



(22) Date de dépôt/Filing Date: 2001/11/29

(41) Mise à la disp. pub./Open to Public Insp.: 2003/05/29

(51) Cl.Int.⁷/Int.Cl.⁷ A63F 9/24, A63F 3/06

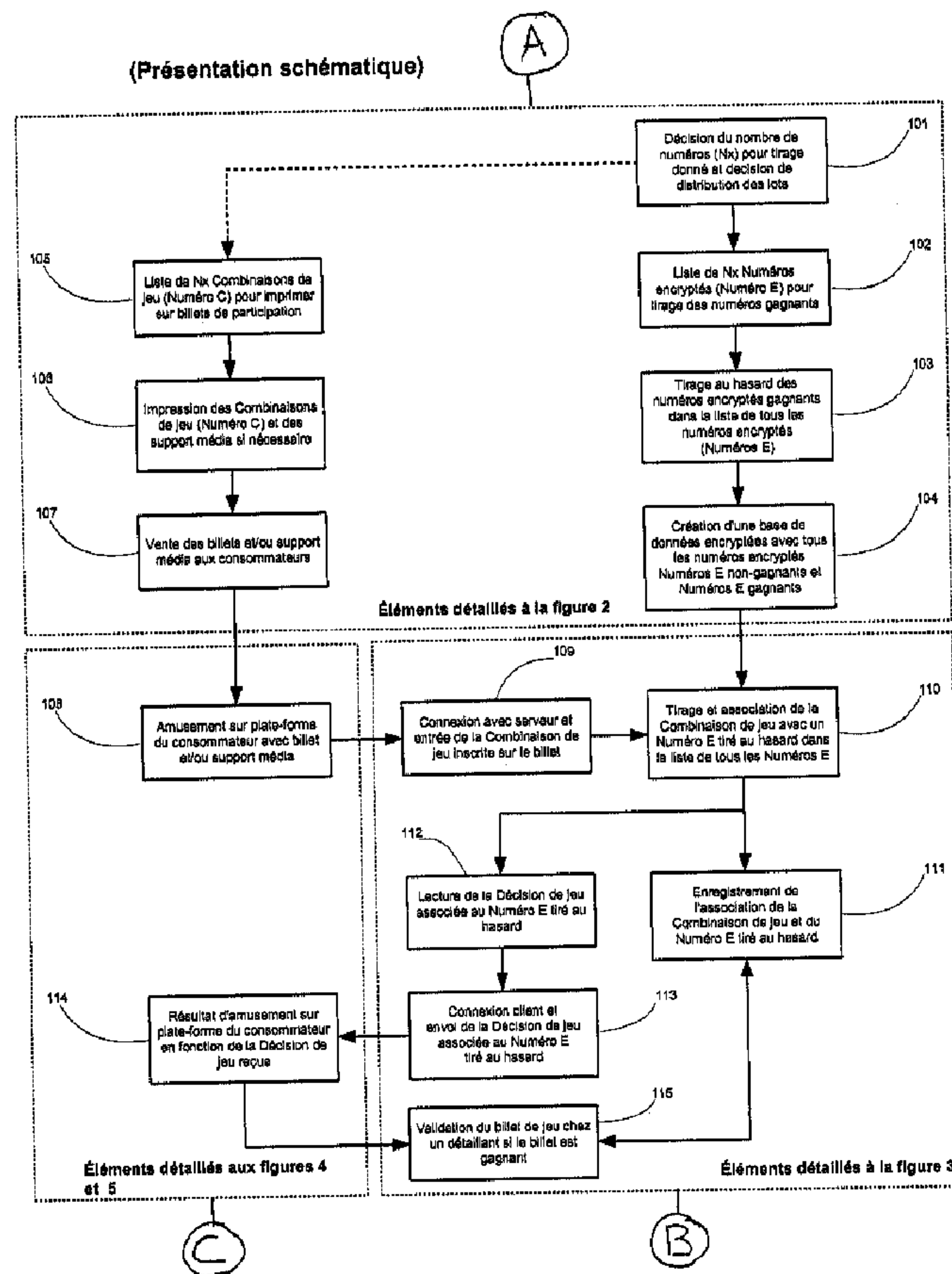
(71) Demandeur/Applicant:
ZAQ INC., CA

(72) Inventeurs/Inventors:
CHARTRAND, ERIC, CA;
CARON, MICHEL, CA

(74) Agent: BROUILLETTE KOSIE PRINCE

(54) Titre : JEU DE HASARD INTERACTIF

(54) Title: INTERACTIVE GAME OF CHANCE



(57) Abrégé/Abstract:

Un jeu de hasard interactif pouvant être joué sur un ordinateur, un téléphone portable, un PDA ou autre appareil semblable pouvant être connecté à un serveur à travers un réseau comme l'Internet. Le joueur se procure un support sur lequel un premier

(57) **Abrégé(suite)/Abstract(continued):**

code est inscrit. Le serveur génère une série de second codes et en désigne un certain nombre comme des codes gagnants. Lorsque l'appareil du joueur se connecte au serveur, ce dernier crée une association, au hasard, avec un des second codes. Le serveur transmet à l'appareil du joueur les résultats à savoir si le jeu est gagnant ou non.

JEU DE HASARD INTERACTIF

Précis

Un jeu de hasard interactif pouvant être joué sur un ordinateur, un téléphone portable, un PDA ou autre appareil semblable pouvant être connecté à un serveur à travers un réseau comme l'Internet. Le joueur se procure un support sur lequel un premier code est inscrit. Le serveur génère une série de second codes et en désigne un certain nombre comme des codes gagnants. Lorsque l'appareil du joueur se connecte au serveur, ce dernier crée une association, au hasard, avec un des second codes. Le serveur transmet à l'appareil du joueur les résultats à savoir si le jeu est gagnant ou non.

JEU DE HASARD INTERACTIF

Un jeu de hasard interactif pouvant être joué sur un ordinateur, un téléphone portable, un PDA ou autre appareil semblable pouvant être connecté à un serveur à travers un réseau comme l'Internet. Le joueur se procure un support sur lequel un premier code est inscrit. Le Serveur génère une série de second codes et en désigne un certain nombre comme des codes gagnants. Lorsque l'appareil du joueur se connecte au serveur, ce dernier crée une association, au hasard, avec un des second codes. Le serveur transmet à l'appareil du joueur les résultats à savoir si le jeu est gagnant ou non.

10 **Brève description des dessins**

La figure 1 est une représentation schématique d'une incarnation de jeu de hasard en conformité avec la présente invention.

La figure 2 est une représentation schématique plus détaillée du bloc A montré à la figure 1.

15 La figure 3 est une représentation schématique plus détaillée du bloc B montré à la figure 1.

La figure 4 est une représentation schématique plus détaillée d'une partie du bloc C montré à la figure 1 et du bloc D montré à la figure 3.

20 La figure 5 est une représentation schématique plus détaillée d'une autre partie du bloc C montré à la figure 1 et du bloc D montré à la figure 3.

La figure 6 est une représentation schématique plus détaillée du bloc E montré à la figure 4 et du bloc F montré à la figure 5.

