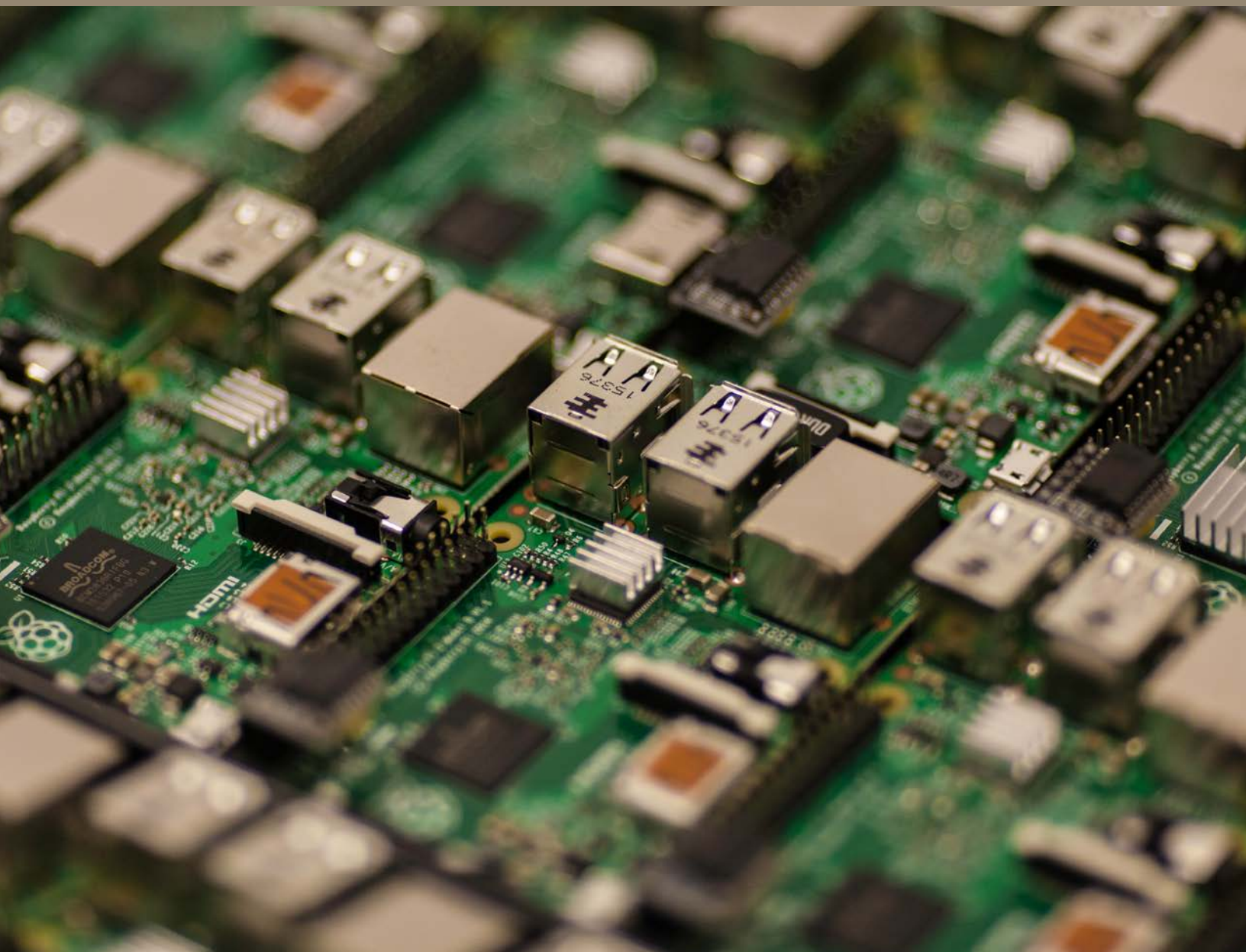


CAJO

Commission des alcools
et des jeux de l'Ontario



SYSTÈMES DE TOMBOLA ÉLECTRONIQUE NORMES TECHNIQUES MINIMALES

NOVEMBRE 2018



Commission des alcools et des jeux de l'Ontario

90 SHEPPARD AVE E - BUREAU 200

TORONTO ON M2N 0A4

Téloc. : 416-326-8711

Tél. : 416-326-8700 ou 1-800-522-2876 (No sans frais en Ontario)

www.agco.ca

Table des matières

Introduction	5
Exigences opérationnelles	5
Introduction de nouvelles technologies en Ontario	6
Exigences relatives à la soumission	6
Glossaire	7
Partie A : Point de vente	10
1 Unité de vente de tombola (UVT)	10
1.1 Construction générale	10
1.2 Sécurité et intégrité	10
1.3 Communication avec le système administratif	10
1.4 Conditions d'erreur	10
1.5 Impression de billets	11
2 Applications du point de vente	12
3 Afficheur des prix de tombola	13
Partie B : Tombola	14
4 Conception de la tombola	14
4.1 Exigences générales	14
4.2 Règles du jeu	14
4.3 Billets de tombola	14
4.4 Tombola progressive	15
5 Fonctionnement de la tombola	16
5.1 Vente de billets de tombola	16
5.2 Vente en ligne	16
5.3 Vente par l'UVT	17
5.4 Tirage de tombola	17
5.5 Vérification du tirage	18
5.6 Répartition des prix	18

