

CAJO

Commission des alcools
et des jeux de l'Ontario



NORMES TECHNIQUES MINIMALES CONCERNANT LES SYSTÈMES DE JEUX DE BIENFAISANCE ÉLECTRONIQUES



Commission des alcools et des jeux de l'Ontario

90, AVENUE SHEPPARD EST – BUREAU 200
TORONTO (ONTARIO) M2N 0A4
Télécopieur : 416 326-8711
Téléphone : 416 326-8700 ou 1 800 522-2876 sans frais en Ontario

www.agco.ca

Table des matières

Table des matières	3
Introduction	6
Autres normes et exigences applicables	7
Présentation de nouvelles technologies en Ontario	7
Exigences relatives à la soumission	8
Glossaire	9
Partie A : TERMINAL DE JEU – ENCEINTE ET APPAREILS INTÉGRÉS	14
1. Enceinte	14
1.1 Construction générale de l’enceinte	14
1.2 Armoires auxiliaires et boîtiers supérieurs	15
1.3 Protection contre les champs électromagnétiques	15
1.4 Commutateurs de sécurité des portes	15
2. Boîtier du système logique	17
3. Valideur de billets	18
3.1 Instruments de pari	18
3.2 Interaction avec le terminal de jeu.....	18
3.3 Conditions de tilt	18
3.4 Intégrité du logiciel	19
3.5 Intégrité du matériel	20
4. Dispensateur de billets	21
4.1 Lecteur de billets	21
4.2 Mécanisme de distribution de billets	21
5. Imprimante	22
5.1 Interaction avec le terminal de jeu.....	22
5.2 Conditions de tilt	22
5.3 Intégrité de l’imprimante	23

Partie B : TERMINAL DE JEU – LOGICIELS	24
6. Communication avec le matériel connexe.....	24
7. Jeu par crédits.....	25
7.1 Exigences générales	25
7.2 Mise de crédits	25
7.3 Échange de crédits	26
8. Compteurs	27
8.1 Exigences générales	27
8.2 Compteurs de comptabilité	27
9. Modes administratifs.....	29
10. Options de jeu	30
11. Conditions d'erreur	31
12. Déroulement du jeu	33
12.1 Parties.....	33
12.2 Jeux multiples	34
12.3 Jeux de tirage de boules	35
12.4 Jeux à lot progressif	35
12.5 Autres jeux	36
12.6 Prolongation de jeu.....	37
12.7 Scripts	37
13. Historique des dernières parties	38
Partie C : BILLETS ET TABLES DE PAIEMENT	39
14. Billets	39
14.1 Intégrité	39
14.2 Sécurité	39
14.3 Capacité de faire l'objet de vérifications	39
15. Ensembles et sous ensembles de résultats de jeu sur les billets.....	41
16. Rentabilité et prix.....	42
Partie D : SYSTÈME ADMINISTRATIF	43
17. Sécurité et production de rapports	43

18. Système administratif pour les jeux de bingo	44
18.1 Exigences générales	44
18.2 Cartes de bingo	44
18.3 Séances de bingo	44
18.4 Parties de bingo à joueur unique	44
18.5 Tableau d'affichage	45
18.6 Prix.....	45
18.7 Production de rapports	46
19. Système administratif pour les jeux à billets.....	47
19.1 Exigences générales	47
19.2 Billets tirés avec remplacement	47
19.3 Billets tirés sans remplacement	47
19.4 Production de rapports	48
20. Cashless Wagering	49
20.1 Paris sans numéraire	49
20.2 Bons	49
20.3 Production de rapports	50
21. Générateurs de nombres aléatoires (GNA)	52
21.1 Logiciel de génération de nombres aléatoires	52
21.2 Générateur de nombres aléatoires physique.....	53
Partie E: AUTHENTIFICATION DES LOGICIELS DE JEU ESSENTIELS	54
22. Authentication of Critical Game Software at cGaming System	54
23. Vérification des logiciels de jeu essentiels du terminal de jeu par le système administratif	55

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 certaines normes et 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 les normes techniques minimales concernant l'intégrité technique, la sécurité et la capacité de faire l'objet de vérifications des systèmes de jeux de bienfaisance électroniques ainsi que la défense de l'intérêt public, comme applicables à une solution électronique précise. Outre les systèmes, d'autre matériel de jeux de bienfaisance, comme les souffleries de bingo, peut aussi être évalué selon les normes applicables. Les produits de jeux de bienfaisance visés par ces normes comprennent les jeux électroniques avec cartes de bingo et à billets.

Le registrateur peut approuver les systèmes de jeux de bienfaisance après un examen limité s'ils ont été approuvés dans un autre territoire de compétence où les jeux sont légaux et où les normes sont semblables.

Les systèmes de jeux de bienfaisance électroniques comprennent un système administratif et des terminaux de jeu. Les présentes normes tiennent compte de l'architecture typique d'un système et des processus de jeu. Les terminaux de jeu font partie intégrante des systèmes et peuvent varier en complexité, allant des terminaux passifs, comme les terminaux de bingo, aux terminaux sophistiqués comportant une logique de commande, une mémoire et des appareils intégrés tels des dispensateurs de billets. Les présentes normes visent à couvrir l'éventail de ces équipements, peu importe l'appareil pour lequel une exigence est respectée (terminal de jeu ou système administratif).

Les présentes normes techniques minimales révisées entreront en vigueur dès leur publication, et leur version précédente deviendra désuète le 19 décembre 2018. Les fournisseurs peuvent demander une dispense temporaire si les systèmes de jeux de bienfaisance électroniques qu'ils ont soumis à des fins d'approbation après le 19 décembre 2018 sont conformes à la version précédente des normes.

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

Les fournisseurs et les exploitants de systèmes de jeux de bienfaisance électroniques doivent se conformer à ces normes.

Autres normes et exigences applicables

Les solutions de jeux de bienfaisance à approuver doivent être conformes aux exigences applicables des Normes du registrateur pour les jeux. Les présentes normes sont conçues pour respecter les Normes du registrateur pour les jeux et sont aussi complètes que possible; cependant, en cas de contradiction ou d'incompatibilité entre les deux ensembles de normes, les Normes du registrateur pour les jeux auront préséance sur les normes techniques minimales. Consultez les Normes du registrateur pour les jeux pour obtenir de plus amples renseignements.

Présentation 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 exploitant 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 jeux de bienfaisance électroniques soumis pour approbation, puis pour rendre une décision rapidement.

La demande d'approbation de système de jeux de bienfaisance électroniques doit répondre aux exigences concernant les soumissions de systèmes de jeux de bienfaisance électroniques 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

Billet : Instrument donnant la chance d'obtenir l'un des résultats compris dans l'ensemble de résultats de jeu, dont le nombre est déterminé. Un billet est acheté en format imprimé ou électronique à un terminal de jeu.

Billet électronique : Billet en format électronique.

Bon : Instrument de pari imprimé ayant une valeur fixe en dollars et ne pouvant servir à obtenir qu'un paiement ou des crédits encaissables de valeur égale, ou instrument de pari imprimé ayant une valeur fixe et ne pouvant servir à acquérir que des crédits non encaissables.

CAJO : Commission des alcools et des jeux de l'Ontario (selon la définition des Normes du registrateur pour les jeux).

Carte de bingo : Carte présentant un tableau de chiffres ou de symboles aléatoires utilisés au bingo.

Commutateur : Dispositif optique, magnétique ou électromécanique servant à détecter l'ouverture et la fermeture des portes ou d'autres conditions de sécurité.

Compte de paris : Compte créé à un point de vente et permettant à un joueur de faire des paris et des achats sur n'importe quel terminal de jeu.

Compte promotionnel : Registre électronique de paris sans numéraire qui sert à consigner les transactions auxquelles participent un ou plusieurs joueurs qui ne sont pas consignés dans un compte de paris.

Contrôle de redondance cyclique (CRC) : Algorithme logiciel servant à vérifier l'exactitude des données pendant leur transmission, leur stockage ou leur extraction. Cet algorithme est utilisé pour valider les données ou s'assurer qu'elles n'ont pas été corrompues ni modifiées sans autorisation.

Dispensateur de billets : Appareil intégré à un terminal de jeu pour faciliter la distribution de billets imprimés pendant que les résultats des parties sont affichés à l'écran.

Données essentielles sur le jeu : Données stockées jugées essentielles au fonctionnement continu du matériel de jeux de bienfaisance, notamment ce qui suit :

- a) données de sortie ou résultats du GNA, ou les deux;

- b) données des compteurs de vérification;
- c) données des compteurs de crédits;
- d) données de configuration du terminal de jeu, du jeu ou des deux;
- e) données sur l'historique de jeu;
- f) données sur les logiciels de jeu essentiels ou sur l'état du système.

Empreinte numérique : Valeur créée par une fonction de hachage, soit un algorithme unidirectionnel déterministe qui produit des données de sortie de longueur fixe selon un ensemble de données d'entrée.

Ensemble de résultats de jeu ou « tranche » : Ensemble déterminé de billets gagnants et perdants associés à des résultats de jeu prédéterminés.

Exploitant : Personne, y compris l'OLG, qui exploite un site de jeu (selon la définition des Normes du registrateur pour les jeux).

Fournisseur ou fournisseur de biens ou de services relatifs au jeu : Personne qui fabrique, fournit, installe, met à l'essai, entretient ou répare du matériel de jeu ou qui offre des services de consultation ou des services similaires qui se rapportent directement au déroulement d'une loterie ou à l'exploitation d'un site de jeu (selon la définition des Normes du registrateur pour les jeux).

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.

Inactif : État d'un jeu prêt à être joué.

Instrument de pari : Argent comptant, bons, crédits électroniques ou autres instruments que les joueurs utilisent pour faire des paris ou qu'ils reçoivent comme prix.

Jeu : Loterie dont le résultat est déterminé par la chance.

Jeu à lot progressif : Jeu dont le lot commun (gros lot) augmente en fonction du pourcentage de la mise ou dont un autre élément, comme le nombre de boules, change jusqu'à ce qu'une certaine condition soit remplie, et qu'on remette le prix.

Jeu à lot progressif en réseau : Type de jeu offrant un gros lot progressif qui peut être gagné à plusieurs sites de jeu.

Lecteur de billets : Pièce d'un dispensateur de billets qui permet de lire les identifiants uniques des billets imprimés, comme les codes à barres, afin d'extraire l'information sur les billets contenue dans une base de données et de l'afficher sur un terminal de jeu.

Logiciel de jeu essentiel : Tout logiciel ou toute donnée qui peut influencer sur l'intégrité ou le résultat d'un jeu ou encore sur l'interprétation d'un jeu, sur les données comptables ou sur les données

des compteurs. Citons notamment tout logiciel constituant un système d'exploitation ou servant à contrôler les fonctions du jeu, le résultat du jeu, les prix, le BIOS de sécurité (s'il fait partie de la chaîne d'approbation) ou les fonctions de comptabilité, et toute donnée connexe, y compris les données permanentes et les fichiers graphiques utilisés pour interpréter le jeu ou son résultat. Il peut aussi s'agir d'un logiciel de système de jeu, par exemple d'un logiciel de gestion des données comptables ou des données d'alarme, ou encore d'un logiciel de traitement des transactions relatives au jeu. Les logiciels de jeu essentiels excluent les données essentielles sur le jeu.