Description d'une incarnation

Application de jeu et installation

Le joueur fait l'acquisition d'un billet, auprès d'un détaillant ou des autorités faisant la gestion de jeux de hasard et d'argent, sur lequel est inscrit une combinaison (Numéro C). Chaque billet de jeu comprend une combinaison unique. Le jeu se déroule directement sur la plate-forme du joueur, qui peut être un ordinateur, une console de jeu, une boîte numérique pour téléviseur, un PDA (Personal Digital Assistant), un téléphone portable ou toute autre forme d'appareil ayant la propriété d'afficher une interface et de permettre une interaction avec l'utilisateur. De même, le jeu nécessite une connexion réseau, Internet ou autre, utilisant les applications propres à la plate-forme utilisée, comme par exemple, un navigateur Internet dans le cas d'un ordinateur personnel ou d'une boîte numérique pour téléviseur ou encore un service SMS pour les téléphones portables. Le type de plate-forme n'a pas d'importance pour la présente invention.

Il est aussi possible qu'un support média, tel qu'un CDROM par exemple, soit vendu avec le billet. Toutefois, ce support média ne comprend aucun mécanisme de tirage mais seulement l'application de jeu, ainsi que des éléments graphiques et sonores permettant d'améliorer l'interactivité du jeu. Dans tous les cas, l'application de jeu doit se connecter par le biais d'une connexion réseau, Internet ou autre pour que le tirage ait lieu.

L'installation de l'application de jeu s'exécute de façon différente dépendamment si le jeu comprend un support média ou non : par exemple, si le jeu comprend un CDROM, le joueur doit d'abord insérer le CDROM dans le lecteur et suivre les instructions pour l'installation de l'application de jeu, du visuel, de la musique, etc.

Dans le cas où le jeu ne comprend pas de CDROM ou autre support média, l'adresse du site Web où le joueur peut se procurer le jeu est indiquée sur le billet, ou sur toute forme de documentation remise avec le billet, et le joueur doit se rendre à cette adresse et suivre les instructions pour le téléchargement de l'application.

L'installation de l'application téléchargée se fait selon les instructions indiquées.

Enfin, dans le cas où aucune installation d'application de jeu ou d'installation support

média est nécessaire, le participant n'a qu'à se connecter avec le serveur sécurisé selon le mode de connexion approprié et débiter une partie directement en-ligne.

Entrée de la combinaison

5 Lors du démarrage, le jeu accède au serveur sécurisé par le biais de l'Internet ou de tout autre réseau approprié à la plate-forme choisie. Il est important de noter que le moment précis de la connexion avec le serveur dans la séquence de jeu est sans importance pour la présente invention. Elle peut se faire avant le début du jeu, pendant le jeu ou juste avant le moment pertinent à la section de tirage à moins que le jeu ne repose sur une notion de temps ou d'intervalle.

10 Le serveur sécurisé demande alors au joueur d'entrer la combinaison inscrite sur son billet de jeu (Numéro C). La combinaison est un code qui peut être composé de lettres, de chiffres et/ou de symboles. Ce code permet une procédure de vérification soit sous la forme d'une liste ou d'un algorithme en lien avec le serveur sécurisé, afin de s'assurer que la combinaison fournie en est une reconnue par le serveur. Si la
15 combinaison est admise, c'est que le joueur est en possession d'un billet de jeu valide lui procurant un droit d'accès au tirage. Si la vérification s'avère être négative, c'est que le joueur a entré une combinaison fictive ou erronée. On lui demandera alors d'entrer à nouveau sa combinaison. Pour des raisons de sécurité, après un certain nombre de tentatives infructueuses, l'application de jeu se déconnecte
20 automatiquement du serveur sécurisé.

Si la combinaison a déjà été utilisée, alors le système attribue automatiquement au joueur le résultat du tirage antérieur en lien avec la combinaison inscrite sur le billet de jeu. Le joueur peut continuer de jouer mais le résultat sera le même que la fois précédente.

25 Il est important de noter que, bien que l'entrée d'une combinaison reconnue soit nécessaire pour jouer, cette combinaison n'est aucunement reliée au résultat du tirage. En d'autres mots, la combinaison inscrite sur le billet de jeu n'est pas prédéterminée gagnante ou perdante. En effet, il est essentiel de jouer, ou du moins

de se connecter au serveur, pour enclencher le processus de tirage et obtenir le résultat (gagnant ou perdant) associé dès lors à la combinaison du billet de jeu.

Déroulement du tirage

Une fois que la vérification de la combinaison a été effectuée, il est possible de passer directement au tirage ou de présenter au joueur, dans l'environnement de jeu, différents casse-tête, énigmes ou épreuves avant d'accéder au tirage. Théoriquement, le joueur pourrait ne pas être admis au tirage s'il n'a pas été en mesure de compléter avec succès les épreuves qui lui sont présentées dans l'environnement de jeu. Toutefois, tant que le tirage n'a pas eu lieu, le joueur est en mesure d'accéder de nouveau au jeu jusqu'à ce qu'il complète avec succès les épreuves. Le tirage peut survenir à n'importe quel moment durant le déroulement du jeu.

Pour l'étape du tirage, le serveur sécurisé communique alors avec le module de règles et contrôle d'attribution au hasard situé dans le serveur des autorités qui gèrent les jeux de hasard et d'argent. C'est à cette étape qu'on associera la combinaison du billet de jeu (Numéro C) à un numéro encrypté (Numéro E).

Préalablement à l'émission des billets, les autorités qui gèrent les jeux de hasard et d'argent auront stocké, sur un serveur qu'elles hébergent, tous les numéros encryptés (Numéro E) sur une base de donnée (appelée base de donnée numéro 1). Chaque numéro encrypté (Numéro E) est unique. Un premier tirage aura été effectué par les autorités afin de déterminer parmi les numéros encryptés (Numéro E) lesquels seront gagnants (Numéro E(G)) et lesquels seront perdants (Numéro E(P)).

De même, une seconde liste de numéros, soit les décisions de jeu (Numéro D), sera préférablement créée. Cette liste contient des décisions de jeu gagnantes (Numéro D(Gx)) et des décisions de jeu perdantes (Numéro D(Px)). Une association sera faite entre les numéros encryptés gagnants (Numéro E(G)) avec les décisions de jeu gagnantes (Numéro D(G)) et entre les numéros encryptés perdants (Numéro E(P))

et les décisions de jeu perdantes (Numéro D(P)) et les associations seront stockées dans une seconde base de donnée (base de donnée numéro 2).

Le tirage consiste à associer une combinaison telle qu'elle apparaît sur un billet de jeu (Numéro C) à un numéro encrypté (Numéro E) choisi par le biais d'un algorithme ou tout autre moyen de tirage mécanique ou électronique. Si le numéro encrypté est un numéro gagnant, alors la combinaison du billet de jeu qui vient de lui être associé devient une combinaison gagnante et le billet de jeu est maintenant un billet gagnant. Si le hasard a, par contre, associé un numéro encrypté (Numéro E) non gagnant avec la combinaison du billet de jeu, ce billet devient non-gagnant. Lorsque le tirage est effectué et qu'un numéro encrypté (Numéro E) est associé à la combinaison du billet de jeu, cette association est irréversible et irrévocable. Ladite combinaison (Numéro C), associée avec le numéro encrypté (Numéro E), est stockée dans la base de donnée no 3.

