminue entre T1 ($M = 2,20$) et T2 ($M = 1,77$). De plus, les différences entre les groupes au T2, lorsqu'on contrôle pour le nombre de

programmes au T1 (covariable), n'apparaissent que chez les personnes non-fumeuses ($p = ,001$) où le groupe électronique joue moins de programmes (moyenne 1,77) que le groupe traditionnel (moyenne 2,07).

Nombre de jeux joués par programme

La venue du bingo électronique n'a provoqué aucun changement quant au nombre de jeux joués au bingo. Le seul résultat statistiquement significatif concerne les joueuses et joueurs des salles traditionnelles qui, en moyenne, pratiquaient moins de jeux dans les salles de bingo aux temps 1 et 2 que les joueuses et joueurs des salles de bingo électronique (voir Tableau obj1.tab10). À titre d'exemple, les jeux joués pouvaient être : bingo en réseau, languettes, billets surprises, progressifs/bonanza.

Tableau obj1.tab10. Nombre de jeux joués en salle de bingo par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	p
Electronique $n = 159$	M (É.-T.)	2,7 (1,2)	2,7 (1,2)	,813
Traditionnel $n = 189$	M (É.-T.)	2,4 (1,2)	2,3 (1,1)	,372
	p	,009	,001	

Note. Les jeux joués pouvaient être : bingo en réseau, languettes, billets surprises, progressifs/bonanza; M = moyenne; É.-T. = écart-type; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 est statistiquement significatif ($p = ,031$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,431$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Il y a cependant un effet d'interaction entre la scolarité, le groupe et le temps de mesure ($p = ,003$) sur le nombre moyen de jeux joués par semaine

dans la salle la plus fréquentée. Chez les gens ayant une scolarité de niveau primaire, le changement entre T1 et T2 ne varie pas selon le groupe ($p = ,643$) alors qu'il varie chez les gens ayant une scolarité de niveau secondaire ($p = ,026$) et autre ($p = ,020$) (voir Figure obj1.fig7). Les changements entre les niveaux de scolarité ne ressortent que chez les gens du groupe traditionnel ($p = ,003$). Des analyses supplémentaires montrent que pour les membres du groupe traditionnel ayant une scolarité de niveau secondaire, le nombre de jeux joués dans la salle de bingo diminue entre T1 ($M = 2,5$) et T2 ($M = 2,3$) ($p = ,012$) alors que pour les membres du groupe traditionnel ayant une scolarité de niveau cégep ou plus, c'est l'inverse, le nombre de jeux joués augmente entre T1 ($M = 1,9$) et T2 ($M = 2,4$) ($p = ,037$).

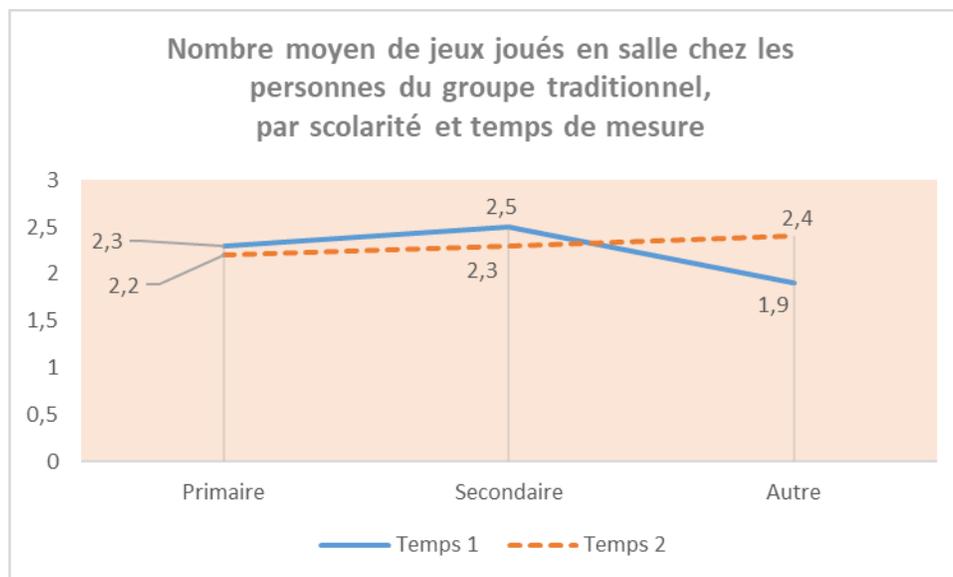


Figure obj1.fig7. Illustration de l'effet d'interaction entre le groupe et le niveau de scolarité sur le nombre de jeux joués à l'intérieur des salles au T2 lorsque le nombre de jeux joués au T1 est inséré à titre de covariable.

Nombre d'autres jeux joués dans le site et de jeux joués à l'extérieur

Aucun résultat statistiquement significatif ne ressort lorsqu'il est question du nombre d'autres jeux joués dans le site de bingo (Tableau obj1.tab11) et du nombre de jeux extérieurs aux salles de bingo (Tableau obj1.tab12).

Tableau obj1.tab11. Nombre d'autres jeux joués en site de bingo par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i>
Electronique <i>n</i> = 159	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>)	1,0 (1,0)	0,9 (1,1)	,323
Traditionnel <i>n</i> = 190	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>)	1,1 (1,1)	1,1 (1,0)	1,000
	<i>p</i>	,528	,206	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,267$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,479$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Tableau obj1.tab12. Nombre de jeux joués à l'extérieur des salles par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i>
Electronique <i>n</i> = 64	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>)	1,3 (1)	1,5 (1)	,296
Traditionnel <i>n</i> = 71	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>)	1,6 (0,9)	1,5 (1)	,643
	<i>p</i>	,107	,619	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,670$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,251$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Spécifions cependant que pour les distributions des scores au T1, dans le tableau précédent, le test de Moses montre que les scores extrêmes n'ont pas la même étendue d'une distribution à l'autre ($p < ,05$).

Il n'y a pas d'effet d'interaction ($p = ,074$) entre l'âge et le groupe sur le nombre de jeux extérieurs joués au T2 lorsqu'on contrôle pour le nombre au T1. Cependant, il y a une interaction entre l'âge, le groupe et le temps de mesure ($p = ,006$), ce qui signifie que la situation entre les groupes varie selon l'âge. Pour faciliter l'interprétation, nous avons catégorisé l'âge en quatre tranches selon les quartiles (22-59; 60-66; 67-73; 74-90). Chez les gens âgés de 67 à 73 ans, le changement au niveau du nombre de jeux joués à l'extérieur des établissements de bingo entre les temps de mesure 1 et 2 varie selon le groupe ($p = ,030$) alors qu'il ne varie pas chez les gens des autres catégories d'âge ($p > ,750$ partout) (voir Figure obj1.fig8).

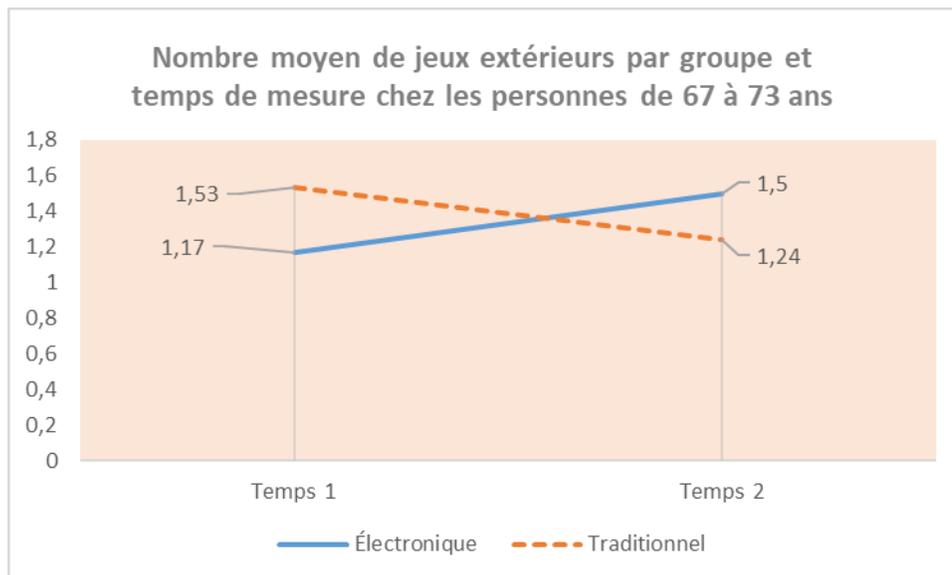


Figure obj1.fig8. Nombre moyen de jeux extérieurs joués par groupe et temps de mesure chez les personnes de 67 à 73 ans ($p = ,030$; $n = 29$).

Participation aux mini-jeux par programme

Parmi les 160 membres du groupe électronique, 17 (11 %) jouaient aux mini-jeux accessibles sur les tablettes électroniques, pour une moyenne de 11,71\$ par programme ($Mdn = 8$; É.-T. = 10,27) dans le site le plus fréquenté.

Limites fixées par les joueuses et joueurs

La majorité des joueuses et joueurs se fixent des limites et il n'y a pas de différence entre les groupes (Tableau obj1.tab13). Bien qu'il n'y ait pas d'interaction statistiquement significative entre le groupe et le genre ($p = ,056$), notons, par contre, que lorsqu'on isole les genres, il y a une différence de proportions entre les groupes au temps 1 chez les femmes ($p = ,025$) mais pas chez les hommes ($p = ,381$). Donc, au T1 chez les femmes, il y avait plus de personnes qui se fixaient des limites dans le groupe électronique (83 %) que dans le groupe traditionnel (72 %). Par ailleurs, lorsqu'on isole les groupes au T1, plus de femmes (83 %) se fixaient des limites que d'hommes (59 %) dans le groupe électronique. La situation est similaire au T2 où 87 % des femmes du groupe électronique se fixaient des limites contre 67 % des hommes ($p = ,028$).

Il y a également une situation particulière chez les personnes fumeuses malgré le manque d'interaction entre le groupe et le fait de fumer ou pas ($p = ,242$). Lorsqu'on isole les personnes qui fument des non-fumeuses, il y a une différence de proportions entre les groupes au temps 1 chez celles qui fument ($p = ,037$) mais pas chez les non-fumeuses ($p = ,285$). Donc, au T1 chez les gens qui fument, il y avait plus de personnes qui se fixaient des limites dans le groupe électronique (83 %) que dans le groupe traditionnel (58 %).

Tableau obj1.tab13. Proportion de personnes qui se fixent une limite d'argent dans la salle la plus fréquentée selon le groupe et le temps de mesure.