Matériel connexe : Matériel interne ou externe qui ne fait pas partie d'un terminal de jeu, mais qui est essentiel à son fonctionnement optimal, comme le valideur de billets, l'imprimante, le dispensateur de billets, le système administratif, les commandes de jeu à lot progressif, le tableau d'affichage et la soufflerie de bingo.

Mémoire essentielle : Emplacements de mémoire où sont stockées les données essentielles sur le jeu.

Mise : Valeur totale des crédits qui sont nécessaires à l'activation d'un jeu.

Mode administratif : État dans lequel une personne autorisée met un terminal de jeu pour le rendre inutilisable et ainsi vérifier le jeu, accéder aux options de jeu ou les configurer, ou mettre le matériel du terminal à l'essai.

Nombre de boules : Terme de bingo désignant le nombre de boules annoncées pendant une partie. Ce terme est employé lorsqu'un gros lot progressif est décerné à un joueur qui a rempli sa carte en autant de coups que le nombre de boules. Par exemple, si le nombre de boules est de 50 et qu'un joueur remplit sa carte à la 50e boule annoncée, le joueur remporte le prix progressif. Si aucun joueur ne remporte le gros lot, le nombre de boules augmente progressivement, passant à 51 à la prochaine partie.

OLG : Société des loteries et des jeux de l'Ontario, qui, aux fins des présentes normes, est aussi un exploitant (selon la définition des Normes du registrateur pour les jeux).

Pari sans numéraire : Pari effectué sans jeton ni monnaie légale au Canada.

Partie : Toutes les activités de jeu qui peuvent être lancées par une mise précise. Une partie inclut la mise, l'activation du jeu par le joueur et une indication au joueur du résultat du pari, y compris la remise du prix, s'il y en a un.

Partie initiale : Partie qui commence dès qu'un pari est fait.

Point de vente : Partie du système administratif qui permet aux joueurs de créer un compte de paris et d'échanger des bons.

Permutation : Ensemble complet de cartes de bingo associé à un identifiant unique indiqué sur l'un des côtés de chaque carte.

Premier prix : Prix le plus élevé annoncé.

Prix : Récompense affichée sur le terminal de jeu à la suite d'une mise et d'une partie et associée à une combinaison unique de symboles ou à une activité de jeu.

Procédure technique restrictive : Procédure, outil ou autre mécanisme nécessitant l'utilisation d'un logiciel spécial, d'un identifiant d'accès spécial ou d'autres renseignements ou technologies dont l'accès est restreint à certains membres du personnel d'un site de jeu, comme les superviseurs.

Prolongation de jeu : Ajout d'une partie ou d'une série de parties à la partie initiale pour la prolonger après l'obtention d'un symbole ou d'une combinaison de symboles en particulier.

Registreur : Registreur des alcools et des jeux, poste créé par la Loi de 1996 sur la réglementation des alcools et des jeux et la protection du public (selon la définition des Normes du registreur pour les jeux).

Rentabilité : Total des gains divisé par le total des paris en fonction d'une table de paiement à structure fixe.

Site de jeu : Locaux ou mode électronique servant au jeu ou à l'exploitation d'une loterie (selon la définition des Normes du registreur pour les jeux).

Site de jeux de bienfaisance : Type de site de jeu offrant des loteries mises sur pied et administrées par l'OLG et dont une partie des profits est partagée avec des organismes de bienfaisance admissibles (selon la définition des Normes du registreur pour les jeux).

Script : Suite programmée d'événements, dans un jeu, qui sert à communiquer un résultat variable présélectionné au hasard à un joueur d'une façon précise, mais qui n'a aucune incidence sur le résultat.

Sous-tranche : Sous ensemble de résultats de jeu.

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.

Système administratif : Système informatique servant exclusivement à exploiter et à gérer les jeux avec cartes de bingo ou à billets. Il contient les serveurs et les bases de données.

Système ou matériel de jeux de bienfaisance électroniques : Matériel informatique, logiciels et applications servant à l'organisation de jeux électroniques avec cartes de bingo et à billets 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.

Table de paiement à structure fixe : Table de paiement fondée sur un nombre déterminé de billets gagnants échangeables contre des prix fixes et sur un nombre déterminé de billets perdants.

Terminal de jeu : Poste de jeu informatisé sur lequel une personne joue à des jeux et qui communique les transactions et activités de jeu au système administratif. Il ne peut pas fonctionner de façon autonome, car il est connecté au système administratif et géré

entièrement par ce système.

Tilt : État d'erreur programmé dans le matériel de jeux de bienfaisance.

Valideur de billets ou dispositif d'encaissement de billets : Dispositif électronique qui accepte les bons et la monnaie légale valide sous forme de billets ou qui refuse les bons et billets non valides.

Partie A : TERMINAL DE JEU – ENCEINTE ET APPAREILS INTÉGRÉS

1. Enceinte

1.1 Construction générale de l'enceinte

- 1.1.1 L'enceinte est rigide et à l'épreuve des ouvertures forcées, des altérations et des dommages causés volontairement par la force, comme par un coup de pied, une explosion ou le pliage, ou à l'aide de petits outils tels qu'un tournevis.
- 1.1.2 L'enceinte est conçue de façon à ce qu'on ne puisse accéder à son contenu qu'à l'aide d'une clé.
- 1.1.3 Les seuls trous et ouvertures dans l'enceinte sont ceux qui servent aux fins du jeu.
- 1.1.4 Les trous d'aération ne compromettent pas l'intégrité ni la sécurité du jeu.
- 1.1.5 Les portes résistent aux ouvertures forcées et conservent la trace des tentatives d'ouverture.
- 1.1.6 Les portes sont protégées par une serrure et un commutateur de sécurité électronique.
- 1.1.7 La porte d'accès principale, la porte d'accès au coffret-caisse et le coffret-caisse ont chacun leur propre serrure et leur propre clé et ne sont accessibles que par le personnel autorisé.
- 1.1.8 Une plaque d'identification fixée sur la surface extérieure de l'enceinte porte l'information suivante :
 - a) Model number;
 - b) Unique serial number; and
 - c) Safety certification approval monogram.
- 1.1.9 Les cartes de circuits imprimés intégrées à l'enceinte sont reconnaissables :
 - a) chaque carte porte un nom ou un numéro et un indice de modification, selon le cas, qui permettent de la reconnaître;
 - b) l'indice de modification des composants principaux de la carte est bien visible;
 - c) si des incisions sont pratiquées dans les couches conductrices de la carte ou si des fils de soudure sont ajoutés à la carte, un nouveau numéro ou indice de modification est attribué à la carte dans son ensemble.
- 1.1.10 Les fils et câbles de sécurité et de communication dirigés vers des endroits protégés dans l'enceinte sont fixés de façon sécuritaire à l'intérieur de l'enceinte.

1.2 Armoires auxiliaires et boîtiers supérieurs

1.2.1 S'ils sont utilisés pour servir la logique du jeu, les armoires auxiliaires et les boîtiers supérieurs sont munis d'éléments de sécurité qui ne permettent qu'au personnel autorisé d'avoir accès aux composants internes.

1.3 Protection contre les champs électromagnétiques

1.3.1 L'enceinte du terminal de jeu et les composants matériels qui y sont intégrés, comme l'imprimante, le valideur de billets et tout matériel connexe, sont certifiés par un laboratoire de mise à l'essai indépendant (approuvé par le registrateur) qui se spécialise dans les essais électromagnétiques et possède l'accréditation nécessaire pour réaliser ces essais, afin de respecter les exigences ci-dessous. Les conséquences de toute modification subséquente du matériel sont évaluées par un laboratoire de mise à l'essai spécialisé.

- a) Le matériel de jeux de bienfaisance est parfaitement protégé contre les décharges électrostatiques, la performance du jeu n'étant perturbée :
 - i) ni par des décharges d'air d'une puissance maximale de plus ou moins 15 kV;
 - ii) ni par un mode de contact d'une puissance maximale de plus ou moins 8 kV.
- b) Dans le cas d'une décharge d'air d'une puissance maximale de plus ou moins 27 kV, le matériel de jeux de bienfaisance se remet en marche à la suite d'une décharge électrostatique et reprend tout jeu interrompu sans perte ni corruption des données stockées ou affichées.
- c) Le matériel de jeux de bienfaisance est parfaitement protégé contre les transitoires électriques rapides en salves d'une puissance maximale de 2 kV lorsque ces salves sont émises à répétition dans la ligne électrique entre la chaleur et la neutralité, à n'importe quelle phase.

1.4 Commutateurs de sécurité des portes

1.4.1 Chaque porte du terminal de jeu et de ses armoires auxiliaires est munie d'un ou de plusieurs commutateurs à des fins de sécurité. Ces commutateurs sont connectés directement au terminal de jeu par des fils et peuvent détecter et communiquer, selon le cas :

- a) l'ouverture et la fermeture de la porte principale;
- b) l'ouverture et la fermeture de la porte frontale;
- c) l'ouverture et la fermeture de la porte du compartiment du coffret-caisse;
- d) le retrait et la remise en place du coffret-caisse;
- e) l'ouverture et la fermeture de la porte du boîtier du système logique;
- f) l'ouverture et la fermeture de la porte du boîtier supérieur, s'il est utilisé pour servir la logique du jeu.

1.4.2 Les commutateurs sont connectés par des fils de façon à ce que l'ouverture et la fermeture des portes puissent être signalées dans toutes les conditions opérationnelles.

- 1.4.3 La déconnexion des fils d'un commutateur ou le dysfonctionnement d'un commutateur (comme une interruption ou une absence de signal magnétique ou optique) déclenche une alerte d'ouverture de porte.
- 1.4.4 En cas de tentative d'ouverture illégale ou forcée, le système de sécurité électronique du terminal de jeu émet immédiatement une alerte et consigne l'événement. Le système de sécurité est constitué de composants matériels, y compris d'un commutateur de sécurité, ainsi que d'un logiciel de surveillance.

2. Boîtier du système logique

- 2.1.1 Le système logique du jeu et les autres circuits pouvant influencer sur le résultat, la sécurité et l'intégrité du jeu, y compris les logiciels de jeu essentiels, la mémoire vive, la mémoire morte, les supports de stockage de démarrage et les interfaces de communication, sont protégés dans un boîtier verrouillé distinct à l'intérieur de l'enceinte du terminal de jeu.
- 2.1.2 L'accès au contenu du boîtier du système logique à partir de l'intérieur du terminal de jeu est protégé par une serrure et une clé uniques ainsi que par un commutateur de sécurité électronique. .
- 2.1.3 Le fonctionnement des ports de communication, des commutateurs logiciels et des cavaliers est décrit clairement dans les documents pertinents fournis avec le matériel à approuver.
- 2.1.4 La conception matérielle du boîtier du système logique est conforme aux exigences des sections suivantes du présent document, selon le cas : 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6 et 1.1.9 .