De même, pour des fins de validation, l'association entre la combinaison (Numéro C) avec la décision de jeu (Numéro D) (découlant de l'association entre Numéro C et Numéro E) est aussi stockée dans une autre base de donnée (base de donnée no 4). Ces décisions de jeu pourront être décryptées et converties en résultat de jeu (R) permettant la sélection par l'application de jeu d'une séquence de jeu, de même que la divulgation au joueur du résultat du tirage. C'est aussi cette base de donnée (base de donnée no 4) qui permettra au serveur de reconnaître une combinaison de jeu qui a déjà été associée à un numéro encrypté lors d'un tirage et de communiquer avec l'application de jeu la même séquence de jeu et le même résultat de jeu que la fois précédente.

Suivant cette étape, le billet de jeu est déterminé gagnant ou non, et son détenteur est en droit de réclamer son prix, le cas échéant. Il faut noter qu'après le tirage, il est possible de prévoir dans l'environnement du jeu que le joueur ait à réussir certaines épreuves supplémentaires avant que ne soit divulgué le résultat du tirage. Toutefois, cela n'affecte en rien la procédure de tirage, ni le résultat du tirage.

L'algorithme d'attribution au hasard peut être régulièrement modifié, par exemple, à toutes les trente (30) minutes par les autorités qui gèrent les jeux de hasard et

d'argent, assurant ainsi encore plus de sécurité. De plus, la mention de gain ou de perte n'est pas directement inscrite dans les numéros encryptés (Numéro E), ceci afin d'augmenter le niveau de sécurité. Dans le cas où un individu réussirait à décoder la base de donnée contenant des numéros encryptés, il n'en obtiendrait que des codes chiffrés (ex : D1, D2, D3 ...) qui ne lui permettraient pas de découvrir les résultats, gagnant ou perdant, associés aux numéros encryptés (Numéro E). Il lui faudrait décoder aussi le code chiffré pour savoir quel résultat est associé à chacun des codes. Toutefois, des algorithmes d'encryption seront utilisés dans la présente invention pour augmenter la sécurité des bases de données.

L'avantage de cette méthode est d'incorporer une notion de hasard dans le domaine des jeux de hasard et d'argent interactifs (où auparavant la prédétermination était considérée comme essentielle) et ce, indépendamment du billet de jeu. En effet, la combinaison du billet peut être déterminée gagnante selon le mode de tirage en place au moment du tirage associe la combinaison à un numéro encrypté « gagnant », mais perdante si le mode de tirage en place au moment du tirage associe la combinaison à un numéro encrypté « perdant ». Tout dépend des numéros encryptés encore disponible et de l'algorithme en vigueur au moment où le joueur se connecte au serveur sécurisé pour l'étape du tirage.

De même, il serait possible de penser à plusieurs autres fonctionnalités pour les autorités de jeux de hasard et d'argent, comme par exemple, si les responsables réalisent qu'un jeu a beaucoup de succès, ils pourront décider d'augmenter le nombre de lot ou la valeur des lots en changeant les résultats associés aux décisions de jeu; ou encore, mettre plus de billets en circulation qu'il était initialement prévu et augmenter le nombre de décisions de jeu gagnantes (tout en respectant les règles actuarielles). Finalement, il est beaucoup plus avantageux de localiser l'algorithme sur le serveur plutôt que sur un CDROM puisque cela permet de le rendre plus difficilement accessible et permet aussi aux autorités de jeux de hasard et d'argent de changer l'algorithme au besoin en diminuant les coûts tout en prévenant mieux les fraudes.

Divulgation du résultat

Une fois que la combinaison du billet de jeu (Numéro C) a été associée à un numéro encrypté (Numéro E) par le module de règle et contrôle d'attribution au hasard, le serveur lira et décodera la décision de jeu (Numéro D) associée au numéro encrypté. Si le numéro encrypté représente un gain, la décision de jeu (Numéro D) sera une décision de gain. La décision de jeu (Numéro D) peut être une série de chiffres associée ou accolée à chaque numéro encrypté selon son type de gain. Cette décision de jeu (Numéro D) sera par la suite décryptée et convertie en résultat (R), soit une autre série de chiffres, mais en nombre moins important que les décisions de jeu. Bien qu'il n'y ait qu'un nombre limité de types de gain possibles (ex : non-gagnant, gain de 2\$, gain de 5\$, gains de 100\$, etc), le nombre de décisions de jeu différentes pourra être considérable (ex : D1, D2, D3 ... D1000), chacune étant pourtant associée à un des types de gain possibles. Les résultats (R), qui déterminent la séquence de jeu et l'affichage du résultat au joueur, sont extraits des décisions de jeu (Numéro D) tout en respectant la valeur du gain (ex : non-gagnant ou gain de 2\$) de la décision de jeu. La conversion des décisions de jeu peut, dans la présente invention, être nécessaire pour l'application de jeu qui ainsi n'aurait pas à gérer des milliers de séquences pour chaque type de gain possible.

Le résultat en question est transmis soit par Internet, soit par tout autre type de réseau approprié, à l'application de jeu sur la plate-forme du joueur et l'application de jeu pourra alors se déconnecter du serveur sécurisé. Le joueur pourra continuer d'avancer dans l'environnement du jeu et il aura la possibilité de résoudre les casse-tête, énigmes ou épreuves de son choix. À la fin du jeu, l'application de jeu verra à ce que le résultat (R) du jeu de hasard et d'argent divulgué au joueur soit celui attribué lors du tirage précédemment mentionné, et ce indépendamment des casse-tête, énigmes ou épreuves suivant le tirage. La divulgation du résultat pourrait se faire comme suit: « Bravo! Vous avez gagné 25 000\$ » ou encore « Désolé! Meilleure chance la prochaine fois. »

Il faut noter que, bien que le joueur ait connaissance que l'application de jeu se connecte sur l'Internet, il ne sait pas quand exactement se décide le résultat du jeu

5 et il ne connaît pas le résultat du jeu avant la fin de la partie. Toute la portion du module de règle et contrôle d'attribution au hasard n'est pas visible pour le joueur et ne prend que quelques secondes. Dès que le joueur a entré sa combinaison, et a rempli les autres critères d'admissibilité, le cas échéant, la transaction est effectuée et l'application de jeu se déconnecte du serveur quelques instants plus tard.

10 De même, l'association de la combinaison à un numéro encrypté sera communiquée au serveur des autorités de jeux de hasard et d'argent, pour des fins de validation sur son réseau privé de terminaux. Le joueur pourra alors présenter son billet chez l'un des détaillants ou auprès des autorités de jeux de hasard et d'argent afin de réclamer son prix. La validation du billet se fera par l'entrée de la combinaison dans la terminaux, qui vérifiera le numéro encrypté spécifiquement attribué à cette combinaison et qui retournera le résultat du terminal.

15 Bien que l'invention ait été décrite en liaison avec une incarnation précise, il est entendu qu'elle n'est pas limitée à celle-ci. Plusieurs modifications peuvent y être apportées sans changer l'esprit de l'invention.