Partie C : Système de tombola électronique (STE)	19
6 Serveurs et applications	19
6.1 Conception	19
6.2 Récupération	20
6.3 Contrôle d'accès	20
6.4 Configuration sécurisée	21
6.5 Surveillance et intervention en cas d'incident	22
6.6 Gestion des données	22
6.7 Consignation et rapports	24
7 Caractère aléatoire des tirages de tombola	25
7.1 Logiciel de génération de nombres aléatoires (GNA)	25
7.2 Machine à hasard	25
8 Intégrité des logiciels de jeu essentiels	26
8.1 Authentification des logiciels de jeu essentiels	26
8.2 Vérification des logiciels de jeu essentiels de l'UVT par le système administratif	27
AUTRES EXIGENCES TECHNIQUES	28
9 Infrastructure du réseau	28
10 Accès et surveillance à distance	29
11 Évaluation de sécurité indépendante	30

Introduction

Le registrateur des alcools, des jeux et des courses est nommé conformément à la *Loi de 1996 sur la réglementation des alcools et des jeux et la protection du public*, et ses pouvoirs et responsabilités découlent de la *Loi de 1992 sur la réglementation des jeux* et de son règlement. Aux termes de l'article 3.8 de la *Loi de 1992 sur la réglementation des jeux*, le registrateur est autorisé à établir les normes et les exigences pour la mise sur pied, l'administration et l'exploitation de sites de jeu, de loteries ou d'entreprises liées à un site de jeu ou à une loterie, ou pour les biens ou les services relatifs à leur mise sur pied, à leur administration ou à leur exploitation. Le registrateur a fait de ces normes techniques les normes minimales concernant l'intégrité technique, la sécurité et la capacité de faire l'objet de vérifications des systèmes de tombola électronique (STE) ainsi que la défense de l'intérêt public.

Ces normes minimales visant les tombolas électroniques sont basées sur une analyse de la vulnérabilité et des risques des solutions de tombolas ainsi que sur l'examen des normes d'autres provinces. Elles tiennent compte de l'architecture typique d'un STE ainsi que de la conception et du fonctionnement des tombolas pour en réduire les risques inhérents grâce à l'intégrité technique, à la sécurité, à la capacité de faire l'objet de vérifications et à la défense de l'intérêt public. Le présent document établit les normes techniques minimales pour évaluer la conformité des STE à approuver en Ontario, comme applicables à une solution technique de STE précise.

Ces normes techniques minimales révisées entreront en vigueur le 30 novembre 2018.

De temps à autre, au besoin, des modifications seront apportées aux présentes normes techniques minimales.

Exigences opérationnelles

Ces normes doivent être lues parallèlement aux Conditions d'utilisation de la tombola électronique.

Introduction de nouvelles technologies en Ontario

La Commission des alcools et des jeux de l'Ontario (CAJO) est un organisme de réglementation moderne qui s'engage à s'assurer que les jeux en Ontario respectent les principes d'intégrité technique, de sécurité, de capacité de faire l'objet de vérifications ainsi que de défense de l'intérêt public.

La CAJO est consciente que le secteur des jeux évolue et que l'introduction de nouvelles technologies ouvre des possibilités aux entités réglementées de la province. C'est pourquoi elle affirme sa volonté de se pencher sur les nouvelles technologies touchant le secteur des jeux avec ouverture et efficacité.

Par conséquent, si un fournisseur ou un organisme de bienfaisance a des questions sur de nouvelles technologies auxquelles les normes ne semblent pas pouvoir s'appliquer entièrement ou en partie, la CAJO est prête à se pencher avec lui sur la nature de ces technologies et sur la possibilité et les moyens de les utiliser conformément aux normes existantes, en appliquant ces dernières ou en se basant sur les principes d'intégrité technique, de sécurité, de capacité de faire l'objet de vérifications et de défense de l'intérêt public.

Exigences relatives à la soumission

Le fournisseur offre à la CAJO l'information, la formation et les outils dont elle a besoin pour évaluer et mettre à l'essai les systèmes de tombola électronique soumis pour approbation, puis pour rendre une décision rapidement.

La demande d'approbation de système de tombola électronique doit répondre aux exigences concernant les soumissions de systèmes de tombola électronique de la CAJO, notamment en étant accompagnée du formulaire de soumission de la CAJO dûment rempli. La meilleure façon d'y parvenir pour les fournisseurs est de présenter leur soumission par voie électronique sécurisée, par exemple par SFTP.

Glossaire

- **Application client** : Tout logiciel téléchargé ou installé sur une unité de vente de tombola (UVT) ou un appareil commercial, comme un ordinateur personnel, mobile ou tablette, servant à la vente de billets de tombola au moyen d'un réseau réservé, d'Internet ou d'un réseau mobile public.
- **Application libre-service** : Portail Internet ou application client sur des appareils commerciaux, comme des ordinateurs personnels, mobiles ou tablettes pour la vente de billets de tombola au moyen d'Internet ou d'un réseau mobile public.
- **Billet annulé** : Billet de tombola dont la vente a été annulée.
- **Billet au rabais (ou à prix arrondi)** : Billet de tombola portant un nombre précis de numéros et vendu à prix réduit (3 pour 5 \$, 10 pour 10 \$, 40 pour 20 \$, etc.).
- **Billet de tombola ou billet** : Billet papier ou sous forme de fichier électronique sur lequel sont inscrits des numéros de tombola, des renseignements sur le point de vente et le tirage et, selon le type de tombola, les coordonnées du joueur.
- **Billet invalidé** : Billet de tombola vendu dont les numéros sont retirés de la liste des numéros de tombola valides par le STE.
- **CAJO** : Commission des alcools et des jeux de l'Ontario.
- **Données essentielles sur le jeu** : Données stockées jugées essentielles au déroulement d'une tombola, y compris les données sur :
 - a. les ventes de billets de tombola (les transactions de billets, y compris les données financières);
 - b. les numéros de tombola, y compris le(s) numéro(s) gagnant(s);
 - c. la répartition des prix;
 - d. la configuration relative aux points de vente et aux billets;
 - e. les événements importants de l'UVT concernant l'intégrité, la sécurité et la comptabilité;
 - f. l'état du logiciel de jeu essentiel, soit son dernier état normal avant une interruption.
- **Jeu** : Loterie dont le résultat est déterminé par la chance ou par une combinaison de chance et d'aptitudes.
- **En ligne** : Utilisation d'Internet pour la vente de billets de tombola.
- **Événement important** : Incident concernant l'intégrité, la sécurité et la comptabilité, y

compris :