3. Valideur de billets

3.1 Instruments de pari

- 3.1.1 Seuls les billets canadiens destinés à la circulation peuvent être acceptés après avoir été vérifiés par le valideur de billets. L'acceptation d'autres monnaies est soumise à l'approbation du registrateur, au cas par cas.
- 3.1.2 Le valideur de billets peut accepter d'autres types d'instruments de pari approuvés par le registrateur à cette fin, comme des bons.
- 3.1.3 Les instruments de pari acceptés par le valideur de billets et, au besoin, le sens dans lequel ils doivent être insérés sont indiqués clairement à l'endroit approprié sur le terminal de jeu.
- 3.1.4 Le valideur de billets permet de sélectionner et de désélectionner des coupures de billet et d'autres types d'instruments de pari, comme des bons, pour autant que ces instruments soient approuvés par le registrateur. Le terminal de jeu peut aussi être doté de cette fonction.
- 3.1.5 Le valideur de billets vérifie les éléments de sécurité des billets et rejette les faux billets tout en maintenant un taux élevé d'acceptation de vrais billets.
- 3.1.6 Le valideur de billets rejette les instruments de pari empilés au moment de leur insertion.

3.2 Interaction avec le terminal de jeu

- 3.2.1 Le terminal de jeu ne donne les crédits qu'une fois que :
 - a) l'instrument de pari a été validé et rangé dans le coffret-caisse;
 - b) le valideur de billets a envoyé au terminal de jeu un message selon lequel l'instrument a été rangé définitivement dans le coffret-caisse;
 - c) les logiciels de jeu ont vérifié la validité des actions du valideur de billets pour garantir que toutes les actions logiques nécessaires ont été effectuées, c'est à-dire que le message sur le rangement des billets a été précédé de tous les autres messages.
- 3.2.2 Le valideur de billets communique avec le terminal de jeu à l'aide d'un protocole bidirectionnel.
- 3.2.3 Tout bon qui ne peut, pour une raison ou une autre, être vérifié à l'aide du système de validation approprié est rejeté.
- 3.2.4 Un terminal de jeu qui utilise un valideur de billets conserve en mémoire et affiche, à tout le moins, les coupures des 10 derniers billets insérés.

3.3 Conditions de tilt

- 3.3.1 Le terminal de jeu est désactivé et la partie ne commence pas avant que les conditions d'erreur suivantes soient corrigées :
 - a) bourrage de billets;

- b) ouverture de la porte d'accès au coffret-caisse;
- c) suite illogique d'événements signalée par le valideur de billets et détectable par le terminal de jeu, par exemple l'envoi du message sur le rangement des billets avant le message sur les coupures des billets insérés;
- d) échec de hachage du micrologiciel du valideur de billets.

3.3.2 Le valideur de billets est désactivé automatiquement et n'est pas réactivé avant que les conditions suivantes soient corrigées :

- a) retrait du coffret-caisse;
- b) coffret-caisse plein;
- c) erreur de matériel ou de logiciel;
- d) erreur de communication du valideur;
- e) terminal de jeu hôte désactivé ou en mode tilt ou administratif;
- f) vol de billet – le billet a été lu et rangé sans que le message sur le rangement définitif ait été envoyé au terminal de jeu.

3.3.3 Le valideur de billets est conçu de façon à prévenir la tricherie à l'aide de méthodes telles que la fixation d'un fil à un billet pour le récupérer, l'insertion d'autres objets et toute manipulation pouvant être considérée comme une technique de tricherie.

3.3.4 Le valideur de billets est désactivé automatiquement et n'est pas réactivé au moment où :

- a) la partie commence sans que le résultat final du pari en cours soit présenté au joueur;
- b) les crédits sont décaissés.

3.4 Intégrité du logiciel

3.4.1 Le valideur de billets procède à un test automatique à chaque démarrage. En cas d'échec, le valideur se désactive automatiquement et envoie un signal au terminal de jeu hôte jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée.

3.4.2 Un terminal de jeu hôte qui utilise un valideur de billets dont le logiciel est modifiable affiche sur demande la valeur de hachage du code du valideur.

3.4.3 Pendant la programmation d'un valideur de billets dont le logiciel est modifiable, chaque octet programmé est vérifié par un programme de comparaison contrôlé par l'outil de programmation.

3.4.4 Le logiciel du valideur de billets peut être authentifié sur demande dans le but de vérifier la conformité avec la version approuvée.

3.4.5 Le logiciel du valideur de billets peut être authentifié à l'aide d'outils externes, comme un vérificateur de mémoire morte reprogrammable, ou de façon interne par le terminal de jeu hôte. Dans ce dernier cas, la probabilité de détection d'erreurs grâce à la méthode utilisée est égale ou supérieure à la probabilité de détection d'erreurs grâce à un contrôle de redondance cyclique de 16 bits.

3.5 Intégrité du matériel

- 3.5.1 Le coffret-caisse est placé dans un compartiment verrouillable distinct à l'intérieur du terminal de jeu. L'accès au contenu du compartiment à partir de l'intérieur du terminal de jeu est protégé par une serrure et une clé uniques ainsi que par un commutateur de sécurité électronique.
- 3.5.2 Le coffret-caisse en soi est muni d'une porte verrouillable ayant sa propre serrure et sa propre clé pour retirer les instruments de pari du coffret-caisse.
- 3.5.3 Nul ne peut retirer manuellement un instrument de pari du coffret-caisse à l'aide d'un fil ou d'une ligne à pêche une fois que l'instrument a été accepté et rangé.

4. Dispensateur de billets

4.1 Lecteur de billets

- 4.1.1 Le lecteur de billets lit avec exactitude les identifiants uniques des billets imprimés, comme les codes à barres.
- 4.1.2 Les erreurs de lecture désactivent le lecteur de billets en causant un tilt et sont consignées.
- 4.1.3 Les erreurs de lecture ne communiquent aucun renseignement inexact au joueur.
- 4.1.4 Un terminal de jeu utilisant un seul lecteur de billets se désactive en cas d'erreur de lecture. Lorsqu'un terminal de jeu utilise plusieurs lecteurs de billets pour distribuer les billets de plusieurs jeux, ce terminal de jeu, les lecteurs de billets fonctionnant correctement et les jeux dont ces lecteurs lisent les billets peuvent rester utilisables.
- 4.1.5 L'exploitant est tenu de réactiver tout lecteur de billets ou terminal de jeu désactivé en raison d'une erreur de lecture.

4.2 Mécanisme de distribution de billets

- 4.2.1 Les billets sont distribués dans leur intégralité de façon précise pour éviter les billets partiels ou multiples pour un même jeu.
- 4.2.2 Le processus de distribution ne compromet pas l'intégrité des billets en les endommageant ou en invalidant leurs éléments de sécurité.
- 4.2.3 L'information sur les billets est vérifiée en fonction de l'ensemble des résultats du jeu (la tranche) avant que les billets soient distribués.

5. Imprimante

5.1 Interaction avec le terminal de jeu

- 5.1.1 L'imprimante n'imprime un bon qu'à la suite d'une communication établie par le terminal de jeu.
- 5.1.2 La somme totale des crédits encaissables du joueur est échangeable, par exemple contre un bon décaissable imprimé.
- 5.1.3 Le terminal de jeu met à jour les compteurs et les journaux de transactions utilisés seulement après l'impression du bon.
- 5.1.4 Le numéro de validation est imprimé sur le bord d'entrée du bon.
- 5.1.5 Un terminal de jeu qui utilise une imprimante de bons conserve en mémoire et affiche, à tout le moins, les renseignements suivants sur chacun des 35 derniers bons pour résoudre les différends entre les joueurs :
 - a) date et heure de l'émission ou de l'acceptation du bon;
 - b) montant du bon en dollars, écrit en caractères alphabétiques ou numériques;
 - c) renseignements permettant d'identifier le bon imprimé, par exemple une partie des chiffres uniques constituant le numéro de validation. Le terminal de jeu n'affiche pas le numéro de validation complet d'un bon non échangé.
- 5.1.6 Le terminal de jeu ou l'imprimante émet un son ou affiche un message pour avertir le joueur que le bon est prêt et ne permet pas d'imprimer un autre bon avant que le premier soit ramassé.
- 5.1.7 L'imprimante est désactivée automatiquement comme appareil de décaissement dans l'une ou l'autre des situations suivantes :
 - a) le terminal de jeu est en mode jeu;
 - b) le terminal de jeu est en mode vérification (sauf pour les billets de test);
 - c) le bac d'alimentation est vide.

5.2 Conditions de tilt

- 5.2.1 Le terminal de jeu se désactive dans l'une ou l'autre des situations suivantes jusqu'à ce que le problème soit réglé :
 - a) bourrage de papier dans l'imprimante;
 - b) échec de l'impression (tentative infructueuse d'imprimer un bon complet ou partiel), si le terminal de jeu ne peut remettre un prix d'aucune autre façon; un bon de remplacement peut être imprimé une fois la situation corrigée;
 - c) papier manquant dans l'imprimante, si le terminal de jeu ne peut remettre un prix d'aucune autre façon;
 - d) déconnexion de l'imprimante, détectable uniquement au cours d'une tentative

d'impression.

- 5.2.2 Le terminal de jeu passe en mode erreur dans l'une ou l'autre des situations ci-dessous jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée; le jeu peut se poursuivre s'il existe une autre façon d'effectuer la transaction ou si la situation n'empêche pas la transaction :
- a) papier manquant dans l'imprimante;
 - b) erreur de présentation du bon – un bon complet ou partiel a été imprimé, mais il n'a pas été présenté au joueur pour que ce dernier le prenne;
 - c) échec de l'impression.

5.3 Intégrité de l'imprimante

- 5.3.1 À tout le moins, les renseignements suivants sont imprimés ou affichés sur le bon :
- a) nom du site de jeux de bienfaisance où le bon a été émis;
 - b) identifiant du terminal de jeu ou du poste d'impression, selon le cas;
 - c) date et heure de l'émission du billet;
 - d) montant payé, en caractères alphabétiques et numériques;
 - e) numéro de séquence;
 - f) numéro de validation unique;
 - g) numéro de validation imprimé une deuxième fois, sur le bord d'entrée du bon;
 - h) bande magnétique ou code à barres comportant au moins le numéro de validation;
 - i) type de transaction ou toute autre méthode de différenciation des types de bons;
 - j) date d'expiration du bon ou période après laquelle il expirera, s'il y a lieu;
 - k) au moins une mesure anticontrefaçon, qui peut être intégrée au papier.
- 5.3.2 L'imprimante n'imprime pas de bons en double.
- 5.3.3 L'imprimante est située dans une partie verrouillée du terminal de jeu, mais pas au même endroit que le système logique.
- 5.3.4 En cas d'arrêt du terminal de jeu par le système administratif, l'imprimante termine l'impression du bon valide.