	Groupe	
	Electronique (n = 159)	Traditionnel (n = 189)
Temps 1	79 %	71 %
Temps 2	84 %	80 %

Au T1: $p = ,074$ et en contrôlant pour le genre, $p = ,123$;

Au T2 : $p = ,290$; Dans le groupe traditionnel, les proportions diffèrent entre T1 et T2 : $p = ,014$.

Respect des limites fixées

En ce qui a trait au respect des limites, il y a des différences de proportion entre les groupes au T1 ($p = ,023$) mais pas au T2 ($p = ,059$). Il y a également un changement statistiquement significatif entre T1 et T2 pour le groupe électronique (Tableau obj1.tab14). De plus, lorsqu'on isole les genres, il y a une différence de proportions entre les groupes au temps 1 chez les femmes ($p = ,024$) mais pas chez les hommes ($p = 1$). Donc, au T1 chez les femmes, les proportions du groupe électronique étaient : rarement 0 %; parfois 12 %; souvent 25 %, toujours 63 %, comparativement à 3 %, 6 %, 37 % et 54 % respectivement dans le groupe traditionnel. La situation est similaire chez les femmes au T2 ($p = ,047$) où les proportions dans le groupe électronique étaient : rarement 6 %; parfois 5 %; souvent 12 %, toujours 77 %, comparativement à 9 %, 6 %, 26 % et 59 % respectivement dans le groupe traditionnel.

Lorsqu'on isole les gens selon qu'ils fument ou pas la cigarette, il y a une différence de proportions entre les groupes bingo+ et traditionnel au temps 2

chez les personnes non-fumeuses ($p = ,023$) mais, pas chez les personnes qui fument ($p = ,744$). Donc, au T2 chez les personnes non-fumeuses, les proportions du groupe bingo+ étaient : rarement 6 %; parfois 3 %; souvent 11 %, toujours 80 %, comparativement à 9 %, 5 %, 26 % et 60 % respectivement, dans le groupe traditionnel.

Tableau obj1.tab14. Respect des limites dans la salle la plus fréquentée, par groupe et temps de mesure

	Electronique (n = 115)	Traditionnel (n = 121)
T1 - Toujours	64 %	58 %
T1 - Souvent	25 %	35 %
T1 - Quelques fois	11 %	4 %
T1 - Rarement	0 %	3 %
<hr/>		
T2 - Toujours	77 %	62 %
T2 - Souvent	13 %	25 %
T2 - Quelques fois	5 %	4 %
T2 - Rarement	5 %	9 %

Note. Au T1 entre les groupes: $p = ,023$; au T2: $p = ,059$; changement statistiquement significatif entre T1 et T2 pour le groupe électronique ($p < ,05$).

Montant des limites fixées par programme

Comme le montre le Tableau obj1.tab15, il y a des résultats statistiquement significatifs entre les groupes et les temps de mesure en ce qui a trait aux montants moyens des limites fixées par programme dans la salle la plus fréquentée lorsqu'on inclut les gens qui disent ne pas fixer de limites à un temps de mesure mais qui en fixent à l'autre temps de mesure. On voit que dans le groupe traditionnel, les limites moyennes augmentent au T2 ($p = ,002$) et qu'il y a une différence au T1 entre les deux groupes ($p = ,040$). Les tests de médianes par contre, ne corroborent pas ces deux résultats. Dans les circonstances, il faut

s'attarder au fait que les montants au T2 ne varient pas selon le groupe et donc, qu'au T2, le groupe électronique ne se fixe pas de limites différentes de celles du groupe traditionnel. Il faut aussi considérer que les changements entre les T1 et T2 ne varient pas selon le groupe puisque tant pour les médianes ($p = ,681$) que pour les moyennes ($p = ,716$), il n'y a pas d'interaction temps par groupe.

Tableau obj1.tab15. Montant des limites fixées par programme, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i>
Electronique <i>n</i> = 145	<i>M</i> (É.-T.) <i>Mdn</i>	46,7 (37) 40	52,2 (41,3) 41	,140 ,165
Traditionnel <i>n</i> = 163	<i>M</i> (É.-T.) <i>Mdn</i>	38,9 (29,4) 40	45,9 (28,3) 40	,002 ,432
<i>p</i> (test moyennes)		.040	.126	

Note. *M* = moyenne; É.-T. = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,430$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,716$); les distributions ne suivent pas la loi normale

Toujours en ce qui a trait aux limites, lorsqu'on exclut des analyses les joueuses et joueurs qui ont mentionné ne pas se fixer de limites à un des deux temps de mesure, pour ne comparer que ceux qui se fixaient des limites aux deux temps de mesures, on ne voit pas de différence entre les groupes et les temps de mesure (Tableau obj.tab16).

Tableau obj1.tab16. Montant des limites fixées par programme, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 113	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	53,6 (35,2) 45	57,1 (40,4) 45	,311
Traditionnel <i>n</i> = 120	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	48,9 (25,8) 40	50,3 (24,3) 47	,262
<i>p</i> (test moyennes)		.244	.125	

Note. *M* = moyenne; É.-*T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,290$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,567$); les distributions ne suivent pas la loi normale

Consommation de cigarettes, d'alcool, de drogues pendant le jeu

Les joueuses et joueurs consommaient très peu la cigarette et les boissons alcoolisées. Ils ne fumaient pas de drogue (voir le tableau obj1.tab17). Il n'y a pas de différence entre les groupes sur ces variables à l'exception de la cigarette où le groupe électronique présentait une proportion plus élevée de personnes qui fument ($p = ,031$). Mentionnons que, sauf indication contraire, la différence entre les groupes sur le fait de fumer ou pas la cigarette n'a pas d'influence sur les résultats rapportés entre les groupes sur les autres variables. Les seules variables corrélées avec le fait de fumer ou pas sont les dépenses par semaine aux autres jeux au T2 et les dépenses extérieures aux sites de bingo au T2. En utilisant la variable « fume/ne fume pas » comme covariable dans les analyses portant sur ces dépenses, l'ajout de la covariable n'a pas modifié l'interprétation des résultats (voir les notes au bas des Tableaux obj1.tab2 et obj1.tab3, plus haut).

Tableau obj1.tab17. Fréquences de consommation de cigarettes, alcool et drogues par groupe.

	Groupe au T2	
	Electronique (n = 160)	Traditionnel (n = 190)
Fume la cigarette		
Oui	21,9 %	13,2 %
Consomme de l'alcool		
Jamais	52,5 %	44,7 %
Rarement	22,5 %	25,8 %
Quelques fois	22,5 %	24,2 %
Souvent	2,5 %	3,2 %
Toujours	0 %	1,1 %
Refus	0 %	1 %
Consomme de la drogue		
Jamais	97,5 %	97,9 %
Rarement	0,625 %	0 %
Quelques fois	0,625 %	1,1 %
Souvent	0,625 %	0 %
Toujours	0,625 %	0,5 %

Proportion de personnes selon la modalité de jeu (tablette vs papier)

Selon les dires des joueuses et joueurs, 30,2 % de ceux qui jouaient dans le groupe électronique n'utilisaient pas la tablette alors que 50,3 % l'utilisaient toujours (voir le Tableau obj1.tab18).

Tableau obj1.tab18. Fréquences d'utilisation de la tablette.

Joue avec tablette	Électronique (n = 159)
Toujours	50,3 %
Souvent	5,0 %
Quelques fois	9,4 %
Rarement	5,0 %
Jamais	30,2 %

Des 111 personnes sur 159 qui l'utilisaient, seulement 7,2 % ne jouaient jamais avec le format papier simultanément (Tableau obj1.tab19).

Tableau obj1.tab19. Fréquences d'utilisation des cartes papier.

Joue papier simultanément	Électronique (n = 111)
Toujours	82,9 %
Souvent	2,7 %
Quelques fois	4,5 %
Rarement	2,7 %
Jamais	7,2 %

Selon une observation-terrain faite dans le volet 2 de l'étude, 70 % des joueuses et joueurs en salle pilote utilisaient la tablette et le format papier. L'autre 30 % jouait avec le format papier seulement et aucune personne ne jouait avec la tablette électronique seulement. Cela confirme que les dires des joueuses et joueurs semblaient bien représenter la réalité.

Effet du bingo+ sur l'évolution des problèmes de jeu

Les proportions de joueuses et joueurs par niveau de risque ne varient pas selon le temps de mesure et le groupe lorsqu'on analyse les problèmes spécifiques au bingo (Tableau obj1.tab20). Par contre, lorsqu'on isole les genres, on remarque une différence statistiquement significative entre les groupes au T2, chez les femmes ($p = ,011$). Les proportions dans le groupe électronique sont : sans problème 68 %; risque faible 21 %; risque modéré 11 %; risque élevé 0 % alors que dans le groupe traditionnel, les proportions sont respectivement : 79 %, 17 %, 3 % et 1 %. On voit que la proportion de femmes à risque modéré est plus élevée dans le groupe électronique (11 % électronique contre 3 % traditionnel).

Tableau obj1.tab20. Proportion de joueuses et joueurs par catégorie de problème de jeu au bingo par temps de mesure et par groupe.

T1 et T2	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 190)
T1 – sans problème	71,9 %	75,3 %
T1 – risque faible	18,1 %	17,4 %
T1 – risque modéré	8,8 %	6,8 %
T1 – risque élevé	1,3 %	0,5 %
T2 – sans problème	71,3 %	77,9 %
T2 – risque faible	19,4 %	16,3 %
T2 – risque modéré	9,4 %	4,2 %
T2 – risque élevé	0,0 %	1,6 %

Note. Au T1 ($p = ,773$) et au T2 ($p = ,069$), $n = 350$.

Il y a un effet d'interaction entre le revenu catégorisé en quatre catégories selon les quartiles (0 – 19 999; 20 000 – 29 999; 30 000 – 49 999; 50 000 et

plus) et le groupe ($p = ,021$) sur les catégories de problèmes de jeu au T1.

Lorsqu'on isole les catégories de revenu, l'effet groupe ne ressort dans aucune catégorie de revenu ($p = ,262; ,1; ,373; ,134$) malgré les proportions qui semblent différentes entre les deux groupes. Soulignons que plusieurs cellules contiennent un petit échantillon (voir Tableau obj1.tab21).

Tableau obj1.tab21. Proportion de joueuses et joueurs par catégorie de problème de jeu au bingo par revenu et par groupe.