- a. dans le cadre d'un fonctionnement normal, les transactions de billets;
- b. dans le cadre d'un fonctionnement anormal, les erreurs dans la production de billets;
- c. l'échec d'authentification des logiciels.

- **Fournisseur** : Fournisseur de biens ou de services relatifs au jeu et fournisseur de biens ou de services non relatifs au jeu, conformément au Règlement de l'Ontario 78/12.
- **Générateur de nombres aléatoires (GNA)** : Matériel ou logiciel utilisé pour générer des nombres au hasard.
- **Hasard / chance** : Imprévisibilité et absence d'un schéma pour une série d'événements qui ont des probabilités certaines de se produire.
- **Logiciel de jeu essentiel** : Tout logiciel qui peut influencer sur l'intégrité ou les résultats d'une tombola. Citons notamment tout logiciel servant à contrôler les fonctions de la tombola, les résultats de la tombola, les prix, la sécurité ou les fonctions de comptabilité.
- **Matériel connexe** : Matériel qui ne fait pas partie d'une unité de vente de tombola (UVT), mais qui est essentiel à son fonctionnement optimal, comme les afficheurs des prix de tombola, l'imprimante et le système administratif.
- **Mémoire essentielle** : Emplacements de mémoire où sont stockées les données essentielles sur le jeu.
- **Numéro de tombola** : Numéro unique généré par un STE et associé à un billet de tombola et qui permet de participer à un tirage de tombola.
- **Numéro de validation** : Numéro unique d'identification de billet de tombola utilisé pour valider le numéro de tombola gagnant avant que le prix soit réclamé.
- **Organisme de bienfaisance** : Organisme répondant aux critères d'admissibilité et ayant obtenu une licence de loterie qui l'autorise à mettre sur pied et à administrer une tombola.
- **Point de vente** : Matériel ou interface logicielle avec système administratif permettant la vente de billets de tombola, par exemple une UVT et son application client ou son application libre-service.
- **Prix** : Prix associé à un ou plusieurs numéros de tombola gagnants.
- **Système administratif** : Système informatique servant exclusivement à exploiter et à gérer les tombolas. Il contient les serveurs et les bases de données.
- **Système de tombola électronique (STE)** : Matériel informatique, logiciels et applications servant à l'organisation de tombolas qui :

- a. peuvent influencer sur le résultat d'un jeu tenu sur un site de jeu;
- b. sont essentiels à la tenue, à la gestion ou au fonctionnement d'un jeu.

- **Site de jeu** : Lieu ou canal électronique servant au déroulement ou à l'exploitation d'une loterie.
- **Support de stockage de logiciels** : Mémoire servant à stocker des logiciels de jeu essentiels, comme une mémoire morte reprogrammable, une carte mémoire flash, un disque dur, un CD-ROM ou un DVD.
- **Tirage** : Sélection aléatoire d'un ou de plusieurs numéros de tombola gagnants à un moment préétabli au moyen d'un générateur de nombres aléatoires.
- **Tombola** : Jeu dans le cadre duquel on vend des billets donnant la chance de gagner un prix à l'occasion d'un tirage.
- **Tombola progressive** : Type de tombola dont le prix augmente en fonction du pourcentage de vente de billets ou dont un autre élément change jusqu'à ce qu'une certaine condition soit remplie, et qu'on remette le prix progressif.
- **Unité de vente de tombola (UVT)** : Appareil à base fixe ou mobile qui communique avec le système administratif pour faciliter la vente de billets de tombola.

Partie A : Point de vente

1 UNITÉ DE VENTE DE TOMBOLA (UVT)

1.1 CONSTRUCTION GÉNÉRALE

1.1.1 L'UVT est sécurisée pour prévenir l'accès non autorisé aux données essentielles sur le jeu stockées et aux logiciels de jeu essentiels.

1.1.2 L'UVT à base mobile ou fixe est à l'épreuve des altérations.

1.2 SÉCURITÉ ET INTÉGRITÉ

1.2.1 Les logiciels de jeu essentiels, les données et la configuration de l'UVT ne sont accessibles que par une connexion sécurisée.

1.2.2 Les logiciels de jeu essentiels et les données essentielles sur le jeu, y compris les données sur les transactions financières et les renseignements sur les transactions liées au jeu, sont protégés contre les modifications et la corruption.

1.2.3 Un mécanisme permet de récupérer les données sur la vente de billets de tombola n'ayant pas été transférées au système administratif en cas de défaillance de l'UVT.

1.3 COMMUNICATION AVEC LE SYSTÈME ADMINISTRATIF

1.3.1 L'UVT communique les événements importants au système administratif en temps réel ou dès que possible sur le plan technique, par exemple une fois la communication sans fil rétablie.