Partie B : TERMINAL DE JEU – LOGICIELS

6. Communication avec le matériel connexe

- 6.1.1 Le terminal de jeu communique les événements importants au système administratif en temps réel ou dès que possible sur le plan technique. Les événements importants comprennent les événements de sécurité et les conditions d'erreur relatifs au terminal de jeu, les transactions de jeu et les modifications à la configuration du terminal de jeu.
- 6.1.2 La logique et l'ordre des données transmises ou reçues par le terminal de jeu sont validés avant que le terminal détermine ce qu'il fera; par exemple, un message sur le rangement des billets ne peut être le premier message envoyé pour l'acceptation des billets et l'octroi des crédits.
- 6.1.3 Toute rupture de communication avec le matériel connexe qui influe sur le fonctionnement du jeu est signalée au terminal de jeu et consignée automatiquement.
- 6.1.4 Si la communication avec le matériel connexe externe est rompue, toute l'information essentielle sur les recettes et sur l'intégrité et la sécurité du matériel de jeux de bienfaisance est préservée et transmise dès le rétablissement de la communication.
- 6.1.5 Le matériel connexe à l'intérieur du terminal de jeu se désactive immédiatement en cas de rupture de communication avec le terminal de jeu.
- 6.1.6 Le matériel connexe à l'intérieur du terminal de jeu qui peut exécuter un processus d'authentification ou de validation de logiciels et en communiquer les résultats le fait lorsqu'il en reçoit la commande du terminal de jeu. Le terminal de jeu lance le processus d'authentification ou de validation après la réinitialisation du jeu, à tout le moins.
- 6.1.7 Toute communication de données essentielles sur le jeu (données entrées par le joueur, résultat du jeu, transactions financières, information sur les dernières parties, etc.) entre le terminal de jeu et le système administratif est protégée, par exemple par un cryptage efficace.
- 6.1.8 Après l'interruption d'un programme, par exemple pour réinitialiser le processeur, les fonctions du jeu et les communications entre le terminal de jeu et les appareils externes ne reprennent pas avant la fin du processus de rétablissement du programme, incluant les tests automatiques.

7. Jeu par crédits

7.1 Exigences générales

- 7.1.1 Le terminal de jeu n'accepte que les instruments de pari approuvés par le registrateur.
- 7.1.2 Les crédits encaissables sont accumulés grâce aux gains, à l'échange de billets et de bons, au virement électronique de fonds ou à d'autres moyens approuvés par le registrateur.
- 7.1.3 Le total des crédits encaissables accumulés grâce à l'échange de monnaie ne dépasse pas 3 000 \$.
- 7.1.4 De préférence, le plafond établi pour les crédits accumulés grâce à l'échange de monnaie diffère de celui établi pour les autres crédits encaissables.
- 7.1.5 Le terminal de jeu contient un compteur de crédits qui affiche les crédits d'un joueur en dollars et en cents, à moins que le joueur préfère voir la quantité de crédits accumulée. Le compteur de crédits affiche par défaut les crédits de chaque nouveau joueur en dollars et en cents.
- 7.1.6 Lorsqu'un billet, un bon ou un autre instrument de pari valide et approuvé par le registrateur est accepté, ou lorsque des crédits sont gagnés, la valeur réelle des crédits ainsi accumulés s'ajoute aux crédits affichés au compteur. Les crédits misés ou échangés par le joueur sont soustraits des crédits affichés au compteur.
- 7.1.7 À tout le moins, le nombre de crédits est montré au joueur au début et à la fin de la partie, lorsque le jeu est en mode inactif et chaque fois que le joueur a l'option de miser une somme.

7.2 Mise de crédits

- 7.2.1 Les crédits pouvant être misés pendant la partie sont misés dans cet ordre :
 - a) crédits non encaissables;
 - b) crédits promotionnels encaissables;
 - c) autres crédits définis.
- 7.2.2 Les instruments de pari dont la valeur est inférieure à la plus petite coupure acceptée par le terminal de jeu ou qui ne peuvent être divisés en parts égales par l'une ou l'autre des coupures peuvent être acceptés par le terminal si l'une des conditions suivantes est respectée :
 - a) le terminal de jeu est muni de compteurs qui affichent les crédits en cents et peut imprimer un bon indiquant le solde créditeur;
 - b) le terminal de jeu peut imprimer immédiatement un bon monétaire.

7.3 Échange de crédits

- 7.3.1 Le bouton de décaissement ou la commande équivalente fonctionne en tout temps lorsque les crédits sont affichés sur le terminal de jeu, sauf :
- a) pendant la partie;
 - b) pendant le traitement d'un billet ou d'un bon;
 - c) lorsque le terminal de jeu est en mode vérification ou en mode administratif;
 - d) lorsqu'une erreur du terminal de jeu empêche la collecte des crédits;
 - e) lorsque le terminal de jeu est hors d'usage;
 - f) lorsque le jeu est en mode gros lot (paiement manuel);
 - g) pendant l'augmentation des crédits ou des gains affichés sur le compteur correspondant du terminal de jeu, à moins que les nouveaux crédits ou gains soient ajoutés en entier au compteur quand le joueur appuie sur le bouton de décaissement;
 - h) lorsque le terminal de jeu affiche un écran d'aide parce qu'il est incapable d'afficher le solde créditeur du joueur
- 7.3.2 Si le joueur essaie d'échanger des crédits disponibles dont la valeur totale est inférieure à la somme maximale que le préposé peut lui remettre, le terminal de jeu distribue le nombre de crédits demandé à l'aide de l'imprimante ou par un autre moyen approuvé par le registrateur.
- 7.3.3 Si la somme gagnée par le joueur est égale ou supérieure au gros lot maximal ou au montant maximal que l'imprimante peut imprimer ou que le préposé peut remettre pendant le décaissement, le terminal de jeu verrouille automatiquement le jeu, puis se met en mode paiement manuel et y reste jusqu'à ce que le jeu soit réinitialisé à l'aide d'une clé ou par un autre moyen approuvé par le registrateur. Un message indiquant au joueur de s'adresser à un préposé pour recevoir la somme intégrale est affiché bien en vue à l'avant du terminal de jeu.

8. Compteurs

8.1 Exigences générales

- 8.1.1 Les compteurs fournissent assez d'information pour calculer la rentabilité du jeu et vérifier les instruments de pari insérés dans le terminal de jeu ou remis par celui-ci.
- 8.1.2 Le terminal de jeu conserve les relevés de tous les compteurs exigés à la section 8.2.1 de façon à préserver les données après les fluctuations de courant et pour au moins trois jours après toute panne électrique du terminal de jeu.
- 8.1.3 Le terminal de jeu communique les données des compteurs au système administratif, qui recueille les données comptables.
- 8.1.4 Tous les relevés de comptabilité peuvent être affichés sur demande.

8.2 Compteurs de comptabilité

- 8.2.1 Chaque terminal de jeu est équipé de compteurs électroniques numériques d'au moins 10 chiffres pouvant afficher, sur demande, l'information énoncée dans la présente section. Ces compteurs, énumérés ci-dessous, présentent l'information en unités équivalentes aux coupures acceptées par le matériel ou en dollars et en cents. Le matériel de jeu configuré pour accepter plusieurs coupures affiche l'information demandée en dollars et en cents.
 - a) Paris totaux (monnaie reçue) : Valeur totale des mises, qu'elles proviennent de l'insertion de monnaie ou de bons, qu'elles soient déduites du compteur de crédits ou qu'elles soient faites de toute autre façon.
 - b) Gains totaux (monnaie émise) : Valeur totale des sommes payées directement par le terminal de jeu à la suite de mises gagnantes, que ces gains soient imprimés, communiqués au compteur de crédits ou distribués de toute autre façon. Ce compteur ne consigne pas les sommes payées progressivement ou par un système externe de gains supplémentaires, ni les montants des billets ou des bons insérés et décaissés.
 - c) Dépôt total (monnaie insérée) : Valeur totale des billets et des bons insérés dans le valideur de billets pour le jeu. (Remarque : Des compteurs de dépôt distincts peuvent être utilisés pour les billets et les bons.)
 - d) Gros lots payés par un préposé : Valeur totale des crédits payés par un préposé pour une seule ligne ou combinaison gagnante, lorsque ces crédits ne peuvent être payés par le terminal de jeu. Ces sommes excluent les sommes payées progressivement ou par un système externe de gains supplémentaires.
 - e) Crédits annulés payés par un préposé : Valeur totale des crédits payés par un préposé quand le terminal de jeu ne peut les payer.
 - f) Billets reçus : Valeur totale de la monnaie acceptée. Le terminal de jeu est aussi muni d'un compteur propre à chaque coupure acceptée, qui consigne le nombre de billets de chaque coupure acceptés.
 - g) Bons reçus : Quantité totale de bons acceptés par le terminal de jeu, et valeur totale de ces bons.

- h) Bons émis : Quantité totale de bons et de reçus de paiement émis par le terminal de jeu, et valeur totale de ces bons et de ces reçus.
- i) Promotions électroniques non encaissables reçues : Valeur totale des crédits non encaissables transférés électroniquement d'un compte promotionnel au terminal de jeu au moyen d'une connexion externe entre le terminal et un système de paris sans numéraire.
- j) Promotions électroniques encaissables reçues : Valeur totale des crédits encaissables transférés électroniquement d'un compte promotionnel au terminal de jeu au moyen d'une connexion externe entre le terminal et un système de paris sans numéraire.
- k) Crédits promotionnels encaissables misés : Valeur totale des crédits promotionnels encaissables misés. Ces crédits comprennent les crédits transférés au terminal de jeu par voie électronique ou par l'acceptation d'un instrument de pari.
- l) Promotions électroniques non encaissables émises : Valeur totale des crédits non encaissables transférés électroniquement du terminal de jeu à un compte promotionnel au moyen d'une connexion externe entre le terminal et un système de paris sans numéraire.
- m) Promotions électroniques encaissables émises : Valeur totale des crédits encaissables transférés électroniquement du terminal de jeu à un compte promotionnel au moyen d'une connexion externe entre le terminal et un système de paris sans numéraire.
- n) Bons promotionnels reçus : Valeur totale des bons promotionnels acceptés par le terminal de jeu.
- o) Bons promotionnels émis : Valeur totale des bons promotionnels émis par le terminal de jeu.
- p) Autres compteurs pouvant être exigés par le registrateur.

8.2.2 Si le terminal de jeu n'est pas doté des fonctions nécessaires, le registrateur peut autoriser une dérogation aux exigences 8.2.1i) à o) .

8.2.3 Les nombres arrondis n'entraînent aucun déséquilibre comptable.

8.2.4 Les relevés des compteurs électroniques ne sont accessibles qu'en mode vérification.

8.2.5 Les relevés des compteurs électroniques sont mis à jour dans le terminal de jeu et reproduits dans le système administratif au moment des transactions, avec la date et l'heure réelles des transactions.