Revenu	Électronique %	Traditionnel %	PGSI
<i>n</i>	31	46	
0 – 19 999 ($p = ,262$)	87,1 12,9 0 0	69,6 21,7 6,5 2,2	Sans problème Faible risque Risque modéré Risque élevé
<i>n</i>	30	25	
20 – 29 999 ($p = 1$)	73,3 23,3 3,3 0	76 20 4 0	Sans problème Faible risque Risque modéré Risque élevé
<i>n</i>	25	32	
30 – 49 999 ($p = ,373$)	60 24 16 0	78,1 12,5 9,4 0	Sans problème Faible risque Risque modéré Risque élevé
<i>n</i>	36	37	
50 000 et + ($p = ,134$)	66,7 11,1 19,4 2,8	75,7 18,9 5,4 0	Sans problème Faible risque Risque modéré Risque élevé

Lorsqu'on isole les groupes, l'effet revenu sort seulement dans le groupe électronique (0,042). La proportion de gens à risque modéré est plus élevée chez les 30 000\$ et plus que chez les moins de 30 000\$ (Tableau obj1.tab22; nombres en gras).

Tableau obj1.tab22. Proportion de joueuses et joueurs par catégorie de problème de jeu au bingo par revenu et par groupe.

Groupe	0-19 999	20 000-29 999	30 000-49 999	50 000 et plus	PGSI
<i>n</i>	31	30	25	36	
Électronique (<i>p</i> = ,042)	87,1	73,2	60	66,7	Sans problème
	12,9	23,3	24	11,1	Faible risque
	0	3,3	16	19,4	Risque modéré
	0	0	0	2,8	Risque élevé
<i>n</i>	46	25	32	37	
Traditionnel (<i>p</i> = ,971)	69,6	76	78,1	75,7	Sans problème
	21,7	20	12,5	18,9	Faible risque
	6,5	4	9,4	5,4	Risque modéré
	2,2	0	0	0	Risque élevé

Les résultats montrent aussi que les groupes ne se comportent pas de manière différente (*p* = ,520) lorsqu'il est question des proportions de joueurs qui changent de catégorie de risque entre les temps 1 et 2 (Tableau obj1.tab23).

Tableau obj1.tab23. Changement de catégorie de problème de jeu au bingo entre T1 et T2 par groupe.

Changement de catégorie de T1 à T2	Électronique (<i>n</i> = 160)	Traditionnel (<i>n</i> = 190)
Pas de changement	55 %	59 %
Diminution	19 %	20 %
Augmentation	26 %	21 %

Note. *p* = ,520

Par contre, un effet d'interaction ressort entre le groupe et le revenu (*p* = ,020) sur les changements de catégories entre le T1 et le T2. Lorsqu'on isole les catégories de revenu, l'effet groupe ne sort que dans la catégorie de revenu 50 000 et plus (*p* = ,040) malgré les proportions qui semblent différentes entre les deux groupes à certains endroits dans le groupe 0 - 19 999. Plusieurs cellules contiennent un petit échantillon (voir Tableau obj1.tab24).

Tableau obj1.tab24. Changement de catégorie de problème de jeu au bingo entre le Temps 1 et le Temps 2 selon le revenu et le groupe.

Revenu	Électronique %	Traditionnel %	Catégorie au PGSI
<i>n</i>	31	46	
0 - 19 999 (<i>p</i> = ,128)	9,7 58,1 32,3	21,7 63,0 15,2	Diminue Même Augmente
<i>n</i>	30	25	
20 - 29 999 (<i>p</i> = ,925)	20,0 63,3 16,7	16,0 68,0 16,0	Diminue Même Augmente
<i>n</i>	25	32	
30 - 49 999 (<i>p</i> = ,610)	28,0 44,0 28,0	18,8 56,3 25,0	Diminue Même Augmente
<i>n</i>	36	37	
50 000 et + (<i>p</i> = ,040)	25,0 69,4 5,6	24,3 48,6 27,0	Diminue Même Augmente

Dans le groupe traditionnel, chez les gens dont le revenu est supérieur à 50 000\$, la proportion de gens dont la catégorie de risque de développer un problème de jeu a augmenté au T2 (27 %) est supérieure à celle du groupe électronique (5,6 %; Tableau obj1.tab24, nombres en gras).

Lorsqu'on isole les groupes, l'influence du revenu sort seulement dans le groupe électronique (0,049). La proportion de gens qui ont augmenté de catégorie PGSI au T2 est moins élevée chez les 50 000\$ et plus (5,6 %) que chez les moins de 20 000\$ (32,3 %). La proportion de gens qui ont diminué de catégorie PGSI au T2 est moins élevée chez les 0-19 999\$ (9,7 %) que dans les trois autres catégories de revenu (voir Tableau obj1.tab25, nombres en gras).

Tableau obj1.tab25. Changement de catégorie de problème de jeu au bingo entre le Temps 1 et le Temps 2 selon la catégorie de revenu et le groupe.

Groupe	Catégorie de revenu (\$)				Catégorie au PGSI
	0 à 19 999	20 000 à 29 999	30 000 à 49 999	50 000 et plus	
<i>n</i>	31	30	25	36	
Électronique (<i>p</i> = ,0497)	9,7 58,1 32,3	20,0 63,3 16,7	28,0 44,0 28,0	25,0 69,4 5,6	Diminue Même Augmente
<i>n</i>	46	25	32	37	
Traditionnel (<i>p</i> = ,730)	21,7 63,0 15,2	16,0 68,0 16,0	18,8 56,3 25,0	24,3 48,6 27,0	Diminue Même Augmente

Le tableau suivant présente les catégories de risque de développer un problème de jeu à l'ensemble des jeux de hasard et d'argent. Aucune différence statistiquement significative ne ressort entre les deux groupes et ce, à chaque temps de mesure (Tableau obj1.tab26).

Par contre, lorsqu'on isole les genres, des différences émergent entre les groupes au T2 chez les femmes (*p* = ,030). Les proportions dans le groupe électronique sont : sans problème 64 %; risque faible 21 %; risque modéré 15 %; risque élevé 0 % alors que dans le groupe traditionnel, les proportions sont respectivement : 70 %, 20 %, 7 % et 3 %. On voit que la proportion de femmes à risque modéré est plus élevée dans le groupe électronique (15 %) que dans le groupe traditionnel (7 %).

Tableau obj1.tab26. Proportion de joueuses et joueurs par catégorie de problème de jeu à l'ensemble des JHA, par temps de mesure et par groupe.

T1	Électronique (n = 159)	Traditionnel (n = 184)
T1 – sans problème	63,5 %	66,8 %
T1 – risque faible	20,8 %	21,2 %
T1 – risque modéré	11,3 %	9,8 %
T1 – risque élevé	4,4 %	2,2 %
T2	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 190)
T2 – sans problème	67,5 %	69,5 %
T2 – risque faible	19,4 %	17,9 %
T2 – risque modéré	13,1 %	10,0 %
T2 – risque élevé	0,0 %	2,6 %
T3	Électronique (n = 121)	Traditionnel (n = 63)
T3 – sans problème	88,4 %	82,5 %
T3 – risque faible	7,4 %	7,9 %
T3 – risque modéré	4,1 %	7,9 %
T3 – risque élevé	0,0 %	1,6 %

Note. Au T1 ($p = ,645$), $n = 343$; au T2 ($p = ,164$), $n = 350$; au T3 ($p = ,361$), $n = 184$.

Par ailleurs, lorsqu'on isole les groupes au T2, les proportions varient entre les hommes et les femmes dans le groupe électronique ($p = ,038$). Chez les hommes on retrouve : sans problème 87,5 %; risque faible 12,5 %; risque modéré 0 %; risque élevé 0 % alors que chez les femmes de ce groupe, les proportions sont respectivement : 64 %, 21 %, 15 % et 0 %. On voit que la proportion de joueuses et joueurs du groupe électronique à risque modéré est plus élevée chez les femmes (15 %) que chez les hommes (0 %).

B.2 OBJECTIF 2

Rappel de l'objectif 2 : Décrire les clientèles des salles participantes.

Dresser le portrait sociodémographique et l'expérience de jeu des joueuses et joueurs.

Résultats reliés à l'objectif 2

Portrait des joueuses et joueurs et expérience préalable au bingo+

Les membres des deux groupes ne se distinguent pas selon la fréquence à laquelle ils jouent seul(e) ($p = ,095$) et une majorité (58%) rapportent ne jamais jouer seul(e) (Tableau obj2.tab1).

Tableau obj2.tab1. Fréquence à laquelle les joueuses et joueurs rapportent jouer seul(e) selon le groupe - Temps 1.

	Groupe	
Joue seul au bingo	Électronique ($n = 159$)	Traditionnel ($n = 189$)
Jamais	58,5 %	58,7 %
Rarement	6,3 %	12,7 %
Quelques fois	11,9 %	12,2 %
Souvent	13,2 %	6,3 %
Toujours	10,1 %	10,1 %

Pour les deux groupes, la majorité des personnes pratiquaient le bingo en soirée aux T1 et T2. Pour le groupe électronique, les changements de moment entre T1 et T2 sont statistiquement significatifs ($p = ,024$) (Tableau obj2.tab2).

Tableau obj2.tab2. Nombre de joueuses et joueurs de bingo qui rapportent jouer en après-midi, en soirée ou, en après-midi et en soirée selon groupe et le temps de mesure.

Groupe bingo électronique (n = 158)					
		Au Temps 2			
Au Temps 1		En après-midi	En soirée	En pm et soirée	Total T1
	En après-midi	42	7	6	55
	En soirée	1	79	11	91
	En pm et soirée	4	3	5	12
	Total	47	89	22	158
Groupe bingo traditionnel (n = 184)					
		Au Temps 2			
Au Temps 1		En après-midi	En soirée	En pm et soirée	Total T1
	En après-midi	45	1	7	53
	En soirée	2	113	6	121
	En pm et soirée	1	3	6	10
	Total	48	117	19	184

L'âge moyen des membres du groupe bingo+ (65,8 ; É.-T. = 10,9) ne se distingue pas ($p = ,338$) de celui des membres du groupe traditionnel (64,6 ; É.-T. = 12,3). Il en va de même pour la proportion de gens qui occupaient un emploi ($p = ,721$) soit, 21 % dans le groupe électronique et 19 % dans le groupe traditionnel. Les deux tableaux suivants (obj2.tab3 et obj2.tab4) montrent les similitudes en ce qui a trait aux catégories de revenu ($p = ,135$) et au plus haut niveau de scolarité complété ($p = ,244$). Comme mentionné plus tôt, les femmes étaient plus nombreuses dans le groupe électronique (85 %) que dans le groupe traditionnel (75 %; $p = ,024$). Le genre a donc été considéré

comme covariable dans les analyses lorsqu'il était statistiquement relié aux variables dépendantes testées.

Tableau obj2.tab3. Distribution de la catégorie du revenu familial au Temps 2 selon le groupe.