Revendications

1. Un jeu de hasard interactif comprenant :
 - a) un support sur lequel est inscrit un premier code;
 - 5 b) une plate-forme permettant l'affichage d'une interface usager et munie de moyens de communication avec un serveur;
 - c) un jeu interactif conçu pour fonctionner sur la plate-forme de l'utilisateur;
 - d) un serveur comprenant:
 - 10 i) des moyens pour générer une série de seconds codes;
 - ii) des moyens pour choisir, au hasard, des codes gagnants parmi les seconds codes;
 - iii) des moyens de communication permettant d'échanger des données avec la plate-forme de l'utilisateur;
 - iv) des moyens permettant de valider le premier code;
 - 15 v) des moyens permettant d'associer, au hasard, un second code au premier code;
 - vi) des moyens pour déterminer le résultat, à savoir : si le second code, associé au premier code à l'étape v), est un code déterminé gagnant à l'étape ii);
 - 20 vii) des moyens pour transmettre le résultat à la plate-forme de l'utilisateur.

2. Une méthode permettant à un joueur de jouer à un jeu de hasard interactif, comprenant les étapes suivantes :
 - 25 a) le joueur se procure un support sur lequel est inscrit un premier code;
 - b) une série de seconds codes est générée et stockée sur un serveur;
 - c) un nombre pré-déterminé de codes gagnants sont choisis au hasard parmi les seconds codes;
 - 30 d) le joueur se procure (si cela est requis) un jeu interactif sous forme de support média conçu pour fonctionner sur sa plate-forme;

le joueur charge ou télécharge le jeu interactif sur sa plate-forme comprenant des moyens de communication permettant de se connecter audit serveur;

- 5
- e) le jeu interactif communique avec le serveur et lui fait parvenir le premier code fourni par l'utilisateur ;
 - f) le serveur choisit un des seconds codes au hasard et l'associe au premier code;
 - g) le serveur détermine le résultat du jeu de hasard en vérifiant si le second code ainsi choisi est un code gagnant ou non;
 - 10 h) le serveur se connecte à ladite plate-forme et lui transfère le résultat.

Figure 1 (Présentation schématique)

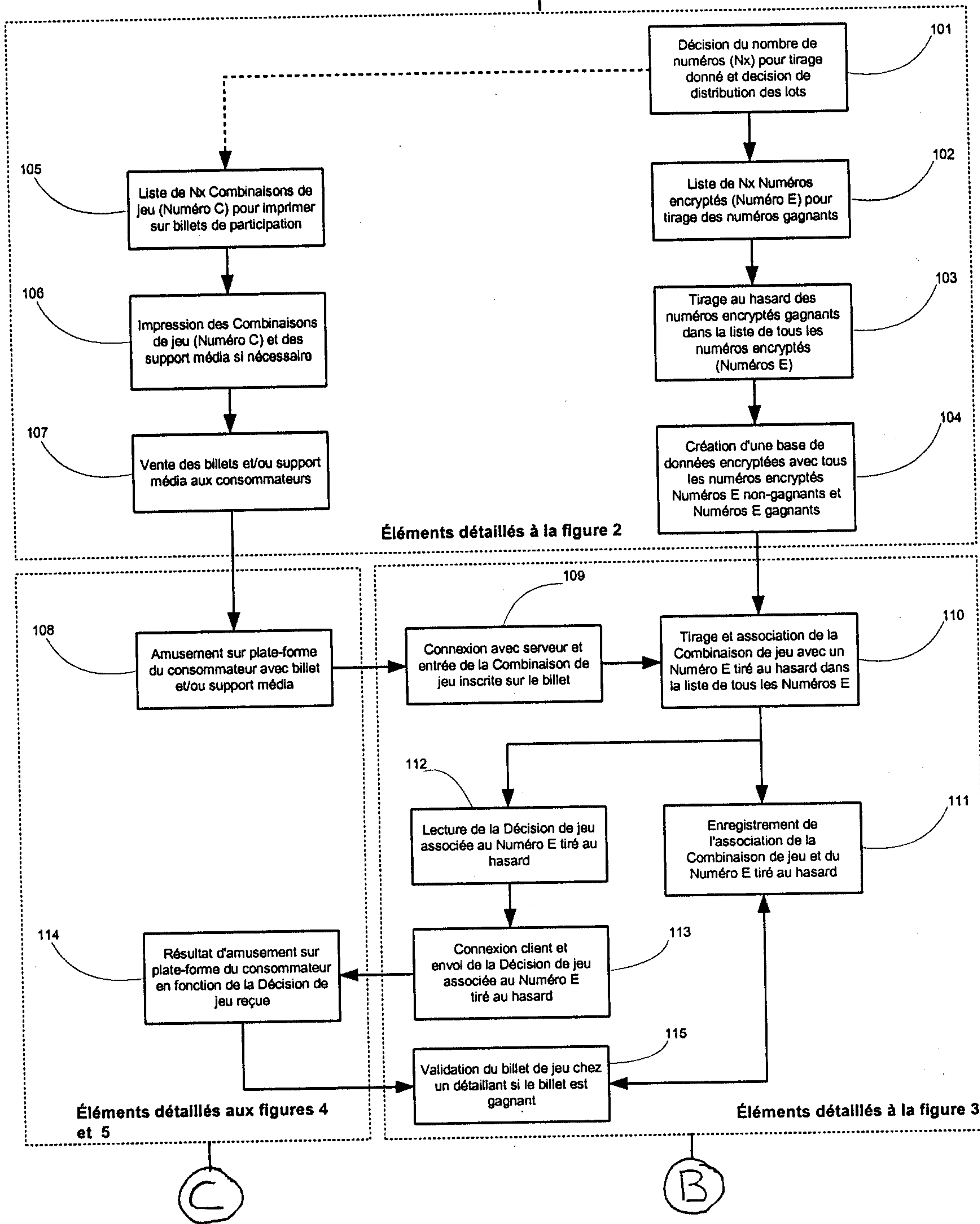


Figure 2
(Étapes préliminaires)