9. Modes administratifs

- 9.1.1 Le terminal de jeu peut être mis dans l'un ou l'autre des modes administratifs suivants :
- a) mode vérification : sert à vérifier la dernière partie, y compris les indicateurs d'état et les relevés de compteur;
 - b) mode options de jeu : sert à configurer et à vérifier les options de jeu;
 - c) mode diagnostic : sert à tester le matériel et les logiciels du terminal de jeu ainsi que la communication avec le matériel connexe.
- 9.1.2 À tous le moins, le terminal de jeu est doté des fonctions de diagnostic suivantes, au besoin :
- a) identification des logiciels et des micrologiciels du terminal de jeu et du matériel connexe;
 - b) test d'impression;
 - c) test de validation de billets;
 - d) étalonnage et vérification de l'écran tactile.
- 9.1.3 Lorsque le terminal de jeu est en mode administratif, il indique clairement qu'il est en mode administratif et non en mode jeu.
- 9.1.4 Le terminal de jeu conserve les paramètres actuels du jeu, y compris les crédits, pendant qu'il est en mode administratif, puis rétablit ces paramètres au moment de changer de mode.
- 9.1.5 Le terminal de jeu n'augmente pas les chiffres stockés dans les compteurs électroniques numériques lorsqu'il est en mode administratif.
- 9.1.6 Les crédits obtenus en mode diagnostic sont annulés automatiquement quand le terminal de jeu revient en mode jeu.
- 9.1.7 Lorsque le terminal de jeu est en mode administratif, aucun changement au fonctionnement et aux données du jeu n'est permis si cela compromet la sécurité ou l'intégrité du terminal ou du jeu.

10. Options de jeu

10.1.1 Le terminal de jeu et le système administratif permettent de configurer et d'afficher des options de jeu précises. Si le terminal de jeu est utilisé, des procédures techniques restrictives sont suivies, comme l'utilisation d'un programme de configuration distinct, s'il y a lieu.

Les options de jeu restrictives sont des options qui, si elles sont mal configurées, entraîneront le non-respect d'une ou de plusieurs normes établies dans le présent document ou présenteront un risque pour l'intégrité et la sécurité du jeu ainsi que sa capacité de faire l'objet de vérifications qui ne pourra être atténué grâce à d'autres mesures de contrôle.

10.1.2 Le terminal de jeu et le système administratif permettent de configurer et d'afficher les options de jeu suivantes, selon le cas :

- a) limite de crédits (argent reçu);
- b) limite de l'imprimante (argent émis);
- c) gros lot maximal (prix).

10.1.3 Une fois configurées, les options de jeu mentionnées à la section 10.1.2 ne peuvent être modifiées que lorsque le jeu est en mode inactif et qu'aucun crédit n'est affiché sur le terminal de jeu.

10.1.4 Le terminal de jeu peut être désactivé à distance par une commande du système administratif.

11. Conditions d'erreur

- 11.1.1 Le terminal de jeu peut détecter, afficher, enregistrer dans le journal des erreurs du jeu et communiquer au système administratif, dans la mesure du possible sur le plan technique, les problèmes de la section 11.1.2.
- 11.1.2 Advenant l'un des problèmes suivants, le terminal de jeu et tous les périphériques sont désactivés et ne sont réactivés qu'une fois le problème réglé :
- a) erreur de la mémoire vive (défectuosité de la mémoire ou corruption des données essentielles sur le jeu);
 - b) erreur d'un logiciel de jeu essentiel, par exemple :
 - i) défectuosité d'un support de stockage de logiciels,
 - ii) échec de hachage,
 - iii) plantage d'une application du terminal de jeu
 - iv) erreur de communication, par exemple rupture de communication avec le système administratif;
 - c) saturation de la mémoire tampon;
 - d) erreur de lecture de billets (ce problème peut être réglé en désactivant uniquement le mécanisme de distribution de billets, plutôt que le terminal de jeu);
 - e) bourrage dans le dispensateur de billets (ce problème peut être réglé en désactivant uniquement le mécanisme de distribution de billets, plutôt que le terminal de jeu);
 - f) emballement du mécanisme de distribution de billets (le nombre de billets distribué est plus élevé que prévu);
 - g) bourrage dans le valideur de billets;
 - h) bourrage de papier dans l'imprimante;
 - i) manque de papier dans le bac d'alimentation de l'imprimante, si le terminal de jeu ne peut faire le paiement d'aucune autre façon;
 - j) batterie de mémoire vive faible (ce problème peut être réglé provisoirement par un préposé en attendant le remplacement de la batterie);
 - k) erreur de contrôle de redondance cyclique dans le valideur de billets.
- 11.1.3 Si le terminal de jeu est mis hors tension advenant l'un des problèmes mentionnés à la section 11.1.2, le message d'erreur reste affiché et le terminal reste désactivé lorsque le courant est rétabli, à moins que le terminal ait été mis hors tension dans le cadre d'une procédure de réinitialisation en cas d'erreur ou qu'au moment d'être remis sous tension, le terminal vérifie si la condition d'erreur existe toujours et détermine que ce n'est pas le cas.
- 11.1.4 À tout le moins, le terminal de jeu informe immédiatement le joueur, à la fin de la partie en cours, de toute rupture de communication avec le matériel connexe à l'intérieur du terminal, en affichant un message visible en tout temps qui ne disparaît qu'une fois le problème réglé.
- 11.1.5 L'intégrité des données essentielles sur le jeu stockées dans la mémoire essentielle est surveillée en permanence dans le but d'éviter la corruption, à l'aide d'une méthode qui permet la détection des défaillances ainsi que la sauvegarde et la récupération des données.

- 11.1.6 En cas de désactivation du terminal de jeu par le système administratif, de rupture de communication avec le matériel connexe ou de toute autre condition d'erreur empêchant le jeu, le terminal finit la partie en cours, imprime un bon pour le solde créditeur, si possible, puis affiche un message d'explication. Le terminal peut aussi se placer en mode paiement manuel sans imprimer de bon et y rester jusqu'à ce que le jeu soit réinitialisé à l'aide d'une clé ou par un autre moyen approuvé par le registrateur. Un message indiquant au joueur de s'adresser à un préposé pour recevoir la somme intégrale est affiché bien en vue à l'avant du terminal de jeu.

12. Déroulement du jeu

12.1 Parties

- 12.1.1 Le terminal de jeu lance la partie uniquement :
- lorsqu'il est en mode inactif et que toutes les portes sont fermées;
 - lorsque les crédits ont été enregistrés;
 - lorsque le joueur a choisi le nombre de crédits à miser;
 - lorsque le joueur a appuyé sur un bouton ou activé une fonction semblable pour commencer à jouer.
- 12.1.2 Chaque mise qui lance une partie produit un résultat pour un seul billet par joueur, quelles que soient les caractéristiques du jeu, comme la fonction de prolongation de jeu et les gains supplémentaires.
- 12.1.3 Les billets électroniques sont montrés au joueur une fois achetés, notamment sur un écran vidéo. Si le résultat du jeu est présenté sur un billet imprimé, l'information fournie sur le billet est la même que celle affichée sur un écran vidéo.
- 12.1.4 Après la partie, les prix remportés par le joueur sont ajoutés au compteur de crédits du terminal de jeu ou distribués sous forme de bons échangeables.
- 12.1.5 L'écran ne contient aucun bouton ni point de contact (selon le cas) caché ou inconnu qui a une incidence sur le jeu.
- 12.1.6 Le résultat du jeu est sélectionné à l'aide d'un processus aléatoire conforme aux exigences applicables de la section 21.
- 12.1.7 Tout jeu où les aptitudes sont un facteur sera évalué au cas par cas.
- 12.1.8 Les probabilités théoriques, les caractéristiques, les actions et la représentation visuelle d'un jeu joué en direct sont préservées (telles quelles) dans la version électronique du jeu, comme dans le cas d'une partie de bingo sur papier, sauf si une indication contraire est donnée au joueur.
- 12.1.9 Le terminal de jeu et le système administratif ne modifient pas automatiquement les tables de paiement ni les fonctions du matériel selon le calcul interne du pourcentage de mises gardées ou l'historique de jeu.
- 12.1.10 Le terminal de jeu affiche les résultats exacts des parties tels que stockés dans la base de données électronique du système de jeux de bienfaisance.
- 12.1.11 Le terminal de jeu affiche clairement l'information suivante :
- une fois les options de pari modifiées et pendant la partie :
 - chaque option de pari (catégorie de pari, somme pariée, coupure jouée, etc.), pour éviter toute confusion chez le joueur;

- b) une fois la partie terminée et jusqu'à ce que le joueur effectue une nouvelle action (par exemple en faisant un pari ou en choisissant un instrument de pari) ou que le terminal de jeu se mette en mode incitatif :
 - i) options sélectionnées par le joueur (catégorie de pari, somme pariée, coupure jouée, etc.) et somme gagnée à chaque pari pendant la dernière partie jouée;
 - ii) combinaisons gagnantes – si un prix progressif a été remis, il suffit d'indiquer que le prix a été remis, sans afficher la valeur;
- c) chaque fois que le joueur échange des crédits :
 - i) nombre de crédits payés (jusqu'à ce que le joueur effectue une nouvelle action ou que le terminal de jeu se mette en mode incitatif).

- 12.1.12 Une fois la mémoire essentielle nettoyée, aucune partie ne commence par un jeu donnant droit au premier prix ou par une prolongation de jeu.
- 12.1.13 Le terminal de jeu donne au joueur un moyen de demander l'aide de l'exploitant, par exemple en émettant un son ou en envoyant un message en condition de tilt.
- 12.1.14 L'activation simultanée ou séquentielle des diverses données d'entrée et de sortie (comme les données des boutons de jeu), qui risque de causer des défaillances ou d'invalider les résultats, n'a aucun effet négatif sur le jeu. Le registrateur peut demander au fournisseur de matériel de jeux de bienfaisance la preuve que les tests pertinents ont été effectués.
- 12.1.15 Sur un terminal de jeu où les paris se font à l'aide de boutons sur l'appareil ou sur un écran tactile, l'activation des boutons servant à commencer une partie ou à faire un pari est déclenchée par front d'impulsion : les boutons ne peuvent être maintenus enfoncés pour faire des paris automatiques.

12.2 Jeux multiples

- 12.2.1 La méthode utilisée pour choisir un jeu sur un terminal à jeux multiples est expliquée clairement au joueur et facile à suivre.
- 12.2.2 Les prix (tables de paiement) et les règles des jeux sont présentés au joueur sur le terminal de jeu avant que le joueur commence à jouer.
- 12.2.3 Le joueur est toujours informé du jeu qu'il a choisi ou auquel il est en train de jouer.
- 12.2.4 Le joueur n'est pas forcé de jouer à un jeu simplement parce qu'il l'a choisi. Le joueur peut revenir au menu de sélection du jeu.
- 12.2.5 L'intégrité du jeu n'est pas compromise d'une partie à l'autre.

12.3 Jeux de tirage de boules

12.3.1 Les jeux montrant des boules tirées d'un boulier, comme le bingo, répondent aux exigences suivantes :

- a) au début de chaque partie, seules les boules se rapportant au jeu sont montrées;
- b) les boules retirées du boulier n'y sont pas remises, sauf indication contraire dans les règles du jeu;
- c) les boules ne sont pas remélangées dans le boulier, sauf indication contraire dans les règles du jeu;
- d) les boules tirées du boulier sont utilisées tout de suite conformément aux règles du jeu et ne sont pas rejetées en raison d'un comportement adaptatif du terminal de jeu

12.4 Jeux à lot progressif

12.4.1 Dans le cas des jeux interconnectés offrant un gros lot progressif commun :

- a) les chances de gagner le lot commun demeurent les mêmes, sauf si une indication contraire est donnée au joueur. Par exemple, s'il y a une probabilité de 1 sur 1 000 de gagner le lot commun avec une mise de 1 \$, la probabilité de gagner le lot avec une mise de 2 \$ est proportionnelle à la mise, c.-à d. de 1 sur 500;
- b) le gros lot progressif est accumulé et remis d'une façon qui ne désavantage aucun joueur participant au jeu;
- c) l'intégrité du gros lot progressif est préservée.