Catégorie de revenu	Groupe	
	Électronique (<i>n</i> = 122)	Traditionnel (<i>n</i> = 140)
0 – 19 999	25 %	33 %
20 000 – 39 999	39 %	31 %
40 000 – 59 999	17 %	19 %
60 000 – 79 999	7 %	12 %
80 000 – 99 999	7 %	5 %
100 000 et plus	5 %	1 %
Total	100 %	100 %

$p = ,135$; valeurs arrondies.

Tableau obj2.tab4. Distribution du plus haut niveau de scolarité complété au Temps 2 selon le groupe.

Scolarité complétée	Groupe	
	Electronic (<i>n</i> = 160)	Traditionnel (<i>n</i> = 189)
Primaire	21 %	18 %
Secondaire	56 %	51 %
Secondaire professionnel	7 %	15 %
Pré-université (Cégep)	11 %	11 %
Baccalauréat	5 %	4 %
Maîtrise	0 %	1 %
Total	100 %	100 %

Note. $p = ,244$; valeurs arrondies.

Les analyses ont fait ressortir plusieurs associations positives et négatives entre les variables à l'étude et les variables sociodémographiques telles que l'âge, le revenu et la scolarité (voir le Tableau obj2.tab5). Rappelons que l'âge, le revenu et la scolarité ne varient pas selon le groupe. Mentionnons également que les variances expliquées sont très faibles puisqu'elles varient entre 1,2 % ($r = ,110$) et 7,5 % ($r = ,273$). Par exemple, le revenu au T2 explique 7,5 % de la variance du montant de la limite au T3 ($r = ,273$; $R^2 = ,075$; $n = 105$). Dans le cas du revenu, il est positivement associé au montant de la limite fixée.

B.3 OBJECTIF 3

Rappel de l'objectif 3 : Révéler les perceptions que les joueuses et joueurs entretiennent à propos du bingo+ et de ses conséquences, ainsi que les motivations et trajectoires qui les ont conduits à pratiquer le bingo.

Résultats reliés à l'objectif 3

Perception de la nouvelle offre de jeu, avant l'implantation

Comme le montre les résultats présentés au Tableau obj3.tab1, avant l'implantation, les membres des deux groupes n'étaient pas en faveur de l'implantation du bingo+ mais, plusieurs avaient tout de même l'intention de jouer au bingo+, davantage ($p = ,006$) dans le groupe électronique (72,1 %) que dans le groupe traditionnel (45,2 %). Les membres des deux groupes étaient plus nombreux ($p < ,001$) à avoir des craintes que les autres développent des conséquences négatives qu'à avoir des craintes pour eux-mêmes (voir Tableau obj3.tab1).

Tableau obj2.tab5. Corrélations statistiquement significatives entre les variables à l'étude et l'âge, ainsi que le revenu et la scolarité.

Variable corrélée	Variable sociodémographique		
	Âge	Revenu T2	Scolarité T2
Dépenses/semaine au bingo T1		,132* 261	
Dépenses/semaine autres jeux T1	,110* 324		
Dépenses/semaine autres jeux T2			-,126* 323
Dépenses extérieures T1		,260** 108	,194* 141
Dépenses extérieures T2		,258** 110	
Dépenses extérieures T3a		,197* 149	
Dépenses par programme T1		,180** 262	
Dépenses par programme T2		,168** 242	
Nombre de programmes T1	,181*** 347		
Nombre de programmes T2	,241*** 323		-,137* 322
Nombre de jeux joués Salle1 T1	-,187*** 348		
Nombre de jeux joués Salle1 T2	-,122 348		
Nombre de jeux extérieurs T1		,228* 105	,215* 135
Nombre de jeux extérieurs T2		,255** 105	,188* 135
Fixe un montant limite (oui/non)		,128* 261	
Montant de la limite au T1		,206** 191	
Montant de la limite au T2		,231** 215	
Montant de la limite au T3		,273** 105	
Respecte la limite au T3 (oui/non)	,184* 140		
PGSI JHA T1 score brut			,111* 342
PGSI bingo T2 score brut			-,118* 349

Note. Les nombres en petits caractères représentent le nombre d'observations;
 * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$; les variables Âge, Revenu et Scolarité sont mesurées de telle sorte qu'un score plus élevé indique un niveau plus élevé.

Tableau obj3.tab1. Différentes perceptions des joueuses et joueurs de bingo au Temps 1 à l'égard de l'arrivée du bingo+, selon le groupe.

	Groupe			
	Électronique		Traditionnel	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Entendu parlé ou vu de la publicité annonçant l'arrivée du bingo électronique	46	93,5	64	42,2***
Degré d'accord avec l'implantation de tablettes électroniques pour jouer au bingo	26		43	
Tout à fait d'accord		0,0		2,3
Un peu d'accord		0,0		0,0
Ni en accord, ni en désaccord		42,3		16,3
Un peu en désaccord		11,5		27,9
Tout à fait en désaccord		46,2		53,5
Ont des craintes pour eux en lien avec l'ajout des tablettes électroniques	41	19,5	58	22,4
Ont des craintes pour les autres joueuses et joueurs en lien avec l'ajout des tablette électroniques	34	70,6	58	79,3
Prévoient essayer la tablette électronique pour jouer au bingo si elles sont offertes dans sa salle	43	72,1	62	45,2**
Changeront de salle pour jouer sur tablette électronique	31	9,7	30	10,0

Note. *** $p < ,001$; ** $p < ,01$.

Perception de la nouvelle offre de jeu, après l'implantation (Temps 2)

Après l'implantation, de quelle façon les joueuses et joueurs perçoivent-ils le bingo+ et l'impact qu'il a eu sur eux? Quelles sont les conséquences positives ou négatives vécues? Croient-ils que les chances de gagner soient les mêmes pour chaque modalité? Comme le montre les données des tableaux suivants (obj3.tab2 et obj3.tab3), il y a pratiquement autant de personnes qui qualifient

leur expérience de jeu au bingo+ de satisfaisante que d'insatisfaisante et le niveau de confiance envers les tablettes du bingo+ est mitigé.

Tableau obj3.tab2. Qualification de l'expérience de jeu au bingo+ chez les joueurs du groupe électronique - temps 2.

	Électronique (<i>n</i> = 143)
Très satisfaisante	16,0 %
Satisfaisante	31,0 %
Ni satisfaisante / Ni insatisfaisante	11,0 %
Insatisfaisante	22,0 %
Très insatisfaisante	14,0 %
Ne sait pas	6,0 %

Tableau obj3.tab3. Degré de confiance envers les tablettes électroniques du bingo+ chez les membres du groupe électronique – Temps 2.

Confiance	Électronique (<i>n</i> = 160)
Totale	35,0 %
Moyenne	35,0 %
Aucune	18,8 %
Ne sait pas	11,3 %

Par contre, très peu de gens ont mentionné éprouver des conséquences négatives liées au bingo+ (voir Tableau obj3.tab4).

Tableau obj3.tab4. Conséquences du bingo sur différents aspects de la vie selon le groupe – Temps 2.

Conséquences sur...	Groupe					
	Electronique (n = 45)			Traditionnel (n = 58)		
	Non	Oui		Non	Oui	
		Positive	Négative		Positive	Négative
Vie sociale	73 %	25 %	2 %	64 %	34 %	2 %
Vie familiale	89 %	11 %	0 %	86 %	11 %	3 %
Travail	98 %	2 %	0 %	96 %	2 %	2 %
Humeur	87 %	9 %	4 %	83 %	14 %	3 %
Sommeil	100 %	0 %	0 %	96 %	2 %	2 %
Santé physique	98 %	2 %	0 %	98 %	2 %	0 %
Finances	94 %	2 %	4 %	88 %	2 %	10 %

Note. Pour chaque conséquence, il n'y a pas de différence statistique entre les groupes. Les caractères gras indiquent seulement les pourcentages plus élevés.

Dans le groupe électronique, la majorité des personnes ne croient pas que la tablette influence les chances de gagner (Tableau obj3.tab5).

Tableau obj3.tab5. Perception de l'influence de la tablette sur les chances de gagner selon le groupe – temps 2.

	Groupe	
	Électronique (n = 160)	Traditionnel (n = 189)
Influence	27,5 %	14,2 %
N'influence pas	63,1 %	42,9 %
Ne sait pas	9,4 %	42,9 %

Note. $p < ,001$.

Parmi ceux qui croyaient que la tablette influence les chances de gagner, on remarque que les membres du groupe électronique sont, en proportion, plus nombreux (61,4 %) à croire que leurs chances diminuaient avec la tablette au

bingo+ alors que les membres du groupe traditionnel sont, en proportion, plus nombreux (92,6 %) à croire qu'elles augmentaient (voir Tableau obj3.tab6).

Tableau obj3.tab6. Perception de la diminution ou de l'augmentation des chances de gain avec la tablette, par groupe.

Les chances	Électronique (n = 44)	Traditionnel (n = 27)
Diminuent	61,4 %	3,7 %
Augmentent	38,6 %	92,6 %
Refus de répondre	0 %	3,7

Note. $p < ,001$.

Raisons, motivations évoquées pour jouer ou ne pas jouer au bingo+

Raisons pour utiliser la tablette électronique :

Elle va bien, très facile à utiliser. Ça fait plus de cartes. Ça joue tout seul donc c'est pratique. Elle donne plus de chances. On ne peut pas toujours suivre toutes les cartes, c'est moins stressant. Le jeu est plus relax. On n'a pas besoin de peser sur les pitons. C'est plus facile de se concentrer sur ses cartes sur la table. On peut mettre toutes sortes de belles couleurs. Permet de ne pas manquer de numéros. Avec la tablette il y avait des promotions (forfaits aussi) et machine était gratuite. On aime les tableaux et les mini-jeux.

Ça laisse le temps d'aller se promener et fumer. Ça permet de faire de la lecture en même temps. Passe le temps durant les pauses. Plus facile à utiliser avec les amies et amis et en groupe. Pour faire comme les autres. Aide lorsqu'on a des problèmes avec ses yeux ou mal aux bras. On aime l'interface, plus pratique. Les jeux sont trop difficiles sans la tablette. On la prend seulement quand c'est obligatoire. On n'a pas choix de l'utiliser à cette salle de bingo.

Raisons pour ne pas utiliser la tablette électronique :

C'est ennuyant, il n'y a pas de fun. C'est long (à rien faire), il n'y a pas d'action. Ça joue tout seul. C'est trop cher. Ça va trop vite sur la tablette. On n'a pas l'impression de jouer. Car aime jouer sur du papier. On ne prend pas beaucoup de cartes donc on préfère estamper nous-même. Le papier aide à travailler la mémoire. On n'aime pas l'électronique, la technologie. On n'aime pas le système, on a l'impression que Loto-Québec contrôle les gagnantes et gagnants. On ne trouve pas cela authentique. On ne la comprend pas. On a peur de se tromper.