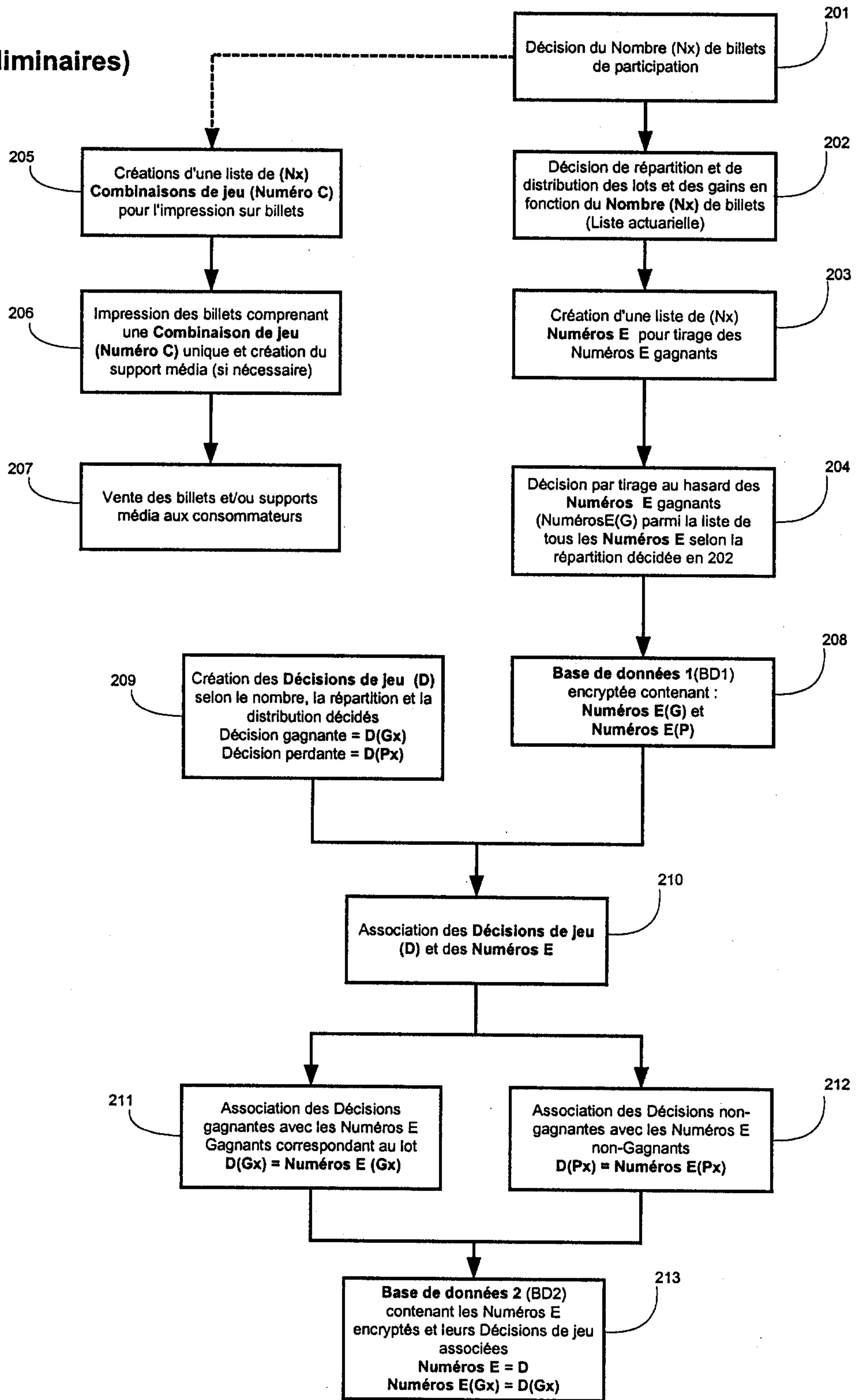


Figure 3
(Fonctionnement de l'invention du côté des serveurs)

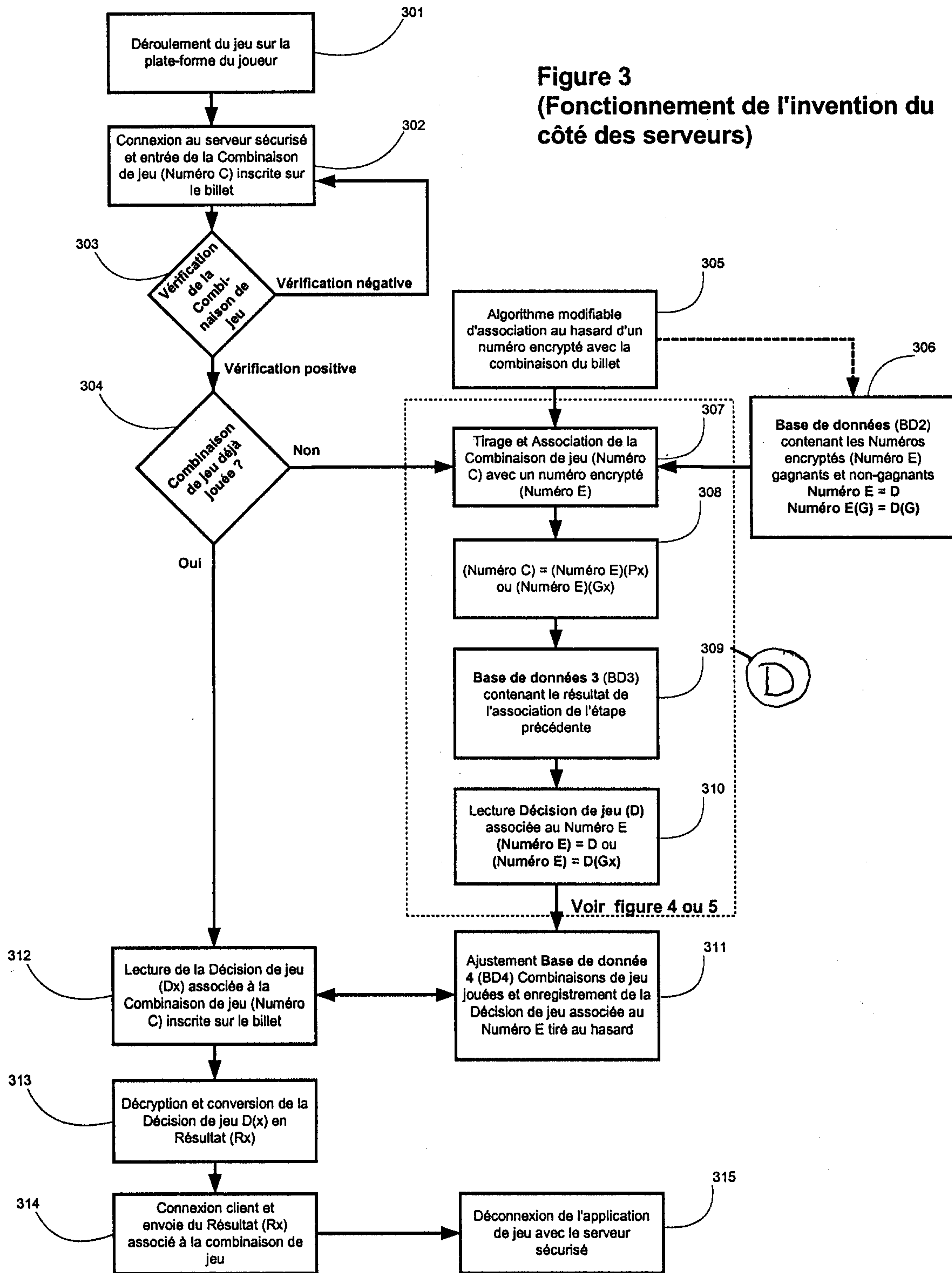


Figure 4 (partie a)

(Fonctionnement de l'invention du point de vue de l'utilisateur avec tirage effectué avant le début de la partie)