12.4.2 Tous les joueurs participant à un jeu à lot progressif peuvent consulter les relevés des compteurs avant de faire un pari.

12.4.3 Le gros lot progressif est à la portée de chaque participant, sauf si la catégorie de pari n'est pas acceptable. Les joueurs sont informés des catégories de pari inacceptables.

12.4.4 Les chances de remporter un gros lot progressif ne peuvent être modifiées qu'à l'aide des procédures techniques restrictives applicables à la modification de logiciels ou de matériel.

12.4.5 Les modifications aux mises en commun d'un jeu à lot progressif sont suivies rigoureusement par le système administratif. À tout le moins, l'information suivante est consignée dans le journal de vérification de chaque jeu à lot progressif :

- a) montant du prix réinitialisé;
- b) sommes retirées de la mise en commun ou ajoutées à la mise, le cas échéant;
- c) taux d'augmentation du prix;
- d) parties jouées ainsi que date et heure de remise du prix progressif;
- e) gros lots progressifs distribués.

- 12.4.6 Le système de jeux à lots progressifs en réseau (JLPR) permet de surveiller en temps réel les terminaux de jeu interconnectés et de consigner les événements importants concernant l'intégrité et la sécurité ainsi que les données comptables et les états de fonctionnement. L'information à consigner comprend le nombre de terminaux actifs et inactifs offrant des jeux à lot progressif.
- 12.4.7 Les rapports du système de JLPR sur l'intégrité, la sécurité, la comptabilité et l'état de fonctionnement des terminaux de jeu interconnectés sont suffisamment détaillés et sont fournis sur demande.
- 12.4.8 Dans le cas d'un jeu à gros lot progressif en réseau, le site central de jeux de bienfaisance annonce clairement l'information suivante par une indication sonore, visuelle ou autre :
- a) date et heure de remise du gros lot;
 - b) montant du gros lot;
 - c) identifiant du gros lot, s'il y a lieu;
 - d) identifiant du site de jeux de bienfaisance local où le gros lot a été remis;
 - e) identifiant du terminal de jeu gagnant.
- 12.4.9 Toute rupture de communication du système de JLPR entre le site de jeux de bienfaisance local et le site de jeux de bienfaisance central est signalée de façon claire au site central, et le site local se met hors ligne pour attirer l'attention de l'exploitant du site central. Les terminaux de jeu au site local hors ligne peuvent rester en service; toutefois, le système de JLPR à ce site conserve toute son information sur les jeux à lot progressif pendant ce temps, et le système de JLPR au site central est mis à jour une fois la communication rétablie. Plus précisément, les contributions au prix progressif provenant des sites locaux hors ligne et en ligne sont rapprochées. Si un gros lot progressif est gagné pendant que l'un des sites locaux est hors ligne, le système de JLPR est en mesure de réinitialiser le compteur de gros lot progressif au site central.
- 12.4.10 Toute modification au compteur de gros lot progressif en réseau est effectuée au moyen d'une procédure approuvée par le registrateur. À tout le moins, le système de JLPR est muni d'éléments de sécurité supplémentaires pour exécuter cette tâche et tient un journal des modifications.
- 12.4.11 Si le site central n'est plus accessible et si le gros lot progressif en réseau ne peut pas être traité aux sites locaux, les terminaux de jeu interconnectés aux sites locaux sont désactivés, et le problème est signalé aux joueurs par un message affiché sur les compteurs.

12.5 Autres jeux

- 12.5.1 Les autres jeux, comme les jeux de course automobile, de course de chevaux ou d'autres animaux, de golf, de football et de réalité virtuelle, sont évalués au cas par cas en fonction de leur représentation des jeux correspondants joués en direct et des règles de jeu.

12.6 Prolongation de jeu

- 12.6.1 Un terminal de jeu doté d'une fonction de jeu complémentaire ou de prolongation de jeu qui nécessite une action du joueur ne fait aucune sélection, ne lance aucune partie et n'exécute aucune fonction automatiquement, à moins que le mécanisme utilisé à cette fin soit clairement expliqué et que l'une des conditions ci-dessous s'applique :
- a) le joueur a un choix à faire et comprend que le terminal exécutera automatiquement la fonction de jeu complémentaire ou de prolongation de jeu lorsqu'il appuiera sur un bouton ou effectuera une autre action sur le terminal;
 - b) la fonction de jeu complémentaire ou de prolongation de jeu n'offre qu'un choix au joueur, par exemple appuyer sur un bouton pour faire tourner une roue.
- 12.6.2 Si le terminal de jeu offre une fonction de jeu complémentaire, comme un jeu à l'intérieur d'un autre jeu, les règles ci-dessous s'appliquent :
- a) le terminal de jeu explique clairement au joueur les étapes à suivre dans la partie en cours;
 - b) le terminal de jeu présente suffisamment d'information au joueur pour l'informer des étapes menant au jeu complémentaire suivant;
 - c) le terminal de jeu explique clairement qu'il s'est mis en mode jeu complémentaire pour éviter que le joueur quitte son poste sans savoir que ce mode était activé.

12.7 Scripts

- 12.7.1 Un script peut être autorisé :
- a) s'il n'affiche aucun résultat inatteignable;
 - b) s'il ne trompe le joueur d'aucune façon qui le désavantage.

13. Historique des dernières parties

- 13.1.1 Le terminal de jeu et le système administratif peuvent afficher la liste complète des 10 dernières parties jouées. De préférence, les parties précédentes sont aussi enregistrées et affichées. Les renseignements suivants sont affichés de façon claire et compréhensible, dans le même ordre que celui du jeu initial :
- a) résultat du jeu (ou équivalent représentatif);
 - b) étapes de jeu intermédiaires;
 - c) information nécessaire pour déterminer les crédits disponibles au début et à la fin de la partie;
 - d) sommes mises dans chaque catégorie, le cas échéant;
 - e) crédits gagnés;
 - f) crédits décaissés;
 - g) prix progressifs distribués.
- 13.1.2 L'historique des dernières parties englobe toutes les prolongations de jeu. Les terminaux de jeu et les systèmes administratifs offrant des jeux dont les étapes intermédiaires varient d'une partie à l'autre peuvent respecter cette exigence en permettant d'afficher les 50 dernières étapes.
- 13.1.3 Sur un terminal de jeu, l'historique des dernières parties peut être affiché en mode inactif, y compris lorsque le terminal est en mode erreur, sauf en cas d'erreur grave, par exemple si le jeu gèle.
- 13.1.4 Lorsqu'un terminal de jeu est en mode historique, il l'indique clairement.

Partie C : BILLETS ET TABLES DE PAIEMENT

Les billets peuvent être vendus aux joueurs en format imprimé ou électronique. Le mot « billet » est employé dans les deux cas, sauf si le terme « billet imprimé » est utilisé de façon spécifique. En outre, les billets imprimés peuvent avoir une ou deux feuilles; dans le cas des billets à deux feuilles, le résultat du jeu est caché entre deux feuilles opaques.

14. Billets

14.1 Intégrité

- 14.1.1 Les billets imprimés à une et à deux feuilles sont conçus pour résister aux altérations, de façon à ce qu'on ne puisse savoir s'ils sont gagnants ou perdants. L'opacité des billets imprimés à deux feuilles, leur taille, la colle, les incisions, les tirettes cachant le résultat et les variations dans l'impression empêchent de déterminer s'il s'agit de billets gagnants ou perdants sans laisser de signes d'altération.
- 14.1.2 Les symboles dans la zone de jeu des billets imprimés à deux feuilles sont uniques et correspondent aux symboles figurant sur les écrans des terminaux de jeu et partout où la structure de prix est affichée, y compris sur les écrans d'aide des terminaux de jeu, sur les feuilles de vente et sur le matériel de point de vente.
- 14.1.3 Après la distribution des billets imprimés à deux feuilles, les joueurs peuvent voir le résultat du jeu dans un format lisible à l'intérieur des fenêtres désignées.

14.2 Sécurité

- 14.2.1 Les billets sont soumis à des procédures techniques restrictives afin d'empêcher la détermination du résultat du jeu.
- 14.2.2 Les terminaux de jeu restreignent au minimum l'information sur les billets qui pourrait permettre de prédire l'emplacement des gagnants de grosses sommes ou le prix associé à un ensemble de billets en jeu.

14.3 Capacité de faire l'objet de vérifications

- 14.3.1 Chaque billet imprimé à deux feuilles présente les renseignements (paramètres) suivants :
 - a) prix du billet;
 - b) identifiant de billet unique;
 - c) identifiant de tranche (ensemble de résultats de jeu) unique;
 - d) identifiant de jeu unique;
 - e) résultat du jeu;

- f) somme gagnée, le cas échéant;
- g) code ou élément de sécurité, dans le cas d'un gain élevé.

- 14.3.2 Au minimum, chaque billet imprimé à une feuille présente les renseignements (paramètres) suivants : 14.3.1b), c) et d).
- 14.3.3 Un mécanisme permet de s'assurer qu'il est impossible de vendre deux billets identiques à un terminal de jeu. Deux billets seront jugés identiques s'ils ont les mêmes paramètres établis à la section 14.3.1.
- 14.3.4 Les terminaux de jeu n'inscrivent sur les billets aucun renseignement de vérification qui compromettrait l'intégrité du jeu, par exemple qui permettrait de prédire les prix.

15. Ensembles et sous ensembles de résultats de jeu sur les billets

- 15.1.1 Les ensembles (tranches) et sous ensembles (sous-tranches) de résultats de jeu sont précisés sur les billets ou dans le système de jeux de bienfaisance, selon le cas, avec, à tout le moins, les paramètres suivants :
- a) nom (thème) du jeu;
 - b) identifiant unique;
 - c) prix du billet;
 - d) identifiant unique de la table de paiement;
 - e) pourcentage de prix théorique.
- 15.1.2 La reproduction des ensembles de résultats de jeu et des billets en vue d'accroître les ventes ne cause aucune variation des paramètres prédéfinis.
- 15.1.3 En ce qui concerne les ensembles et sous ensembles de résultats de jeu précisés sur les billets, les exigences minimales suivantes s'appliquent :
- a) le nombre de billets est défini;
 - b) le prix de base des billets est le même.