Évolution de la participation au bingo

Qu'est-ce qui vous a amené à jouer au bingo en salle ?

Accompagnait quelqu'un (famille, parenté, conjoint, amis); pour se distraire; sortie sociale, voir des gens; aime l'ambiance; pour contrer l'ennui, la solitude; par curiosité; parce que je ne pouvais plus aller danser; depuis que je suis jeune, j'ai essayé et j'ai continué; beaucoup de temps depuis la retraite.

Pour quelle raison jouez-vous au bingo en salle ?

Aime ça, aime l'ambiance; sortir de la maison et voir d'autres personnes; belle soirée, loisir; se faire des amies et amis en dehors des occupations familiales; c'est une habitude; me distraire; pour gagner; passer le temps sans trop dépenser; jouer aux cartes; parce que les prix se gagnent dans la salle.

B.4 OBJECTIF 4

Rappel de l'objectif 4 : Explorer les connaissances, perceptions et préoccupations des joueuses et joueurs et du personnel des salles de bingo envers le « jeu responsable ».

Résultats reliés à l'objectif 4

Perception des joueuses et joueurs sur les mesures de jeu responsable

Cette section rapporte les réponses des gens aux questions portant sur le jeu responsable. À la question « Pouvez-vous me dire ce qu'est le jeu responsable ? » les joueuses et joueurs ($n = 121$) ont répondu : Se fixer des limites (15 %) ; respecter ses limites (21 %) ; se contrôler, jouer selon ses moyens, être raisonnable (42 %) ; autres réponses (10 %) ; ne sais pas (12 %).

Lorsque qu'on leur a demandé s'ils prenaient des décisions ou posaient des gestes pour diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives liées à la pratique du bingo, 88 % des gens questionnés ont dit non. Parmi la minorité qui ont répondu oui, les actions posées étaient : Respecter ses limites; diminuer la fréquence de ses sorties au bingo; ne pas se laisser influencer par

les autres; ne pas prendre de vérificateur; ne pas prendre de surplus de cartes; ne pas prendre la tablette de bingo+; prendre moins d'à côté en jouant; ne pas amener sa carte de guichet.

À la question « Quels comportements des employées et employés pourraient diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs de bingo en salle ? » les joueuses et joueurs ont répondu : Rien, ils sont corrects (25 %); arrêter d'influencer les gens pour qu'ils achètent des cartes, des jeux, des billets (24 %); autres réponses (16 %), ne sais pas (35 %).

Lorsque qu'on leur a demandé si la salle la plus fréquentée offrait des mesures qui visent à diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs de bingo en salle, 82 % ont dit non, 7 % disaient oui et 11 % ne le savaient pas. Pour ceux qui disaient oui, les mesures étaient : Sur les écrans de télé avant que le bingo commence, il y a des messages préventifs les trois principes pour éviter la dépendance sont visibles; il y a des pancartes où il est écrit de jouer raisonnablement; des pancartes S.O.S jeux; les employées et employés prennent le temps d'expliquer les règles aux joueuses et joueurs; le personnel vend seulement certains types de billets et se limitent à cela; la personne gérante est toujours présente dans la salle s'il y a des problèmes; il y a quelqu'un qui arrête les chicanes entre joueuses et joueurs de Bingo, qui agit comme intermédiaire.

Lorsque qu'on leur a demandé s'ils aimeraient que plus de mesures soient destinées à diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs de bingo en salle, 58 % des 130 personnes questionnées

ont dit non, 35 % oui et 7 % ne le savaient pas. Pour celles qui disaient oui, les mesures étaient : Éviter les tricheries; arrêter de vendre des billets entre les salles; arrêter la vente à pression; enlever les billets à languettes; mettre plus de cartes pleines (pour sauver de l'argent); remettre les cartes à neuf dollars car c'est trop cher; avoir une place pour vendre les billets au lieu d'achaler le monde; contrôler les relations entre le personnel et la clientèle; distribuer des pamphlets de prévention; mettre des affiches de prévention avec des numéros de téléphone pour ceux qui aimeraient parler; que l'animateur ou l'animatrice ne parle pas aux clientes et clients; exiger une carte comme au casino pour savoir combien on dépense; limiter le montant d'argent par personne, enlever les jeux électroniques; mettre des observatrices ou observateurs extérieurs aux salles pour entrer en contact avec les gens qui parient beaucoup ; aider quelqu'un qui dépense trop; responsabiliser les gens sur les montants à jouer.

Perceptions du personnel sur les mesures de jeu responsable

Plusieurs questions portant sur le jeu responsable ont été adressées aux employées et employés participant à l'étude. Au moment de la collecte de données, seulement six des 17 membres du personnel volontaires ont rapporté avoir déjà suivi une formation sur le jeu responsable.

Lorsque qu'on leur a demandé s'ils connaissaient des mesures disponibles en salle de bingo qui visent à diminuer ou minimiser les risques pour les joueuses et joueurs de vivre des conséquences négatives liées à la pratique du bingo, 10 des 17 employées et employés questionnés (59 %) ont dit non, six ont dit oui et un ne savait pas. Parmi la minorité qui a répondu oui, les mesures étaient : Des cartes, des dépliants, des affiches et l'attitude du personnel auprès

des clients; pour les petits billets, le personnel essaie, en restant poli et en riant, de dire aux gens de faire attention; c'est l'initiative du personnel de faire cela et non parce qu'il a été formé pour; si on voit quelqu'un en détresse, on a des papiers pour l'aider.

Lorsque qu'on leur a demandé « Au bingo en salle, quels comportements des employées et employés pourraient diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs? », les membres du personnel ont mentionné : Être plus respectueuses et respectueux envers les clients; dire de faire attention, de rester calme, mais il reste difficile de savoir comment la personne va réagir; désamorcer la frustration; comme la clientèle est régulière et que les joueuses et joueurs sont proches des employées et employés, il est plus facile de passer un petit commentaire; intervenir auprès d'une personne et discuter avec elle si elle semble en détresse; aller voir le gérant ou la gérante; porter attention à chaque personne; rester de bonne humeur, souriant ou souriante. Selon plusieurs membres du personnel, il n'y a pas grand-chose à faire car il y a peu de joueuses et joueurs à risque.

À la question « Êtes-vous déjà personnellement intervenu de quelque manière que ce soit pour diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs? » les quatre membres du personnel ayant répondu oui, ont mentionné le faire comme ceci :

- 1- « Je lui a fait réaliser que son comportement était exagéré et qu'il se privait d'autres choses et d'autres plaisirs. Je lui ai donné des conseils, par exemple, de venir moins souvent et des trucs pour mieux gérer son argent ».
- 2- « Je connaissais la personne, mais je lui ai dit combien elle dépensait au total pour qu'elle constate que c'est beaucoup ».
- 3- « J'ai séparé deux personnes, car elles allaient se battre ».

4- « Une dame voulait toujours prendre un dépliant mais n'osait pas, donc je lui en ai remis un ».

Toujours dans l'objectif de déterminer quels types d'actions d'information et de sensibilisation pourraient être déployés afin de rejoindre les joueuses et joueurs de bingo et favoriser le jeu responsable, lorsque qu'on a demandé aux membres du personnel s'ils aimeraient que davantage de mesures de jeu responsable soient destinées à diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs de bingo en salle, 10 des 17 membres du personnel questionnés ont dit non, quatre ont dit oui et trois ne le savaient pas. Pour ceux qui ont dit oui, on a mentionné : « Il faudrait que les mesures soient ciblées; qu'il y ait des personnes expertes en mesure d'observer les personnes qui sont réellement à risque; faire un projet pilote pour mieux identifier les personnes à risque, il y a des joueurs qui, pendant la brève pause de 15 minutes au bingo, se dirigent directement vers les machines dans le bar pour jouer; il pourrait y avoir plus d'informations visuelles, comme des messages de Loto-Québec, sur les écrans, avant et durant la pause du bingo; pour aider les gens qui sont trop à risque ou dépendants au bingo ».

Pour ceux qui ont dit non, on leur a demandé pourquoi, voici leurs réponses : « On fait bien notre travail et il y a déjà beaucoup d'affiches sur les murs; c'est une minorité de personnes qui ont l'air de trop jouer; c'est aussi difficile pour le personnel qui n'est pas formé de devoir intervenir; on ne peut rien faire contre les personnes qui sont agressives, qui jouent trop; avec la situation économique actuelle, la situation est plus précaire et il est possible que les gens dépensent de plus en plus sans avoir le revenu pour; il y a des

personnes qui jouent beaucoup dans la salle, mais elles ne viennent pas à nous nécessairement pour parler de leur problème; les mesures ne sont pas aussi présentes que pour les machines à sous ».

Comme le montre le Tableau obj4.tab1, le personnel semblait tout de même accorder de l'importance à la nécessité de mettre en place des mesures de jeu responsable destinées à diminuer ou minimiser les risques de conséquences négatives chez les joueuses et joueurs de bingo en salle.

Tableau obj4.tab1. Importance accordé aux mesures de jeu responsable par le personnel des salles de bingo.

Importance	Employés (<i>n</i> = 17)
Très forte	1 (5,9 %)
Forte	4 (23,5 %)
Moyenne	5 (29,4 %)
Faible	4 (23,5 %)
Aucune	2 (11,8 %)
Ne sait pas	1 (5,9 %)

B.5 OBJECTIF AJOUTÉ

Rappel de l'objectif ajouté : Explorer les changements occasionnés par le retrait du bingo+ et la fermeture des salles de bingo en temps de pandémie.

Au temps 3, il n'y avait plus de bingo+, on a des résultats pour 221 personnes mais certaines d'entre elles proviennent de la salle #5 (*n* = 21) et d'autres ne jouent plus dans la même salle la plus fréquentée (*n* = 23), ce qui ne permet pas les comparaisons avec T2 pour ces personnes. Donc 177 joueuses et joueurs sont comparables avec T2, soit 120 qui étaient dans une salle pilote et

57 qui étaient dans une salle traditionnelle au T2. Outre les comparaisons avec T2 ($n = 177$), certaines analyses du T3 ne s'adressent qu'aux joueuses et joueurs des salles de bingo+ ($n = 120$) alors que d'autres s'adressent à toutes les personnes, incluant celles de la salle #5 et les joueuses et joueurs ayant changé de salle au T3 ($n = 221$).

Résultats reliés à l'objectif 5

Migration vers d'autres jeux après la fermeture du bingo+

Les joueuses et joueurs de bingo+ ont-ils migré vers d'autres jeux après la fermeture du bingo+? Si oui, ce changement a-t-il entraîné pour eux des conséquences, positives ou négatives (objectifs 1, 2 et 3)?