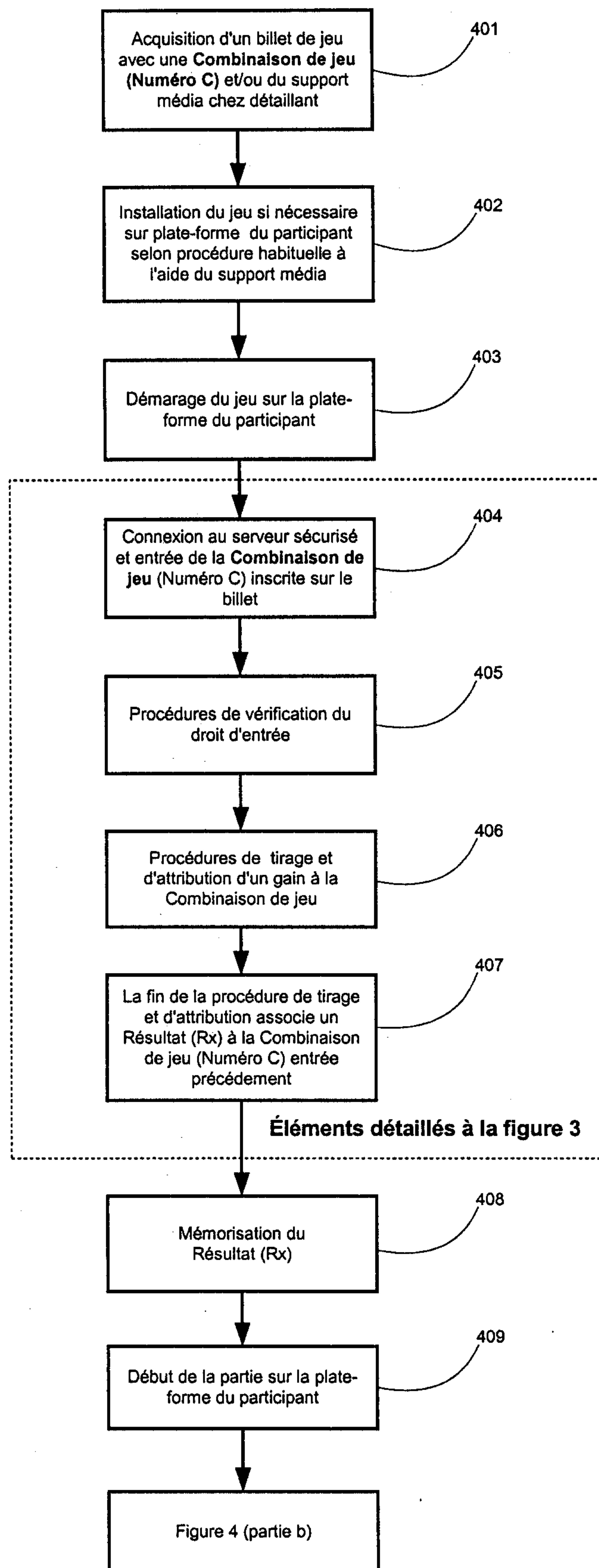


Figure 4 (partie b)

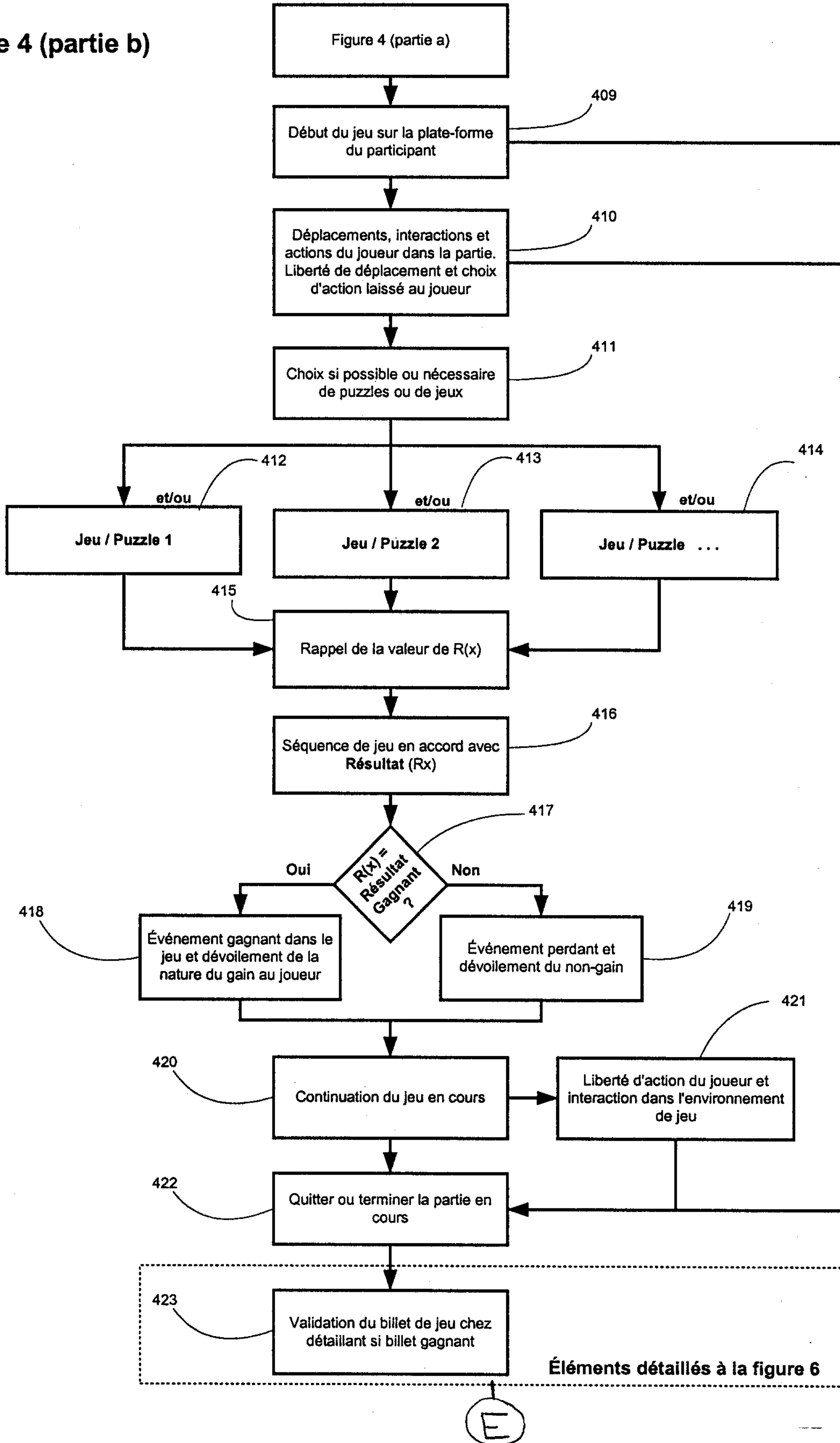


Figure 5
(Fonctionnement de
l'invention du point
de vue de
l'utilisateur avec
tirage effectué au
cours de la partie)