16. Rentabilité et prix

- 16.1.1 Une table de paiement à structure fixe est établie pour les ensembles de résultats de jeu. Les prix variables, comme les parts dépendant du nombre de billets vendus, ne sont acceptés que sous forme de gains supplémentaires.
- 16.1.2 Le pourcentage de prix théorique et les chances de gagner associés aux ensembles de résultats de jeu sont constants (fixes) et déterminés en fonction de la table de paiement à structure fixe.
- 16.1.3 Il est possible de comparer la rentabilité réelle des ensembles de résultats de jeu pour les billets tirés sans remplacement à l'aide de compteurs de comptabilité afin de faire le suivi des billets vendus, invendus, gagnants et perdants dans tous les terminaux de jeu. Cette rentabilité est égale à la rentabilité théorique une fois que tous les billets ont été comptabilisés.
- 16.1.4 La rentabilité réelle des ensembles de résultats de jeu pour les billets tirés avec remplacement est confirmée par des tests statistiques reconnus relatifs à la rentabilité théorique.
- 16.1.5 Pour une même table de paiement et une même catégorie de pari, le prix associé à une mise élevée n'est jamais inférieur au prix associé à une mise plus modeste.
- 16.1.6 Dans le cas des jeux acceptant plusieurs coupures, le pourcentage de prix associé à chaque coupure est égal ou supérieur au pourcentage de prix associé aux coupures inférieures pour un même jeu, à moins que le joueur soit informé de l'écart.
- 16.1.7 Les règles du jeu établissent clairement que certains prix peuvent ne pas être offerts par le terminal de jeu en raison d'une distribution définie des tranches.

Partie D : SYSTÈME ADMINISTRATIF

17. Sécurité et production de rapports

La présente section décrit les exigences générales relatives au système administratif pour les jeux électroniques avec cartes de bingo et à billets.

- 17.1.1 Les champs de saisie de données par l'utilisateur sont validés pour empêcher les atteintes à la sécurité.
- 17.1.2 Le système administratif permet d'activer et de désactiver le terminal de jeu.
- 17.1.3 Les mots de passe du système de jeux de bienfaisance ne sont pas figés dans le code.
- 17.1.4 Il est impossible de gérer, d'administrer ou de configurer le système administratif à partir du terminal de jeu.
- 17.1.5 Le système administratif enregistre et stocke toutes les activités de jeu et les données de comptabilité.
- 17.1.6 Le système administratif fournit des rapports complets de vérification des stocks et de l'état des tranches activées, des billets vendus et invendus, des cartes de bingo et des autres instruments de jeu électronique.
- 17.1.7 À tout le moins, le système administratif consigne les renseignements suivants dans des rapports pouvant être générés sur demande pour des périodes et des activités précises :
 - a) transactions avec le caissier : information sur toutes les transactions au comptant traitées par le système, y compris les entrées et les sorties d'argent, le lieu, la date et l'heure de chaque transaction, le nom d'utilisateur du caissier exécutant chaque transaction, ainsi que les transactions non valides;
 - b) transactions sur des comptes de paris : toute l'information sur les ventes et les paris fait l'objet d'un suivi à des fins de rapprochement, y compris l'emplacement du terminal de vente, les renseignements sur le produit, les entrées et les sorties électroniques d'argent et de devises, le coût et le résultat du jeu;
 - c) 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;
 - d) journal des erreurs : erreurs critiques, comme le plantage des applications du terminal ou du système, les erreurs d'authentification de logiciels et les erreurs de communication.

18. Système administratif pour les jeux de bingo

18.1 Exigences générales

- 18.1.1 Le système administratif annonce un bingo seulement après une action de la part du joueur.
- 18.1.2 Le système administratif détecte les défaillances et la rupture de communication avec un terminal de jeu participant pendant la séance de jeu et en informe l'exploitant.

18.2 Cartes de bingo

- 18.2.1 En cas de corruption ou de modification des données de la base de données des cartes de bingo, le système administratif peut détecter tout écart de données, en informer l'exploitant et déclarer les cartes inutilisables.
- 18.2.2 La modification ou la suppression d'une permutation de cartes dans une base de données n'a aucune répercussion sur le journal des cartes de bingo des parties précédentes.
- 18.2.3 Le système administratif prévoit un moyen sécuritaire et fiable de vérifier les bingos annoncés pour tous les produits de bingo sur papier. Ces annonces sont validées manuellement par l'exploitant avant qu'un prix soit remis.
- 18.2.4 Lorsque des produits sur papier sont utilisés dans des jeux électroniques, le système administratif suit les stocks et les ventes pour rapprocher les montants des ventes et établir une concordance avec la valeur des stocks. Dans la mesure du possible, le système fait en sorte que l'exploitant dispose de suffisamment d'information pour connaître les produits sur papier manquants avant le début d'une séance.
- 18.2.5 Si une carte de bingo utilisée provient d'une permutation, l'intégrité du mécanisme de stockage de données de la permutation est vérifiée. Si la carte de bingo est générée par un GNA au moment de jouer, le GNA respecte les exigences énoncées aux sections 21.1.1 et 21.1.2 du présent document.

18.3 Séances de bingo

- 18.3.1 Les résultats des séances de bingo sont générés par un GNA électronique ou physique conforme aux exigences de la section 21.1 ou 21.2, respectivement.
- 18.3.2 Le système administratif a une fonction permettant de reprendre une boule tirée. Toutes les occurrences de reprise de boule sont consignées. Les reprises de boule sont communiquées à tous les joueurs de bingo sur papier et électronique.
- 18.3.3 Tous les résultats des parties sont consignés.

18.4 Parties de bingo à joueur unique

- 18.4.1 Tous les résultats générés pour les parties respectent les exigences de la section 21.1 du présent document.

- 18.4.2 Si la partie se déroule au moyen de cartes de bingo traditionnelles (5x5) et d'un jeu de 75 boules, les chances de réaliser une combinaison sont les mêmes que dans une séance de bingo, sauf si une indication contraire est donnée au joueur.
- 18.4.3 Le jeu permet au joueur de sélectionner à nouveau sa carte de bingo avant d'obtenir le résultat du jeu.
- 18.4.4 Les tables de paiement sont protégées contre les altérations, et leur intégrité est vérifiée.

18.5 Tableau d'affichage

- 18.5.1 Tout système permettant de jouer sur papier est muni d'un tableau d'affichage.
- 18.5.2 Toute modification des prix approximatifs affichés sur le tableau est immédiatement annoncée.
- 18.5.3 Les résultats sont présentés en temps réel à la fois sur le terminal de jeu et sur le tableau d'affichage.
- 18.5.4 Le tableau d'affichage présente l'information dont ont besoin les participants au jeu sur papier :
- a) boules annoncées;
 - b) représentation graphique de la combinaison gagnante;
 - c) prix de la partie en cours;
 - d) nom de la partie et de la séance;
 - e) nombre de boules, s'il y a lieu;
 - f) boules déjà annoncées dans les parties qui acceptent encore les nouveaux participants;
 - g) toute autre information particulière et nécessaire au jeu.
- 18.5.5 Le système administratif détecte automatiquement toute défaillance du tableau d'affichage, par exemple un problème de communication ou un autre problème pouvant être détecté, et suspend la séance jusqu'à ce que la défaillance soit corrigée.

18.6 Prix

- 18.6.1 La modification des prix est soumise à des procédures restrictives.
- 18.6.2 Tout changement aux prix ou à la structure de prix est consigné avec suffisamment d'information pour permettre une vérification, y compris, à tout le moins, l'utilisateur qui effectue le changement, la date et l'heure du changement ainsi que la description du changement.
- 18.6.3 Les prix des séances de bingo sont remis conformément aux règles du jeu annoncées.
- 18.6.4 Les contributions au prix progressif et le nombre de boules augmentent comme prévu et sont communiqués avec exactitude.

- 18.6.5 Le système administratif fait le suivi des modifications aux mises en commun d'un jeu à lot progressif et au nombre de boules et indique la date et l'heure du changement, la séance touchée, la nouvelle contribution ou le nouveau nombre de boules, ainsi que le moment où la valeur par défaut est rétablie.
- 18.6.6 Le système administratif comprend une fonction qui permet de forcer la remise d'un prix progressif ou de transférer les contributions à un nouveau prix associé à des mises en commun. L'utilisation de cette fonction est consignée dans les rapports.

18.7 Production de rapports

- 18.7.1 Lorsque le système administratif sert au suivi des stocks, l'information suivante sur les stocks d'articles en papier est consultable dans l'interface de rapport :
- a) stocks livrés à la salle;
 - b) stocks confiés aux caissiers ou aux messagers;
 - c) stocks rendus par les caissiers ou les messagers;
 - d) stocks déclarés endommagés;
 - e) stocks vendus;
 - f) prix des stocks;
 - g) date et heure des actions ci-dessus;
 - h) utilisateur à l'origine des actions ci-dessus.
- 18.7.2 Pour chaque séance jouée dans le système administratif, tant pour les parties électroniques que sur papier, l'information suivante est conservée pendant au moins un an :
- a) information sur les cartes de tous les participants;
 - b) ordre dans lequel les boules sont annoncées, y compris les boules reprises;
 - c) cartes gagnantes;
 - d) nom d'utilisateur du meneur de jeu;
 - e) prix gagnés;
 - f) ventes;
 - g) contributions au prix progressif.

19. Système administratif pour les jeux à billets

19.1 Exigences générales

- 19.1.1 Tous les ensembles de résultats de jeu sont révisés et approuvés par le registrateur pour assurer l'intégrité des résultats de jeu et du calcul de la rentabilité. L'intégrité est vérifiable sur demande avant que les ensembles soient mis en jeu.
- 19.1.2 Les billets peuvent être tirés avec ou sans remplacement à partir d'ensembles de résultats de jeu électroniques protégés dans le système administratif.
- 19.1.3 Une fonction de désactivation de tranches permet de bloquer l'utilisation d'un ensemble de résultats de jeu au moyen d'une procédure technique restrictive. L'utilisation de cette fonction est consignée et entièrement vérifiable.
- 19.1.4 Le retrait d'un ensemble de résultats de jeu n'a aucun effet sur la piste de vérification et les rapports des parties antérieures.

19.2 Billets tirés avec remplacement

- 19.2.1 Le GNA utilisé pour le tirage aléatoire de billets respecte les exigences de la section 21.1 du présent document.
- 19.2.2 Les billets tirés sont indépendants du point de vue statistique, et le tirage est suffisamment aléatoire pour ne pas compromettre quelque aspect du jeu que ce soit, par exemple la rentabilité.
- 19.2.3 Le tirage des billets ne fait ressortir aucune tendance ni aucune corrélation.

19.3 Billets tirés sans remplacement

- 19.3.1 Le GNA utilisé pour établir une séquence aléatoire de billets respecte les exigences des sections 21.1.1 et 21.1.2 du présent document.
- 19.3.2 La position des billets dans une tranche ou une sous-tranche est indépendante du point de vue statistique et suffisamment aléatoire pour que les billets gagnants ne puissent pas être déterminés dans une séquence donnée de billets.
- 19.3.3 Il n'y a aucune tendance ni corrélation entre les billets d'une même tranche ou sous-tranche ni entre ceux de différentes tranches ou sous-tranches.
- 19.3.4 Si un algorithme de brassage est utilisé pour déterminer la séquence des billets, il est évalué au cas par cas à des fins d'approbation par le registrateur.
- 19.3.5 Toute séquence de billets brassés provenant de tranches ayant le même contenu (duplication de tranches) respecte les exigences des sections 19.3.2 et 19.3.3.