Toutes les personnes jouant dans les salles de bingo électronique ($n = 120$) ont continué à jouer au bingo traditionnel après le retrait du bingo+. Mais la grande majorité des joueuses et joueurs de bingo électronique (88 % : 106/120) ont rapporté ne pas avoir migré vers d'autres jeux après le retrait du bingo+. Les 14 qui ont migré disaient l'avoir fait pour jouer à l'un des jeux suivants : loteries, Kinzo, Espacejeux, casinos (réels ou virtuels). Des 120 personnes qui ont répondu, 107 (89 %) ont également mentionné ne pas avoir dépensé plus d'argent aux autres jeux après le retrait du bingo+ et 109 (91 %) rapportaient ne pas avoir commencé à jouer plus souvent à d'autres jeux.

Comme le montre le Tableau obj5.tab1, peu de conséquences négatives et quelques conséquences positives sont ressorties lorsqu'on a demandé aux gens si le retrait du bingo+ avait eu des conséquences sur différents aspects de leur vie. À la question leur demandant s'ils croyaient que le retrait du bingo+ pouvait

avoir eu des conséquences négatives pour d'autres joueuses et joueurs, les gens ont répondu oui (28 %), non (52 %), ou je ne sais pas (20 %).

Tableau obj5.tab1. Conséquences rapportées après le retrait du bingo+.

Conséquences sur...	Non	Oui	Positives	Négatives
Votre vie sociale	97	23	16	7
Votre vie conjugale / familiale	117	3	2	1
Votre travail	119	1	---	1
Votre humeur	103	17	9	8
Votre sommeil	118	2	---	2
Votre santé physique	119	1	---	1
Votre situation financière	107	13	9	4
Dettes de jeu après le retrait	119	1	---	1

Les joueuses et joueurs ont-ils migré vers le jeu par Internet?

Comme le montre le Tableau obj5.tab2, les joueuses et joueurs semblent avoir migré vers Internet seulement après les fermetures liées à la Covid-19. La proportion aurait doublé, passant de 5 % avant les fermetures liées à la Covid-19 à 10 % pendant les fermetures ($p < ,001$). Le retrait du bingo+ n'a pas fait augmenter la proportion de joueuses et joueurs par Internet mais, les fermetures ont provoqué une augmentation. Notez que pour 93,6 % des gens (204 sur 218), leur revenu est demeuré stable ou a augmenté légèrement pendant les fermetures liées au confinement de mars 2020.

Tableau obj5.tab2. Proportion de joueurs qui jouent par Internet, par temps de mesure.

Joue par Internet		
Temps 2	Temps 3 retrait du bingo+	Temps 3 fermeture Covid
5 %	5 %	10 %

Conséquences négatives de la fermeture des salles au T3

Tout comme lors du retrait du bingo+, les joueuses et joueurs ont rapporté peu de conséquences négatives et quelques conséquences positives lorsqu'on a demandé si la fermeture des salles avait eu des conséquences sur différents aspects de leur vie (Tableau obj5.tab3).

Tableau obj5.tab3. Conséquences rapportées après la fermeture des salles de bingo.

Conséquences sur...	Non	Oui	Positives	Négatives
Votre vie sociale	127	79	31	48
Votre vie conjugale / familiale	192	14	8	6
Votre travail	205	1	---	1
Votre humeur	170	36	4	32
Votre sommeil	198	8	1	7
Votre santé physique	198	8	6	2
Votre situation financière	113	93	92	1
Dettes de jeu après la fermeture	205	1	---	1

Note. Les nombres en caractères gras indiquent seulement les conséquences les plus endossées.

Satisfaction et confiance envers le bingo+ au T3

En ce qui a trait à la confiance et la satisfaction envers le bingo+, les résultats au T3 (Tableaux obj5.tab4 et obj5.tab5) sont similaires à ceux du T2.

Tableau obj5.tab4. Perception du niveau de confiance envers la tablette électronique au T3.

Confiance	Groupe : Électronique (n = 120)
Totale	40,0 %
Moyenne	27,5 %
Nulle	25,0 %
Ne sait pas	7,5 %

Tableau obj5.tab5. Perception de la satisfaction envers le bingo+ après le retrait du bingo+ au T3.

	Groupe : Électronique (n = 120)
Très satisfait	13,3 %
Satisfait	27,5 %
Neutre	13,3 %
Insatisfait	19,2 %
Très insatisfait	18,3 %
Ne sait pas	8,3 %

Perception du retrait du bingo+ au T3

Comme le montre le Tableau obj5.tab6, les gens étaient plus nombreux à être en accord avec le retrait du bingo+ (56,6 %) qu'en désaccord (25,9 %), ce qui concorde avec le fait qu'ils n'étaient pas en faveur de l'implantation du bingo+ au T1.

Tableau obj5.tab6. Perception du bingo+ après le retrait du bingo+.

	Électronique (n = 120)
En faveur du retrait du bingo+	
Totalemment en accord	48,3 %
Un peu en accord	8,3 %
Ni accord ni désaccord	13,3 %
Un peu en désaccord	14,2 %
Totalemment en désaccord	11,7 %
Ne sait pas	4,2 %

Influence de la tablette sur les chances de gagner, au T3

Au T3, tout comme au T2, dans le groupe électronique, la majorité (80 sur 117 = 68,4 %) ne croyait pas que la tablette influençait les chances de gagner. Par contre, les pourcentages changent ($p = ,040$) entre les proportions du temps 2 et du temps 3. Comme le montre le Tableau obj5.tab7, près de la moitié des gens ont changé leur perception.

Tableau obj5.tab7. Perception chez les joueurs de bingo+ de l'influence de la tablette électronique sur les chances de gagner, par temps de mesure.

		Au Temps 3			
Au Temps 2		Influence	N'influence pas	Ne sait pas	Total T2
	Influence	10	26	2	38
	N'influence pas	11	49	11	71
	Ne sait pas	2	5	1	8
	Total T3	23	80	14	117

Note. McNemar test; changement entre T2 et T3 : $p = ,040$. Les nombres en gras montrent ceux et celles qui n'ont pas changé d'idée entre T2 et T3 ($n = 60/117$).

Parmi ceux et celles qui croyaient que la tablette influençait les chances de gagner, on remarque que certains membres du groupe électronique croyaient que leurs chances diminuaient avec la tablette alors que les membres du groupe traditionnel croyaient qu'elles augmentaient (voir Tableau obj5.tab8). Par contre, ces résultats diffèrent de ceux du T2 où le pourcentage de ceux et celles qui croyaient que les chances diminuaient (61,4 %) était plus élevé que celui de ceux et celles qui croyaient que les chances augmentaient (38,6 %).

Tableau obj5.tab8. Perception de la diminution ou de l'augmentation des chances de gain avec la tablette au T3, par groupe.

Les chances	Électronique ($n = 23$)
Diminuent	43,5 %
Augmentent	56,5 %
Refus de répondre	0,0 %

Dépenses hebdomadaires dans le site de bingo, au T3

Au T3, les dépenses hebdomadaires au bingo ne diffèrent pas statistiquement de celles du T2 et ne varient pas entre les groupes électronique et traditionnel. Le même phénomène se produit en ce qui a trait aux dépenses hebdomadaires aux autres jeux (AJ).

Dépenses hebdomadaires à l'extérieur des sites de bingo, au T3

Les dépenses aux jeux à l'extérieur des salles ont été calculées pour deux périodes : la période suivant le retrait du bingo+ mais précédant la fermeture des salles (T3a) et la période suivant la fermeture des salles (T3b). Les résultats montrent que les dépenses hebdomadaires aux jeux extérieurs du T3a avant les fermetures ne diffèrent pas statistiquement de celles du T2 et ne varient pas

entre les groupes électronique et traditionnel (Tableau obj5.tab9). Notons cependant que pour les scores au T3a, le test de Moses montre que les scores extrêmes n'ont pas la même étendue d'une distribution à l'autre ($p < ,05$).

Tableau obj5.tab9. Dépenses hebdomadaires aux autres jeux à l'extérieur des salles de bingo, par groupe et temps de mesure (2, 3a)

Groupe		T2	T3a	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 52	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	34,2 (75,8) 15	33,5 (54,3) 13	,955
Traditionnel <i>n</i> = 65	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	53,1 (82,3) 25	60 (98,5) 20	,628
<i>p</i> (test moyennes)		,202	,070	

Note. *M* = moyenne; É.-*T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T2 = Temps 2; T3a = Temps 3 avant les fermetures; l'effet intergroupes sur les moyennes au T3a n'est pas statistiquement significatif ($p = ,151$) lorsque le T2 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,694$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Par contre, un effet d'interaction entre le niveau de scolarité complété (primaire, secondaire, autres [cégep, université]) et le groupe, sur les dépenses hebdomadaires moyennes estimées aux jeux extérieurs au T3a, ressort lorsque le T2 est inséré comme covariable ($p = ,007$). Cet effet peut s'illustrer comme dans la Figure obj5.fig1 où on remarque que pour les catégories secondaire et autre, les dépenses extérieures au T3a ne varient pas selon le groupe ($p = ,059$ et $,237$ respectivement) alors qu'elles varient chez les gens de la catégorie primaire ($p = ,028$) où, le groupe électronique dépense plus (moyenne estimée 80,1\$) que le groupe traditionnel (moyenne estimée 14,5\$).

Lorsqu'on isole les groupes dans le modèle statistique, toujours en contrôlant pour les dépenses au temps 1 (covariable), une différence ressort au

T3a ($p = ,024$) entre les dépenses extérieures estimées des différents niveaux de scolarité mais, seulement dans le groupe électronique où les gens n'ayant complété que le primaire (moyenne estimée = 80,7\$) dépensent plus aux jeux extérieurs que les gens n'ayant complété que le secondaire (moyenne estimée = 24,8\$; $p = ,008$) et les gens ayant complété au moins le cégep (moyenne estimée = 25,1\$; $p = ,023$). Statistiquement, aucune différence ne ressort dans le groupe traditionnel ($p = ,061$) même si les dépenses des gens ayant complété le cégep ou plus (moyenne estimée = 114,6\$) sont plus élevées ($p = ,019$) que celles de la catégorie primaire (moyenne estimée = 20,9\$).