1.3.2 Les interruptions de communication ne menacent pas l'intégrité ni la sécurité de l'UVT; par exemple, les renseignements essentiels concernant les transactions de billets et les événements touchant la sécurité sont conservés.

1.4 CONDITIONS D'ERREUR

1.4.1 L'UVT peut détecter, afficher et enregistrer dans le journal des erreurs les conditions d'erreur pouvant menacer son intégrité telles que :

- a) les erreurs d'un logiciel de jeu essentiel :
 - i) défektivité d'un support de stockage de logiciels;
 - ii) échec d'authentification;
 - iii) erreur de communication, par exemple rupture de communication avec le

systeme administratif;

- b) la saturation de la memoire tampon;
- c) l'echec d'impression des billets.

1.4.2 Dès la detection d'une condition d'erreur decrite dans la norme 1.4.1, toutes les fonctions de l'UVT touchees sont desactivees et ne sont reactivees qu'une fois le probleme regle. De plus, l'UVT transmet avec exactitude a tout le moins les conditions etablies dans la norme 1.4.1, a) et b) au systeme administratif des que possible sur le plan technique (dans la portee des reseaux sans fil).

1.4.3 L'integrite des donnees essentielles sur le jeu stockees dans la memoire essentielle est assuree a l'aide d'une methode qui permet la detection des defaillances ainsi que la sauvegarde et la recuperation des donnees.

1.5 IMPRESSION DE BILLETS

1.5.1 Les renseignements au sujet de la tombola figurant sur les billets sont clairs, complets et exacts.

1.5.2 En cas d'arret de l'UVT par le systeme administratif, le billet en cours de production est imprime, invalide ou annule, et l'UVT affiche un message d'explication.

2 APPLICATIONS DU POINT DE VENTE

- 2.1.1 Le nom et le numéro de la version des applications du point de vente sont affichés à des fins de vérification.
- 2.1.2 Le point de vente transmet au système administratif des renseignements sur les ventes exacts et complets de manière sécuritaire.
- 2.1.3 Les applications du point de vente fournissent une quantité suffisante de renseignements et de messages aux vendeurs et aux joueurs pour faciliter la vente de billets de tombola; par exemple, lorsque la limite du nombre de ventes est atteinte, les applications envoient des messages aux vendeurs et aux joueurs.

3 AFFICHEUR DES PRIX DE TOMBOLA

- 3.1.1 Les afficheurs de prix de tombola présentent clairement les prix exacts au joueur.
- 3.1.2 Une fois vérifiés, les résultats des tirages de la tombola (soit les numéros gagnants et les prix définitifs) sont présentés sur tous les afficheurs des prix de tombola.

Partie B : Tombola

4 CONCEPTION DE LA TOMBOLA

4.1 EXIGENCES GÉNÉRALES

- 4.1.1 Le STE garantit l'intégrité, la sécurité et la capacité de faire l'objet de vérifications de toutes les étapes de la tombola, y compris :
- a) de la vente (commande, collecte des données des joueurs, s'il y a lieu, paiement, association de billets à un ou plusieurs tirages ainsi qu'émission et annulation ou invalidation de billets de tombola);
 - b) de la sélection des gagnants;
 - c) de la répartition des prix.
- 4.1.2 La conception et les caractéristiques des jeux sont claires et n'induisent d'aucune façon le joueur en erreur.

4.2 RÈGLES DU JEU

- 4.2.1 Les personnes disposent de renseignements exacts et utiles qui leur permettent de faire des choix éclairés.
- À tout le moins :
- a) des renseignements exacts et utiles sur les règles du jeu sont clairement énoncés et mis à la disposition des joueurs;
 - b) des renseignements exacts et utiles sur les chances de gagner, de recevoir divers paiements ou de faire de l'argent sont clairement énoncés et mis à la disposition des joueurs.

4.3 BILLETS DE TOMBOLA

- 4.3.1 Chaque billet de tombola présente, à tout le moins, les renseignements suivants :
- a) l'identifiant du point de vente;
 - b) les numéros de tombola;
 - c) l'identifiant du tirage;
 - d) la date du tirage.
- 4.3.2 Le STE n'émet pas de billets en double pour un tirage. En cas de réimpression, le billet réimprimé est marqué comme tel de façon claire.

- 4.3.3 Les numéros de tombola sont uniques (jamais en double).
- 4.3.4 Les numéros de validation sont uniques (jamais en double), s'il y a lieu.
- 4.3.5 Le prix des billets au rabais est clairement indiqué aux joueurs.

4.4 TOMBOLA PROGRESSIVE

- 4.4.1 Dans le cadre d'une tombola progressive, les renseignements sur le montant actuel du prix et sur tout montant de prix transféré au prochain tirage sont fournis à tous les joueurs.
- 4.4.2 Le prix progressif est à la portée de chaque joueur, sauf si les règles du jeu énoncent clairement le contraire.
- 4.4.3 À tout le moins, les renseignements suivants sur la tombola progressive sont disponibles à des fins de vérification :
 - a) la configuration de la tombola progressive;
 - b) l'évolution du montant du lot progressif;
 - c) le nom, la date et l'heure du tirage du prix progressif;
 - d) le prix progressif remis.