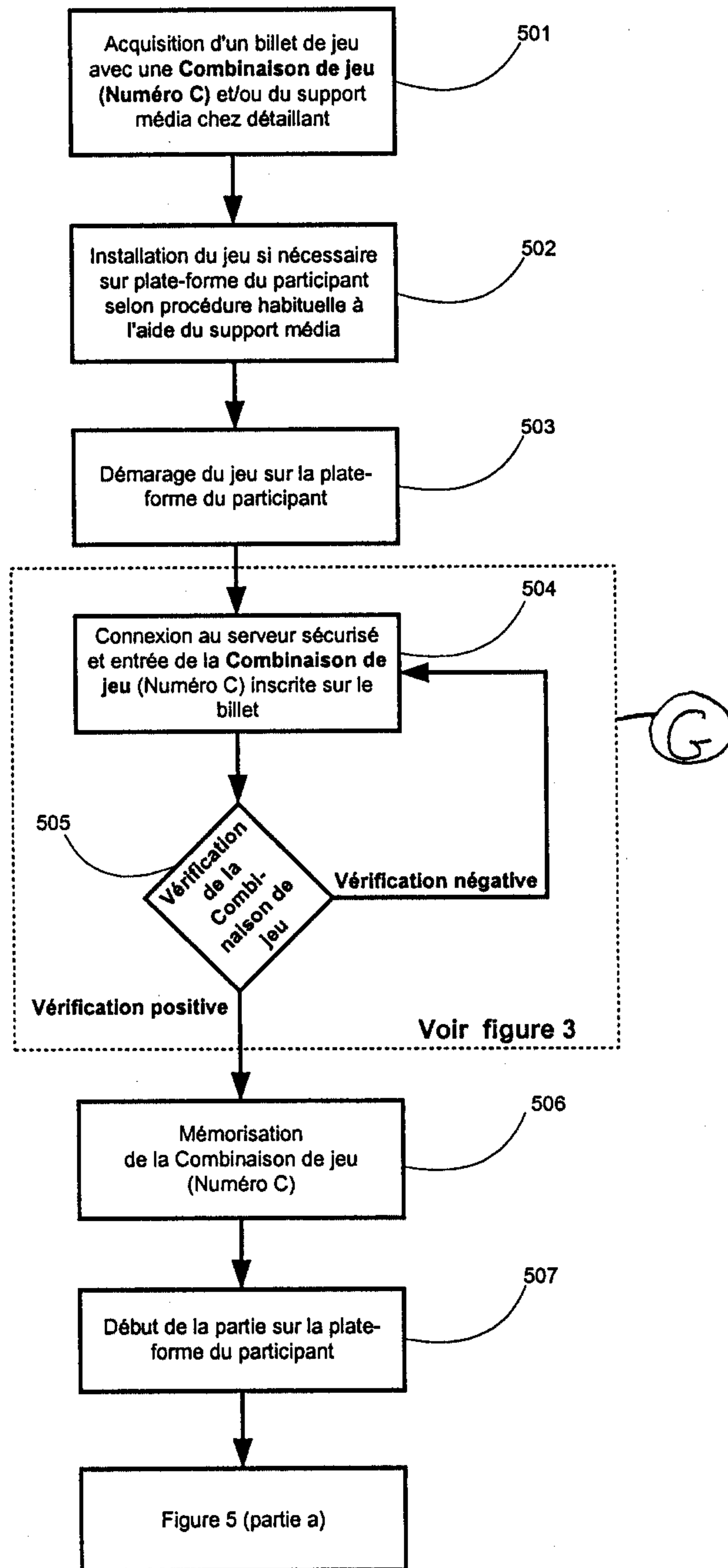


Figure 5 (partie b)

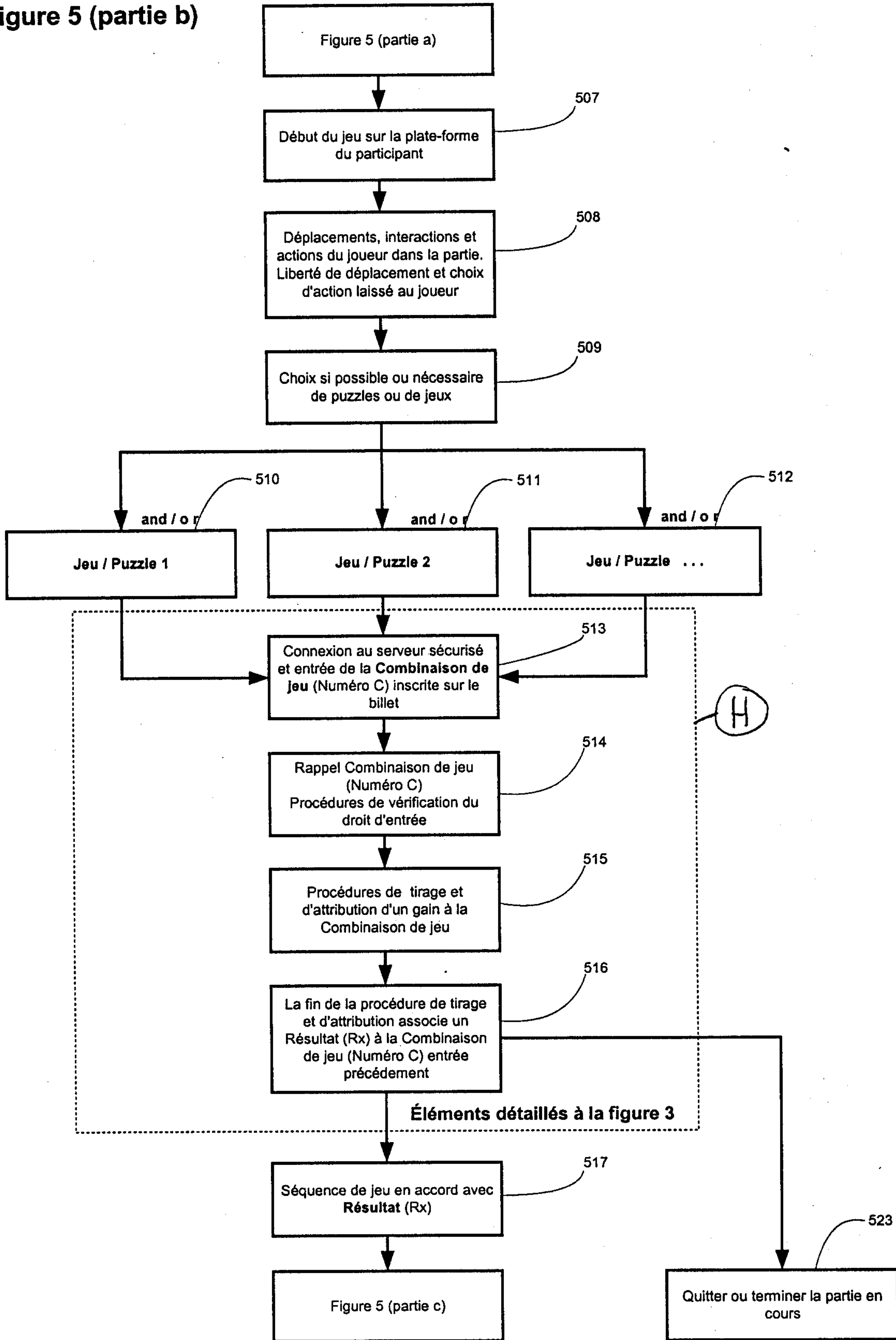


Figure 5 (partie c)