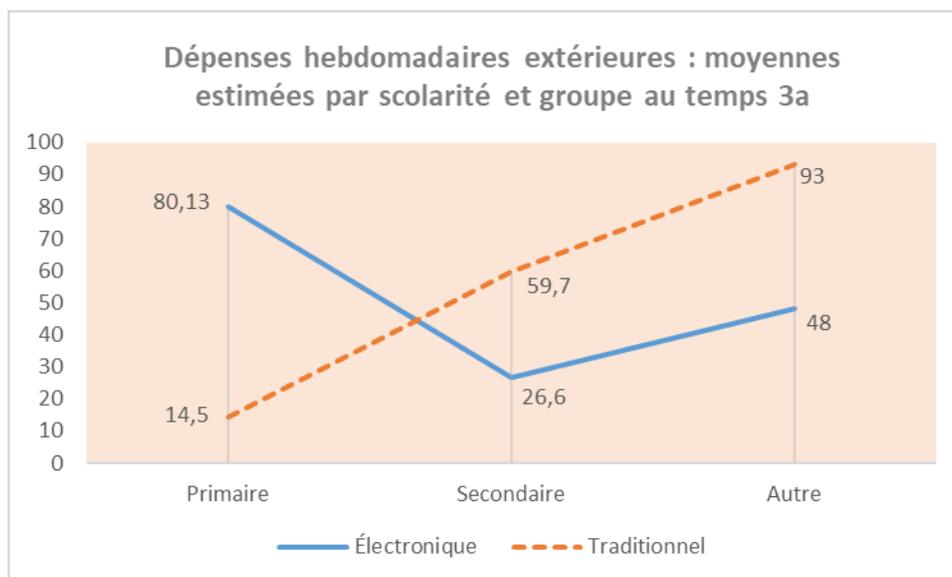


Figure obj5.fig1. Illustration de l'effet d'interaction entre le groupe et le niveau de scolarité sur les dépenses extérieures au T3a lorsque les dépenses au T2 sont insérées à titre de covariable.

Il n'y a pas d'effet d'interaction entre la scolarité, le groupe et le temps de mesure ($p = ,088$). Par contre, chez les gens de la catégorie primaire, le changement entre T2 et T3a au niveau des dépenses hebdomadaires moyennes aux jeux extérieurs varie selon le groupe ($p = ,015$). Des analyses

supplémentaires montrent que les dépenses changent ($p = ,034$) entre T2 (moyenne 33,4\$) et T3a (moyenne 15,4\$) seulement pour la catégorie primaire du groupe traditionnel.

Dépenses hebdomadaires extérieures avant et après fermeture des salles

Lorsqu'on compare les dépenses aux jeux extérieurs après le retrait du bingo+ (T3a) à celles faites après la fermeture provoquée par la Covid19 (T3b), le portrait change de manière statistiquement significative pour chaque groupe. Le Tableau obj5.tab10 montre que pour les deux groupes ($p < ,001$ et $p = ,001$), les valeurs ont baissé significativement après la fermeture des salles.

Tableau obj5.tab10. Dépenses hebdomadaires aux autres jeux à l'extérieur des salles de bingo, par groupe et temps de mesure (3a, 3b)

Groupe		T3a	T3b	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 118	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	29,6 (43,6) 12	11,7 (27,6) 0	,000
Traditionnel <i>n</i> = 71	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	52,8 (94) 16	19,4 (50,1) 6	,001
<i>p</i> (test moyennes)		,054	,176	

Note. *M* = moyenne; É.-*T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T3a = Temps 3 avant les fermetures; T3b = Temps 3 après les fermetures; l'effet intergroupes sur les moyennes au T3b n'est pas statistiquement significatif ($p = ,691$) lorsque le T3a est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,093$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

De plus, lorsqu'on ajoute le genre dans le modèle d'analyse de covariance, l'effet intergroupes après les fermetures Covid-19 ($p = ,691$) demeure non statistiquement significatif ($p = ,253$) lorsque le T3a est utilisé comme covariable mais, un effet d'interaction ressort entre le groupe et le genre ($p = ,014$). Dans

le groupe électronique, les hommes (moyenne estimée = 27,1\$) dépensent plus que les femmes (moyenne estimée = 9,3\$) aux jeux extérieurs ($p = ,013$) alors qu'aucune différence ne ressort dans le groupe traditionnel ($p = ,211$).

Toutefois, cette interaction ne se traduit pas par une différence entre les groupes tant chez les hommes ($p = ,139$) que chez les femmes ($p = ,209$).

Il y a aussi un effet d'interaction entre le revenu catégorisé en quatre catégories selon les quartiles (0 – 19 999; 20 000 – 29 999; 30 000 – 49 999; 50 000 et plus), le groupe et le temps de mesure ($p = ,034$) sur le montant des dépenses extérieures, entre T3a et T3b. Pour chaque catégorie de revenu, les dépenses extérieures ont tendance à diminuer entre T3a et T3b mais les changements entre T3a et T3b ne varient selon le groupe que dans la catégorie 20 000\$ à 29 999\$ ($p = ,039$; Figure obj5.fig2). Dans cette catégorie,

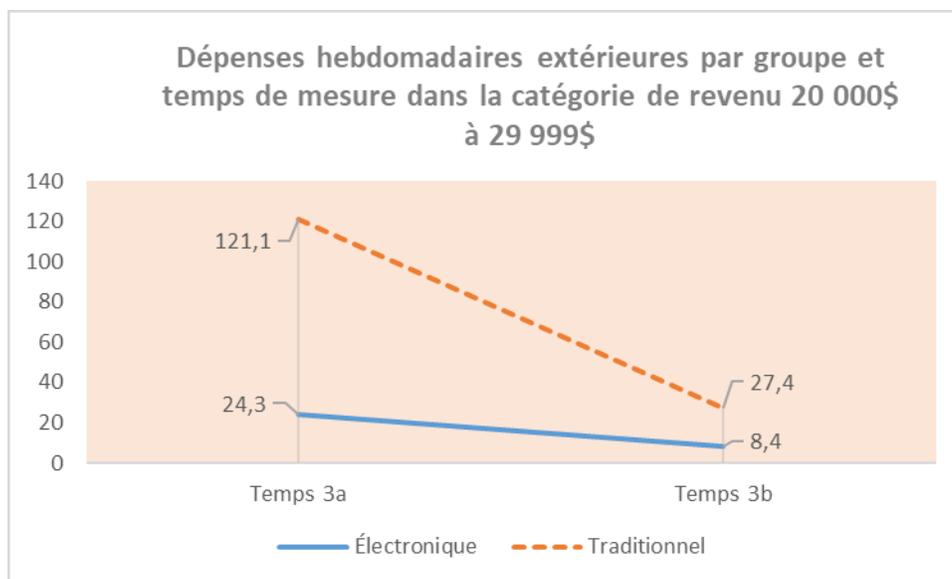


Figure obj5.fig2. Illustration de l'effet groupe par temps de mesure sur les dépenses extérieures dans la catégorie de revenu 20 000\$ à 29 999\$.

la moyenne du groupe électronique passe de 24,3\$ à 8,4\$ ($p = ,013$; $n = 22$) alors que chez le groupe traditionnel elle passe de 121,1\$ à 27,4\$ ($p = ,110$; $n = 10$; erreur-type élevée).

Mentionnons que les échantillons sont petits et que l'erreur-type du groupe traditionnel au T3a est élevée dû à l'influence des scores extrêmes de deux personnes (515\$ et 345\$). Par ailleurs, les diminutions entre T3a et T3b ressortent également de manière statistique chez les membres du groupe traditionnel dans les deux catégories de revenu supérieures ($p = ,003$; $p = ,007$, respectivement).

Montants moyens de limites fixés au bingo, T2 et T3

Tout comme lors de l'analyse des différences entre les T1 et T2, celles entre T2 et T3 montrent que les membres du groupe électronique ($M = 54,9\$$) se fixaient davantage de limites ($p = ,029$) que ceux du groupe traditionnel ($M = 42,3\$$), au T2. Le test non paramétrique de M-W ($p = ,311$) et le test des médianes ($p = ,735$) rapportent que les distributions des deux groupes ne diffèrent pas au T2 avec ces échantillons. Par contre, il n'y a pas de différence entre les groupes au T3 ($p = ,160$; Tableau obj5.tab11), ni entre les temps de mesure. Ici, les joueuses et joueurs qui ne se fixaient pas de limites aux deux temps de mesure ont été exclus des analyses.

Par contre, il y a un effet d'interaction entre la scolarité, le groupe et le temps de mesure ($p = ,045$) sur le montant moyen de la limite fixée par programme.

Tableau obj5.tab11. Montant des limites fixées par programme, par groupe et temps de mesure (2, 3a)

Groupe		T2	T3a	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 105	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	54,9 (35,2) 50	49,4 (32,9) 40	,125
Traditionnel <i>n</i> = 56	<i>M</i> (É.- <i>T.</i>) <i>Mdn</i>	42,3 (33) 40	42 (28,8) 40	,958
<i>p</i> (test moyennes)		,029	,160	

Note. *M* = moyenne; É.-*T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T2 = Temps 2; T3a = Temps 3 avant les fermetures; l'effet intergroupes sur les moyennes au T3a n'est pas statistiquement significatif ($p = ,447$) lorsque le T2 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,419$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Chez les gens des catégories primaire et autre, le changement entre T2 et T3 ne varie pas selon le groupe ($p = ,106$ et $,367$ respectivement) alors qu'il varie dans la catégorie secondaire ($p = ,045$, Figure obj5.fig3).

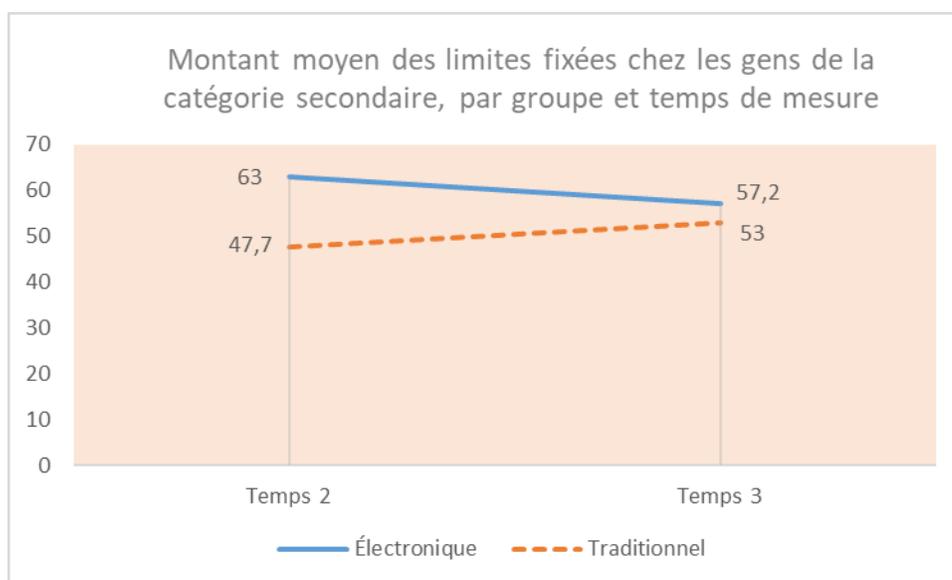


Figure obj5.fig3. Illustration de l'interaction groupe par temps sur le montant des limites chez les gens du secondaire ($p = ,045$, $n = 77$)

Par ailleurs, les changements entre les niveaux de scolarité ne ressortent que chez les membres du groupe électronique ($p = ,035$) où le changement entre T2 et T3 pour les gens de la catégorie primaire (44 à 52, $n = 17$) diffère ($p = ,016$) de celui des gens de la catégorie secondaire (63 à 57, $n = 54$) (voir Figure obj5.fig4).