5 FONCTIONNEMENT DE LA TOMBOLA

5.1 VENTE DE BILLETS DE TOMBOLA

- 5.1.1 La tombola ne peut être offerte qu'en Ontario.
- 5.1.2 Seules les personnes admissibles sont autorisées à acheter des billets de tombola. Une personne de moins de 18 ans n'est pas autorisée à jouer.
- 5.1.3 Une confirmation claire que l'achat a été accepté et conclu par la STE est fournie.
- 5.1.4 Le STE permet l'annulation de la vente ainsi que l'invalidation de billets de tombola vendus avant la fermeture de la période de vente.
- 5.1.5 Les billets annulés et invalidés sont consignés et entièrement vérifiables, et tout paiement effectué est remboursé au joueur.
- 5.1.6 Seul le personnel autorisé peut invalider des billets de tombola ou annuler l'achat de billets, et ces opérations sont entièrement vérifiables.
- 5.1.7 Les numéros de tombola et les numéros de validation de billets invalidés correspondants ne peuvent pas être réémis ni revendus dans le cadre d'un même tirage de tombola.
- 5.1.8 Lorsque le paiement électronique est intégré au STE, le prestataire de service de paiement et le STE se conforment aux normes en vigueur régissant la sécurité des données de l'industrie des cartes de paiement.

5.2 VENTE EN LIGNE

- 5.2.1 Le STE supporte l'inscription de joueurs et la création de comptes de joueur sécurisées, si elles sont mises en œuvre.
- 5.2.2 Les renseignements permettant d'identifier un joueur à des fins de vente, de répartition des prix et de vérification des prix de tombola sont recueillis et enregistrés au moment de l'inscription du joueur. De plus, on s'assure que ces renseignements sont complets et exacts avant la création d'un compte de joueur.

Exigences – À tout le moins, les renseignements suivants sont recueillis :

- a) nom complet;
- b) renseignements sur l'âge permettant de confirmer l'admissibilité au jeu;
- c) adresse;
- d) méthode d'identification pour accéder de nouveau au système;

- e) coordonnées du joueur (p. ex. numéro de téléphone ou courriel).
- 5.2.3 Avant la création du compte d'un joueur, le joueur affirme solennellement que tous les renseignements à son sujet fournis au moment de l'inscription sont complets et exacts. Le joueur accepte, de plus, les modalités de la tombola.
- 5.2.4 Seules les personnes admissibles sont autorisées à créer un compte de joueur et à y accéder.
- 5.2.5 Avant d'acheter un billet de tombola, les joueurs affirment solennellement qu'ils sont aptes à le faire.
- 5.2.6 Chaque compte de joueur se rattache à une seule personne.
- 5.2.7 Chaque joueur n'a qu'un compte de joueur auprès d'un organisme de bienfaisance.
- 5.2.8 Le joueur peut accéder facilement à des renseignements clairs sur son compte et sur ses transactions de billets.
- 5.2.9 Les STE permettant la vente en ligne fournissent une suite complète d'événements vérifiables associés au compte et aux transactions de billets du joueur.

5.3 VENTE PAR L'UVT

- 5.3.1 L'UVT peut vendre des billets lorsqu'elle ne communique pas avec le système administratif. Toutes les transactions de billets sont alors mises en mémoire tampon dans l'UVT, puis transmises au système administratif une fois la communication rétablie.
- 5.3.2 Les fonctions de l'UVT qui gèrent les billets de tombolas s'exécutent correctement.
- 5.3.3 La mauvaise activation de diverses données d'entrée et de sortie de l'UVT ne compromet pas l'intégrité de la tombola.

5.4 TIRAGE DE TOMBOLA

- 5.4.1 Le tirage des numéros de tombola a lieu seulement après :
 - a) la fermeture de la période de vente des billets de la tombola;
 - b) le rapprochement des billets vendus;
 - c) le rapprochement des billets admissibles pour le tirage;
 - d) le rapprochement des ventes, au besoin, pour déterminer le montant du prix du tirage;
 - e) la vérification visant à s'assurer que seuls les numéros de tombola valides font partie du tirage.

- 5.4.2 Le tirage est réalisé à l'aide d'un processus de sélection aléatoire.
- 5.4.3 Le tirage inclut les numéros de tombola valides vendus et exclut les numéros non valides, comme les numéros de billets de tombola non vendus, invalidés et annulés qui ne sont pas renvoyés à la mise collective.
- 5.4.4 Pour chaque prix annoncé, un numéro de tombola gagnant est tiré.
- 5.4.5 Le système administratif consigne de façon précise et sécuritaire les renseignements relatifs à chaque tirage de tombola.

5.5 VÉRIFICATION DU TIRAGE

- 5.5.1 Le STE permet la vérification indépendante des résultats de chaque tirage, si le tirage et l'enregistrement des billets gagnants ne sont pas entièrement automatisés.

À tout le moins, les éléments suivants sont rapprochés à chaque tirage avant la répartition des prix :

- a) sélection des gagnants;
- b) attribution des prix.

5.6 RÉPARTITION DES PRIX

- 5.6.1 Les résultats des tombolas, tels que fournis aux joueurs, sont exacts, clairs et faciles à comprendre.
- 5.6.2 Les prix sont remis conformément aux règles du jeu annoncées.
- 5.6.3 Les gagnants sont avisés conformément aux règles du jeu approuvées.
- 5.6.4 Les prix sont remis aux détenteurs des billets gagnants.