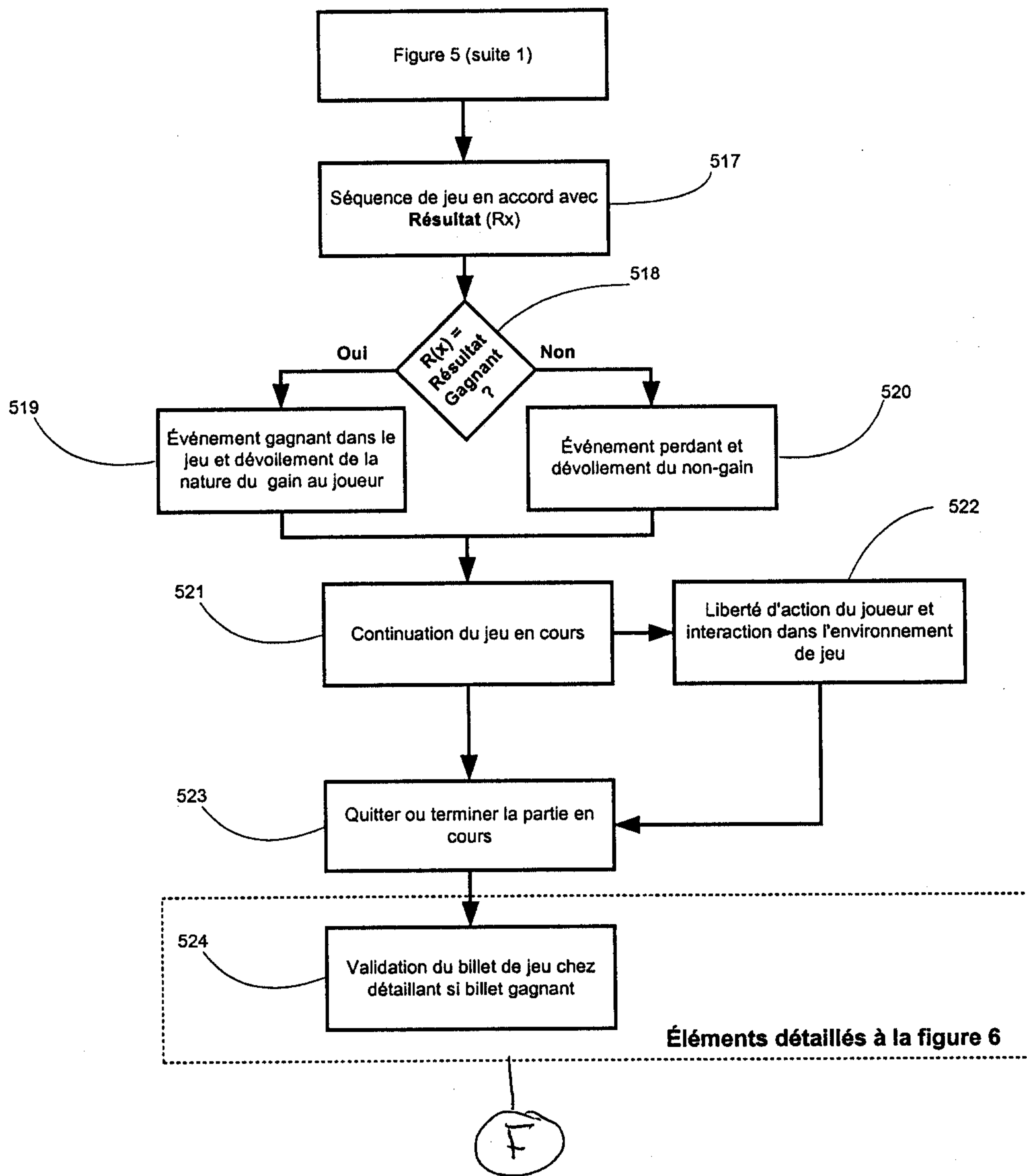
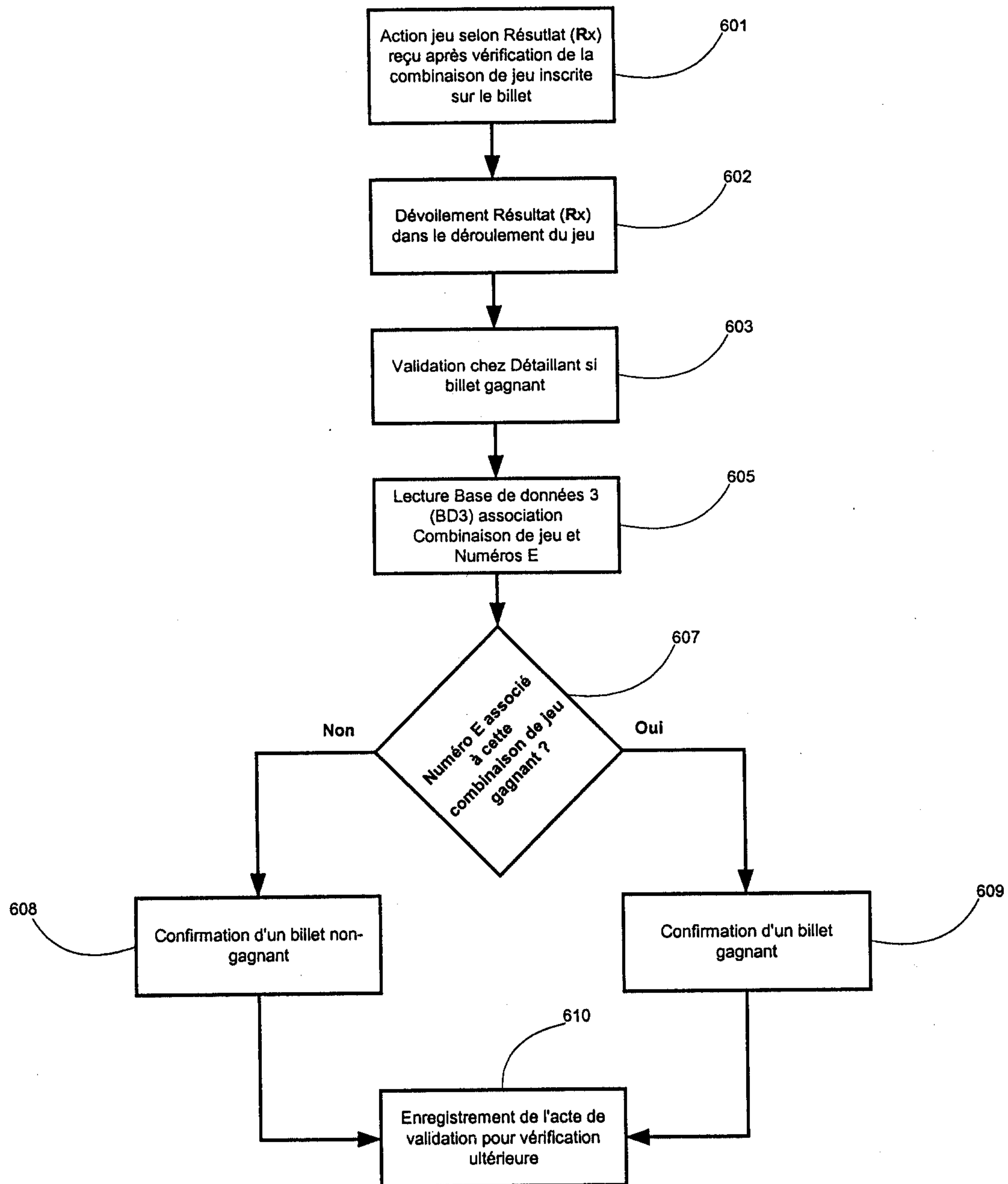


Figure 6
(Fonctionnement de la
validation du billet
après le déroulement du
jeu)



(Présentation schématique)

A