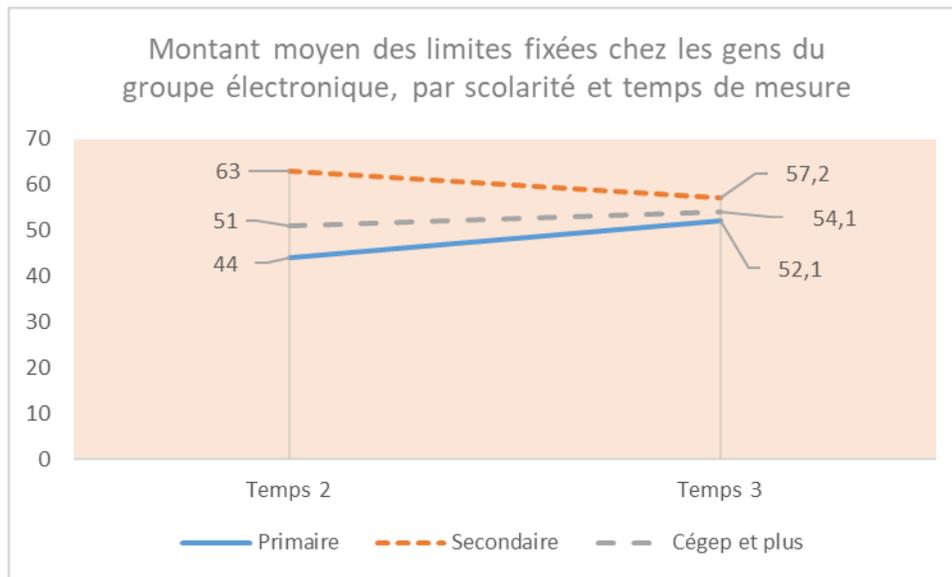


Figure obj5.fig4. Illustration de l'interaction scolarité par temps sur le montant des limites chez les gens du groupe électronique.

B.6 Remarques et analyses supplémentaires

(1) Plutôt que de classer les gens selon leur salle de bingo la plus fréquentée au T1, si on les avait classés en fonction de leur participation dans l'ensemble des salles fréquentées, ils auraient été dans le même groupe (traditionnel ou bingo+) que celui déterminé par la catégorisation selon la salle la plus fréquentée, à l'exception d'une seule personne. Cela montre la légitimité de la méthode choisie dans cette étude pour classer les gens dans le groupe approprié.

(2) Au total, 23 personnes ont quitté leur salle la plus fréquentée après la mesure du T1 et n’y jouait plus au T2, dont huit dans le groupe traditionnel et 15 dans le groupe électronique. Lorsqu’on conserve ces personnes plutôt que de les retirer des analyses, on peut comparer les deux situations. Les résultats présentés plus haut, dans le Tableau obj1.tab1, que nous appellerons ici la situation A, présentent les analyses où toutes les personnes jouaient encore au T2 dans la salle la plus fréquentée au T1, même si cette salle n’était plus la salle la plus fréquentée au T2. Voici un exemple (Tableau B6.tab1) qui montre la différence entre cette situation A (Tableau obj1.tab1 recopié ici) et une situation B présentant les résultats lorsque les gens qui ne jouaient plus au T2 dans la salle la plus fréquentée du T1 (les *nomatch*) recevaient un score de 0\$ au T2 pour les dépenses au bingo dans la salle la plus fréquentée au T1.

Tableau obj1.tab1 recopié. Dépenses hebdomadaires au bingo en dollars dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure

Groupe		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 142	<i>M</i>	116,1	109,3	,481
	(<i>É.-T.</i>)	(108,7)	(121,4)	
	<i>Mdn</i>	80	71	
Traditionnel <i>n</i> = 179	<i>M</i>	98,3	110	,048
	(<i>É.-T.</i>)	(95,2)	(111,5)	
	<i>Mdn</i>	72	75	
<i>p</i> (test moyennes)		,119	,953	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l’effet intergroupes sur les moyennes au T2 n’est pas statistiquement significatif (*p* = ,205) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l’effet d’interaction temps par groupe sur les moyennes n’est pas statistiquement significatif (*p* = ,089); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Tableau B6.tab1. Dépenses hebdomadaires au bingo en dollars dans le site le plus fréquenté, par groupe et temps de mesure lorsqu'on remplace les « *nomatch* » par 0\$ au T2.

Groupe		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique <i>n</i> = 157	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	126,2 (124,7) 84	98,8 (119,8) 60	,016
Traditionnel <i>n</i> = 187	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	99,3 (100,9) 70	105,3 (111,3) 66	,361
<i>p</i> (test moyennes)		,030	,603	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,076$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes est statistiquement significatif ($p = ,008$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Il y a des différences entre les situations A et B mais, on remarque qu'en remplaçant les dépenses par 0\$ au T2 pour conserver les participantes et participants qui ne jouaient plus dans leur site le plus fréquenté du T1, le groupe électronique joue moins au T2 qu'au T1. Et de plus, on remarque qu'au T2, le groupe traditionnel ne joue pas plus que le groupe électronique ($,076$) lorsqu'on contrôle pour les scores au T1. Il y a aussi un effet d'interaction ($,008$) qui montre que les réactions des deux groupes ne vont pas dans le même sens entre T1 et T2. En résumé, les résultats montrent que le bingo+ ne fait pas augmenter les dépenses comparativement au bingo traditionnel.

(3) Lorsqu'on divise les joueuses et joueurs en trois catégories selon l'ensemble des salles où ils jouaient au T1 (1- joue dans des salles de bingo électronique seulement; 2- joue dans des salles de bingo traditionnel seulement,

3- joue dans des salles de bingo électronique et de bingo traditionnel), on remarque que les gens qui jouaient seulement dans des salles pilotes ($n = 90$) ou seulement dans les salles traditionnelles ($n = 152$) dépensaient moins par semaine au T1 ($p = ,008$) que les gens qui jouaient dans les deux types de salles (voir Tableau B6.tab2).

Tableau B6.tab2. Dépenses hebdomadaires au bingo en dollars par trois catégories de bingo et par temps de mesure lorsqu'on tient compte de toutes les salles.

Bingo		T1	T2	<i>p</i> (moyennes)
Electronique $n = 90$	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	113,7 (112,7) 80	110,6 (126,4) 62	,808
Traditionnel $n = 152$	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	107,6 (105,2) 80	120,3 (124,3) 80	,079
Les deux $n = 39$	<i>M</i> (<i>É.-T.</i>) <i>Mdn</i>	172,2 (161,4) 140	164,2 (155,7) 140	,784
<i>p</i> (test moyennes)		,008	,092	

Note. *M* = moyenne; *É.-T.* = écart-type; *Mdn* = médiane; T1 = Temps 1; T2 = Temps 2; l'effet intergroupes sur les moyennes au T2 n'est pas statistiquement significatif ($p = ,578$) lorsque le T1 est utilisé comme covariable; l'effet d'interaction temps par groupe sur les moyennes n'est pas statistiquement significatif ($p = ,447$); les distributions ne suivent pas la loi normale.

Spécifions que 67 personnes ont été exclues des analyses du tableau précédent car elles avaient changé de type de salle entre T1 et T2. Nous ne savons pas pourquoi elles ont changé de catégorie. Ce nombre de changements est statistiquement significatif ($p < 0,001$; voir le Tableau B6.tab3). Parmi les 162 personnes qui ne jouaient que dans les salles traditionnelles au T1, huit sont

passées dans la catégorie mixte (deux types de salle : traditionnelle et électronique); parmi les 119 personnes qui ne jouaient que dans les salles pilotes au T1, 20 sont passées dans la catégorie mixte et neuf dans la catégorie traditionnelle seule. Parmi les 69 personnes qui jouaient dans les deux types de salle au T1, 21 sont passées dans la catégorie traditionnelle seule et neuf sont passées dans la catégorie électronique seule.

Tableau B6.tab3. Changement de types de salle fréquentée entre T1 et T2

		Catégorie de salle au T2			
		Trad. seul	Élec. seul	Trad. et élec.	Total
Salle au T1	Trad. seul	154	0	8	162
	Élec. seul	9	90	20	119
	Trad. et élec.	21	9	39	69
	Total	184	99	67	350

Note. Trad. = traditionnel; Élec = électronique; Les nombres en gras montrent ceux et celles qui n'ont pas changé de salle entre T1 et T2 ($n = 283/350$).

(4) Finalement, nous rapportons des informations en lien avec l'utilisation d'un vérificateur électronique au T1. Un vérificateur électronique est un appareil qui vérifie si les cartes des joueuses et joueurs sont des cartes gagnantes et ce, pendant qu'ils jouent. Ainsi, les gens qui le désirent peuvent acheter un plus grand nombre de cartes sans craindre d'oublier « d'estamper » des numéros sur leurs cartes. Or, les résultats montrent que les personnes qui utilisaient le vérificateur électronique au T1 dépensaient plus d'argent par semaine au bingo, toutes salles incluses (moyenne 168\$; médiane 120\$;

$n = 173$) que celles qui ne l'utilisaient jamais (moyenne 88\$; médiane 70\$; $n = 173$; $p < ,001$). Il en va de même pour les joueuses et joueurs qui ne fréquentaient que des salles de bingo+ au T2, où ceux qui utilisaient le vérificateur électronique au T1 (rarement, parfois, souvent, toujours) dépensaient plus d'argent par semaine au bingo+ (moyenne 134\$; médiane 90\$; $n = 56$) que ceux qui ne l'utilisaient jamais au T1 (moyenne 80\$; médiane 50\$; $n = 43$; $p < ,05$). Bref, les personnes qui utilisaient un vérificateur électronique au T1 dépensaient, tant dans les salles traditionnelles que dans les salles pilotes, plus d'argent au bingo que celles qui n'utilisaient pas de vérificateur au T1.