Partie C : Système de tombola électronique (STE)

6 SERVEURS ET APPLICATIONS

6.1 CONCEPTION

- 6.1.1 Les composants du STE essentiels aux résultats de la tombola sont conservés en Ontario.
- 6.1.2 Autant que possible, on se sert de composants, tant matériels que logiciels, qui sont acceptés par l'industrie.
- 6.1.3 L'architecture du STE limite la perte de données essentielles et sensibles ainsi que de renseignements sur le tirage.
- 6.1.4 Un mécanisme est en place pour assurer la fiabilité, l'intégrité et la disponibilité du STE.
- 6.1.5 Si un logiciel ou un appareil non lié à la tombola est installé, il ne nuit pas à l'intégrité ou aux résultats de la tombola, ni à l'interprétation du jeu ou de ses résultats.
- 6.1.6 Les utilisateurs non autorisés n'ont accès qu'à un minimum de renseignements sur le STE, notamment lorsqu'il fonctionne mal.
- 6.1.7 Les composants du STE intègrent un mécanisme de synchronisation des horloges.
- 6.1.8 Le STE et les appareils valident les données avant qu'elles soient traitées. Les champs de saisie de données par l'utilisateur, notamment, sont validés pour empêcher le traitement de données malveillantes.
- 6.1.9 L'architecture est conçue et testée pour garantir l'intégrité du STE relativement à la charge anticipée.
- 6.1.10 L'architecture du STE et tous ses composants connexes sont conçus avec des couches de sécurité multiples (mesures de sécurité strictes).
- 6.1.11 Les données sensibles au repos ou en transit sont protégées à des fins d'intégrité et pour empêcher en tout temps l'accès ou l'usage non autorisé selon les pratiques exemplaires de l'industrie.
- 6.1.12 Les STE de production, de mise à l'essai et de développement sont séparés de façon logique.

6.1.13 Les composants de STE n'ont pas accès à Internet.

6.2 RÉCUPÉRATION

6.2.1 Les données du STE peuvent être récupérées de sorte que l'intégrité de la tombola ou la capacité de vérification de la tombola ne sont pas compromises.

6.2.2 Dans les cas où les données du STE ne peuvent être récupérées, les règles du jeu précisent clairement les politiques de l'organisme de bienfaisance pour que le joueur soit traité équitablement en ce qui a trait à ses transactions.

6.3 CONTRÔLE D'ACCÈS

6.3.1 L'utilisateur a un accès minimal au STE en fonction de ses besoins opérationnels.

Exigences – À tout le moins :

- a) Les privilèges d'accès sont consignés clairement.
- b) Chaque compte du STE est attribué à une seule personne.

6.3.2 Tout changement aux privilèges d'accès des utilisateurs est consigné par le STE de façon à ce qu'on connaisse l'utilisateur ayant effectué le changement, la nature du changement ainsi que la date et l'heure du changement.

À tout le moins, les actions suivantes sont consignées :

- a) création d'un compte;
- b) suppression d'un compte;
- c) désactivation ou suspension d'un compte;
- d) modification d'un mot de passe;
- e) modification d'un rôle;
- f) modification des permissions.

6.3.3 Un authentificateur sécurisé conforme aux pratiques exemplaires de l'industrie (mot de passe, empreintes digitales, etc.) est utilisé pour identifier un utilisateur et son compte de façon à s'assurer que seules les personnes autorisées ont accès à leur compte du STE.

Exigences – À tout le moins :

- a) Le STE verrouille automatiquement les comptes si les exigences d'identification et d'autorisation ne sont pas respectées après un nombre défini de tentatives d'accès.
- b) Les mots de passe ne sont pas communiqués en texte clair.

c) Les mots de passe du STE ne sont pas figés dans le code.

6.3.4 L'accès physique et logique au STE est entièrement vérifiable, et tous les événements connexes sont consignés.

6.3.5 L'accès non autorisé aux fichiers ou aux tables de base de données sensibles du STE, comme les procédures et les mots de passe stockés, est restreint pour en empêcher l'altération non autorisée sans avoir recours aux fonctions approuvées du système, à moins que la base de données soit cryptée.

6.4 CONFIGURATION SÉCURISÉE

6.4.1 Seul le personnel autorisé peut configurer les renseignements liés à la tombola et aux billets.

6.4.2 Toute configuration ou modification des paramètres de la tombola est consignée adéquatement à des fins de vérification, y compris l'utilisateur ainsi que la date et l'heure du changement.

6.4.3 Le STE accepte seulement les configurations de production approuvées, comme un billet unique pour un tirage d'un jour ou de plusieurs jours, ou un billet unique pour plusieurs tirages, l'achat ou la commande de billets et la répartition des prix.

6.4.4 Le STE, les données, le registre des activités et tous les autres composants connexes sont protégés contre les menaces, les vulnérabilités, les attaques et les intrusions pour garantir l'intégrité et la sécurité du STE.

Exigences – À tout le moins :

a) Tous les utilisateurs sont authentifiés.

b) Les composants du STE et les connexions entre le STE et d'autres systèmes, qu'ils soient internes ou externes (tiers), sont renforcés conformément aux pratiques exemplaires de l'industrie et à celles liées à la technologie avant leur mise en service et leur modification.

c) Le STE est protégé contre les logiciels malveillants.

6.4.5 Il est techniquement impossible de gérer ou de configurer le système administratif à partir du point de vente.

6.4.6 Le STE ne permet aucune modification à la configuration de la tombola qui pourrait nuire à sa sécurité ou à son intégrité ou à tout autre renseignement lié au jeu une fois la vente de billets commencée.

6.4.7 Le système administratif permet de surveiller et de gérer toutes les UVT et tous les vendeurs.

Exigences – À tout le moins :

- a) Un identifiant unique permet de contrôler et de repérer les UVT.
- b) Les UVT non autorisées ne peuvent pas se connecter au système administratif.
- c) Seuls les vendeurs autorisés peuvent vendre des billets pour un tirage de tombola après s'être connectés à l'UVT qui leur a été assignée.
- d) L'accès (les justificatifs d'identité) des vendeurs peut être activé ou désactivé sur demande.
- e) Les UVT peuvent être activées ou désactivées sur demande pour la vente de billets.
- f) Toutes les UVT sont, par défaut, désactivées pour la vente de billets, sauf lorsqu'elles sont utilisées pour la vente de billets en vue d'un tirage de tombola.