- 19.3.6 Lorsque des billets imprimés servent à communiquer les résultats de jeu au joueur, le système administratif intègre une fonction permettant de retirer du jeu et d'annuler les billets inutilisables qui ne peuvent pas être convenablement vendus, par exemple les billets endommagés.
- 19.3.7 Tous les billets annulés sont consignés et entièrement vérifiables.
- 19.3.8 L'état de tous les billets fait l'objet d'un suivi dans le système administratif à des fins de vérification.
- 19.3.9 Le système administratif effectue une vérification pour empêcher la vente d'un billet déjà vendu.
- 19.3.10 Le système de jeux de bienfaisance restreint au minimum l'information fournie qui pourrait permettre de prédire les billets gagnants, par exemple le prix remis pour un ensemble en jeu.
- 19.3.11 Au moment de l'inscription d'un nouvel ensemble de résultats de jeu (tranche), les conditions suivantes sont vérifiées
- a) les résultats sont transmis à la base de données d'une façon qui protège leur confidentialité et assure la fiabilité de leur source;
 - b) l'ajout ou le retrait d'un ensemble de résultats de jeu est consigné de sorte à inclure les renseignements sur l'utilisateur, la date et l'heure de l'action et les paramètres de la tranche;
 - c) le système administratif vérifie l'intégrité d'un ensemble de résultats de jeu prédéterminé au moyen d'une fonction de hachage, et cet ensemble ne peut pas être mis en jeu tant que l'empreinte numérique n'est pas créée et vérifiée;
 - d) le retrait ou le remplacement d'un ensemble de résultats de jeu prédéterminé ne perturbe pas le déroulement du jeu; l'ensemble retiré ou remplacé n'est pas en jeu et ne peut pas être mis en jeu.
- 19.3.12 Les ensembles de résultats de jeu (tranches) peuvent être créés dans des systèmes extérieurs au système administratif. Les résultats des tranches sont protégés pour assurer l'intégrité du jeu.

19.4 Production de rapports

- 19.4.1 L'information sur chaque jeu à billets est accessible à des fins de vérification. Les rapports contiennent au moins l'information suivante :
- a) résultats de jeu;
 - b) prix remis;
 - c) somme pariée;
 - d) identifiant unique du terminal de jeu;
 - e) identifiant unique de l'ensemble défini;
 - f) date et heure.

20. Cashless Wagering

20.1 Paris sans numéraire

- 20.1.1 Les comptes de paris sont assortis d'une fonction d'authentification permettant d'accéder aux fonds du joueur, de virer ces fonds ou de consulter de l'information connexe, comme les activités du joueur. Cette fonction nécessite un identifiant de compte de paris et une méthode d'authentification fournie par le joueur, comme un numéro d'identification personnel.
- 20.1.2 Les comptes de paris ont un identifiant unique et non prévisible choisi par le joueur ou attribué par le système de façon pseudo-aléatoire. Cet identifiant peut être associé à un joueur ou à une séance de jeu en particulier.
- 20.1.3 Au moment de la création d'un compte de paris, le joueur se voit remettre un reçu contenant au moins les renseignements suivants :
- lieu de l'émission;
 - date et heure;
 - numéro du reçu;
 - identifiant du joueur;
 - montant en dollars et en cents;
 - période pendant laquelle les fonds peuvent être utilisés au terminal de jeu;
 - date après laquelle les fonds ne peuvent plus être échangés.
- 20.1.4 En cas de perte du numéro d'identification personnel, le joueur est identifiable par un autre moyen.
- 20.1.5 Toutes les activités du compte de paris, y compris les transactions, les modifications au compte et les tentatives réussies et échouées de connexion, font l'objet d'un suivi dans le système administratif, qui vérifie le numéro du compte, le lieu de l'activité et l'activité elle-même.

20.2 Bons

- 20.2.1 L'état des bons pendant les transactions et les jeux sur demande est affiché sur le terminal de jeu et dans le système administratif. Un bon n'est échangeable qu'une seule fois.
- 20.2.2 Le système administratif permet la saisie et le stockage de tous les relevés de compteur des paris sans numéraire. Les données suivantes sont saisies :
- bons reçus;
 - bons émis;
 - promotions électroniques encaissables reçues;
 - promotions électroniques encaissables émises;
 - promotions électroniques non encaissables reçues;

- f) promotions électroniques non encaissables émises;
- g) bons promotionnels reçus;
- h) bons promotionnels émis.

20.2.3 Le système administratif comprend un mécanisme qui permet d'enregistrer toutes les données exigées à la section 20.2.2 du présent document lorsque la boîte de dépôt est retirée ou encore sur demande.

20.2.4 Chaque bon présente au moins les renseignements suivants :

- a) nom et adresse du site de jeux de bienfaisance;
- b) valeur;
- c) identifiant unique lisible par machine;
- d) numéro d'identification en texte clair;
- e) lieu de l'émission;
- f) message indiquant la période pendant laquelle le bon est échangeable;
- g) date et heure de l'émission.

20.2.5 En cas de perturbation des communications, le terminal de jeu peut soit émettre un bon unique hors ligne pour liquider le solde du joueur (le système administratif en est informé dès le rétablissement de la connexion), soit se verrouiller en mode paiement manuel.

20.2.6 Le numéro de validation des bons non échangés est bien caché lorsque les bons sont affichés sur un écran, afin d'empêcher la contrefaçon.

20.3 Production de rapports

20.3.1 Le système administratif enregistre suffisamment de données de comptabilité pour permettre le rapprochement et la vérification de toutes les transactions de pari sans numéraire.

20.3.2 Des rapports fournissent l'information suivante sur toutes les activités de compte de paris sans numéraire, y compris les achats, les paris et les sorties d'argent :

- a) activité exécutée;
- b) solde du joueur au moment de l'activité;
- c) date et heure de l'activité;
- d) lieu de l'activité;
- e) identifiant du compte de paris.

20.3.3 20.3.3 Des rapports permettent un suivi de l'information sur toutes les transactions relatives aux bons, notamment ce qui suit :

- a) bons émis par date et numéro d'identification du terminal de jeu où ils ont été émis;
- b) bons échangés par date, heure et moyen d'échange (par exemple au terminal de jeu ou au poste du caissier);

- c) sommes à payer pour les bons par date et heure d'émission et par numéro de séquence;
- d) bons expirés par date et heure d'émission, par numéro de séquence et par numéro d'identification du terminal de jeu où ils ont été émis;
- e) bons annulés par date et heure d'émission, par numéro de séquence et par numéro d'identification du terminal de jeu où ils ont été émis;
- f) nombre de bons de chaque catégorie;
- g) nombre de bons promotionnels électroniques encaissables reçus au terminal de jeu comparativement au nombre de bons promotionnels électroniques encaissables reçus dans le système administratif;
- h) nombre de bons promotionnels électroniques encaissables émis par le terminal de jeu comparativement au nombre de bons promotionnels électroniques encaissables émis par le système administratif;
- i) nombre de bons promotionnels électroniques non encaissables reçus au terminal de jeu comparativement au nombre de bons promotionnels électroniques non encaissables reçus dans le système administratif;
- j) nombre de bons promotionnels électroniques non encaissables émis par le terminal de jeu comparativement au nombre de bons promotionnels électroniques non encaissables émis par le système administratif;
- k) activités effectuées par le caissier, y compris les connexions et les déconnexions, les échanges ainsi que les corrections aux dépôts et aux retraits dans les comptes de paris;
- l) corrections effectuées par le système;
- m) exceptions :
 - i) date et heure de l'exception,
 - ii) numéro d'identification du terminal de jeu ou de l'utilisateur ainsi que lieu où l'exception est survenue,
 - iii) description ou code d'identification unique de l'exception.

21. Générateurs de nombres aléatoires (GNA)

21.1 Logiciel de génération de nombres aléatoires

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

21.1.1 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.

21.1.2 La série de nombres aléatoires correspond à celle utilisée pour un jeu donné ou à la taille d'une tranche de billets donnée, selon le cas. 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. Les tests applicables sont choisis selon leur correspondance avec la série de numéros aléatoires qui forment les résultats de jeu ou avec la taille de la tranche.

21.1.3 Le GNA peut produire tous les résultats possibles (combinaisons gagnantes et perdantes) pour chaque jeu.

21.1.4 Remarque : À cause de la nature du tirage, cette exigence ne s'applique pas aux jeux avec billets tirés sans remplacement.

21.1.5 Les résultats du GNA ne font ressortir aucune tendance ni aucune corrélation avec des résultats antérieurs.

21.1.6 Les résultats du GNA et du jeu ne dépendent pas des sommes pariées, ni du style ou de la méthode de jeu.

21.1.7 Le GNA et le système de jeux de bienfaisance utilisent un mécanisme qui empêche de déterminer les valeurs de départ du GNA.

21.1.8 Les valeurs de départ du GNA sont réinitialisées en cas de corruption des données.

21.1.9 Si le processus de sélection des éléments du jeu est interrompu, les choix initiaux sont conservés jusqu'à la récupération complète des données du système.

21.1.10 En cas de panne du mécanisme utilisé pour choisir les éléments du jeu, les terminaux de jeu qui dépendent de ce mécanisme sont mis hors service jusqu'à ce que le mécanisme fonctionne de nouveau.

21.1.11 Le système de jeux de bienfaisance se sert de protocoles de communication sécurisés pour protéger le GNA et le processus de sélection aléatoire.

21.2 Générateur de nombres aléatoires physique

Outre les exigences des sections 21.1.1, 21.1.2 et 21.1.10, le GNA physique, qui utilise les caractéristiques physiques d'accessoires de sélection de numéros tels que les boules, les roues ou les dés pour produire des résultats de jeu aléatoires, respecte les exigences ci-dessous.

21.2.1 Les accessoires de sélection du GNA respectent les conditions suivantes :

- a) tous les accessoires de sélection sont de taille égale et de masse homogène, de sorte que leur poids ne favorise pas un résultat en particulier;
- b) le résultat du jeu est clairement affiché sur l'accessoire et distinguable des autres résultats (par exemple, le 6 et le 9 sont marqués clairement);
- c) chaque accessoire permet d'identifier l'ensemble auquel il appartient;
- d) les accessoires sont conçus pour résister à la dégradation physique. Les accessoires qui ont un cycle de vie défini sont remplacés avant la fin du cycle.

Partie E: AUTHENTIFICATION DES LOGICIELS DE JEU ESSENTIELS

22. Authentication of Critical Game Software at cGaming System

22.1.1 Le système de jeux de bienfaisance comporte un mécanisme permettant de vérifier l'intégrité des logiciels stockés sur des supports qui sont mis en production, en permanence ou avant que des changements soient mis en œuvre, de façon à ce que les logiciels approuvés soient utilisés et qu'ils ne subissent aucun changement non autorisé.

À tout le moins, le système de jeux de bienfaisance est authentifié :

- a) immédiatement avant son démarrage;
- b) automatiquement à intervalles réguliers pendant son fonctionnement;
- c) sur demande par l'exploitant 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. Par exemple, les valeurs SHA 1 du logiciel sont calculées par rapport à une liste maîtresse de signatures protégées, c'est-à-dire les valeurs SHA 1 cryptées.

22.1.2 Si la tentative d'auto-authentification échoue aux moments précisés aux points 22.1.1a) et b), le logiciel en cause passe en mode erreur, s'arrête de façon sécuritaire et avise l'exploitant.

22.1.3 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.

23. Vérification des logiciels de jeu essentiels du terminal de jeu par le système administratif

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