6.5 SURVEILLANCE ET INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT

6.5.1 Les activités de sécurité sont consignées de façon à pouvoir être vérifiées et surveillées.

Exigences – À tout le moins :

- a) Si les composants du STE font l'objet de tentatives d'attaque, d'intrusion et d'accès sans autorisation;
- b) Les tentatives d'intrusion sont détectées activement, et, si possible, des mesures sont prises pour éviter qu'elles ne causent l'interruption ou une panne du STE;
- c) On consigne adéquatement les renseignements de façon à déceler et à surveiller les tentatives d'attaque, d'intrusion et d'accès sans autorisation à l'égard des composants du STE.

6.6 GESTION DES DONNÉES

6.6.1 Des dossiers appropriés, exacts et complets sur les transactions et les tombolas sont conservés et mis à la disposition du registrateur à des fins de vérification et de résolution de différends entre les joueurs.

6.6.2 Le système administratif enregistre et stocke des renseignements complets sur les joueurs. Les transactions de billets et les transactions financières (comme les liquidités et les encaissements) ainsi que les données de comptabilité liées au tirage pour tous les billets valides et invalidés, y compris, à tout le moins :

- a) le nom de l'organisme de bienfaisance qui tient la tombola;
- b) le nom, la date et l'heure du tirage;
- c) la date et l'heure de l'émission des billets;

- d) le prix des billets;
- e) la liste des prix, selon le cas;
- f) la valeur de départ des prix, le cas échéant;
- g) les numéros de tombola gagnants et la valeur des prix;
- h) l'information financière permettant de rapprocher les ventes de billets, y compris la méthode de paiement et les niveaux de prix des billets vendus;
- i) les renseignements sur les joueurs, y compris leur nom, leur adresse, leur âge et leurs coordonnées;
- j) les renseignements sur chaque billet mentionnés à la section 4.3.1;
- k) l'état des billets;
- l) l'historique des transactions de billets, y compris des billets invalidés ou annulés;
- m) le type de transaction ou toute autre méthode de différenciation des types de billets;
- n) les identifiants de point de vente et de l'utilisateur, dans le cas des billets vendus à l'unité.

6.6.3 Les personnes autorisées peuvent modifier ou corriger des données sur le jeu essentielles, à condition que les renseignements suivants soient consignés dans un registre immuable :

- a) nom de l'utilisateur autorisé ayant apporté le changement;
- b) date et heure du changement;
- c) type de donnée changé;
- d) utilité des données avant et après le changement.

6.6.4 Des mesures de gestion des données veillent à conserver l'intégrité du traitement des données et à protéger des données sensibles.

6.6.5 Les données sensibles, dont les renseignements sur les joueurs, les transactions financières, les renseignements liés aux cartes de crédit ou de débit et les données permettant de déterminer les résultats des tombolas, sont sécurisées et protégées en tout temps contre un accès ou un usage non autorisé.

Exigences – À tout le moins :

- a) Le STE permet de sauvegarder les données de façon appropriée pour qu'elles

puissent être récupérées intégralement et avec exactitude.

6.7 CONSIGNATION ET RAPPORTS

- 6.7.1 À tout le moins, le STE consigne les renseignements suivants dans des rapports servant de liste de contrôle complète, pouvant être générés sur demande, pour des périodes programmables et des activités précises :
- a) Transactions liées aux tombolas – Renseignements sur les transactions de billets et la comptabilité liée au tirage traités par le STE, y compris tous les billets de tombola valides, annulés et invalidés avec leurs numéros de tombola et de validation, le prix des billets, les identifiants des points de vente servant aux transactions, les dates et heures des transactions, la valeur de départ des prix, les ventes totales, les liquidités, les encaissements, les numéros de tombola gagnants et les prix répartis.
 - b) Événements touchant la sécurité – Renseignements sur l'accès et la tentative d'authentification, y compris le composant auquel on tente d'accéder, le nom de l'utilisateur, la réussite ou l'échec de la tentative, la date et l'heure, ainsi que tout changement apporté.
 - c) Journal des erreurs – Erreurs critiques, comme les erreurs d'authentification de logiciels et les erreurs de communication.

7 CARACTÈRE ALÉATOIRE DES TIRAGES DE TOMBOLA

7.1 LOGICIEL DE GÉNÉRATION DE NOMBRES ALÉATOIRES (GNA)

Les exigences ci-dessous s'appliquent au logiciel de génération de nombres aléatoires et à sa mise en œuvre.

- 7.1.1 Les nombres aléatoires :
 - a) sont indépendants du point de vue statistique;
 - b) ont les mêmes chances d'être générés à l'intérieur d'une même série;
 - c) peuvent réussir divers tests statistiques reconnus;
 - d) sont imprévisibles.
- 7.1.2 La série de nombres aléatoires correspond à celle utilisée pour un jeu donné, y compris les premier et dernier numéros générés lors de la vente de billets de tombola. Plus précisément, les nombres générés aléatoirement produisent des statistiques qui se trouvent dans l'intervalle de confiance de 99 % de divers tests statistiques empiriques, y compris les tests de fréquence, les tests visant à déceler les séquences d'écarts par rapport à la moyenne et les tests de corrélation sérielle.
- 7.1.3 Les résultats du GNA ne font ressortir aucune tendance ni aucune corrélation avec des résultats antérieurs.
- 7.1.4 Le STE ne prend aucune décision secondaire visant à modifier les numéros gagnants d'une tombola.
- 7.1.5 Si le processus de tirage des numéros gagnants de la tombola est interrompu, les choix initiaux sont conservés jusqu'à la récupération complète des données du STE.
- 7.1.6 Le STE se sert de protocoles de communication sécurisés pour protéger le GNA et le processus de sélection aléatoire.
- 7.1.7 Les mises collectives de numéros de tombola sont stockées de façon sécuritaire.

7.2 MACHINE À HASARD

- 7.2.1 Si l'on utilise une machine à hasard qui se sert des lois de la physique pour choisir un billet de tombola gagnant, cette machine assure l'intégrité et le caractère aléatoire du tirage de tombola, comme le brassage des billets.

Remarque : Le caractère aléatoire et l'utilisation de la machine à hasard sont évalués au cas par cas.

8 INTÉGRITÉ DES LOGICIELS DE JEU ESSENTIELS

8.1 AUTHENTIFICATION DES LOGICIELS DE JEU ESSENTIELS

8.1.1 Le STE peut détecter des changements non autorisés.

8.1.2 Le STE comporte un mécanisme conforme aux pratiques exemplaires de l'industrie permettant de vérifier l'intégrité des logiciels de jeu essentiels mis en production, d'assurer que les logiciels approuvés sont utilisés, qu'ils ne subissent aucun changement non autorisé, et que les tombolas fonctionnent correctement.

À tout le moins, le STE est authentifié :

- a) immédiatement avant le démarrage de la tombola;
- b) avant le tirage de tombola pour un gros lot;
- c) sur demande par l'organisme de bienfaisance ou la CAJO.

Remarque : La méthode d'authentification est évaluée au cas par cas et approuvée par le registrateur en fonction des pratiques exemplaires de l'industrie. Si le STE n'est pas capable de s'authentifier lui-même, l'organisme de bienfaisance peut réaliser l'authentification manuellement en attendant que l'auto-authentification soit accessible.

8.1.3 Si la tentative d'auto-authentification échoue, le logiciel en cause passe en mode d'erreur, s'arrête de façon sécuritaire et avise l'organisme de bienfaisance. La CAJO et l'organisme de bienfaisance sont immédiatement avisés de la tentative d'authentification ratée et reçoivent des précisions.

8.1.4 Les résultats de chaque tentative d'authentification sont consignés dans un rapport immuable accessible à la CAJO. Ce rapport contient une condition de réussite ou d'échec précisant les logiciels dont la tentative d'authentification a échoué.

8.2 VÉRIFICATION DES LOGICIELS DE JEU ESSENTIELS DE L'UVT PAR LE SYSTÈME ADMINISTRATIF

8.2.1 Le système administratif lance une vérification indépendante des logiciels de chaque appareil client ou des logiciels de jeu essentiels de l'UVT après avoir établi une connexion avec l'appareil. Quand le seuil de tentatives de vérification échouées est atteint, l'appareil du client ou l'UVT sont désactivés.

Remarque : une autre méthode reposant sur les pratiques exemplaires de l'industrie qui atténue le risque est évaluée au cas par cas et approuvée par le registraire.

AUTRES EXIGENCES TECHNIQUES

9 INFRASTRUCTURE DU RÉSEAU

- 9.1.1 Le protocole de communication entre les composants du STE doit satisfaire aux exigences suivantes :
- a) Seules les fonctions consignées sont utilisées sur les infrastructures du réseau.
 - b) Chaque composant du STE fonctionne conformément au protocole.
- 9.1.2 Les exigences de synchronisation de la section 6.1.8 s'appliquent également au matériel de réseau et visent à préserver la capacité des journaux et des vérifications.
- 9.1.3 Tout le trafic réseau lié au jeu et exposé aux lignes de réseau publiques est sécurisé à l'aide d'une méthode normalisée de l'industrie reconnue comme pouvant empêcher les menaces à la sécurité.
- 9.1.4 La conception de l'architecture de réseau permet de contrôler le trafic pour éviter que les joueurs éprouvent des problèmes d'intégrité causés par un nombre élevé de communications.

10 ACCÈS ET SURVEILLANCE À DISTANCE

- 10.1.1 Les méthodes d'accès à distance et les procédures connexes permettent uniquement aux utilisateurs et aux systèmes autorisés de réaliser des tâches précises au moyen d'un lien sécurisé.
- 10.1.2 L'accès à distance au STE peut seulement être accordé à l'organisme de bienfaisance ou au fournisseur inscrit à partir de son réseau d'entreprise sécurisé, comme un client RPV à authentification à deux facteurs, à condition que le STE surveille et consigne automatiquement le nom de l'utilisateur, l'heure et la date de la connexion, la durée de la connexion et l'activité durant la connexion, y compris les zones consultées et les changements effectués liés à la tombola.

11 ÉVALUATION DE SÉCURITÉ INDÉPENDANTE

- 11.1.1 Conformément aux cadres de sécurité exemplaires de l'industrie, des personnes qualifiées évaluent un nouveau STE publiquement accessible (applications Web accessibles sur des réseaux publics) de sorte que les vulnérabilités sont révélées et évaluées, et que les risques sont jugés négligeables après la réalisation de tests de sécurité et d'intrusion, au besoin.
- 11.1.2 Des modifications aux applications de jeu publiquement accessibles peuvent exiger une évaluation comme celle décrite à la norme 11.1.1, selon la complexité des modifications apportées et leur nombre. Ces occurrences seront déterminées au cas par cas.