

Équipement pour le laser tag intérieur

Plate-forme

G A L A X Y

Kit de jeu ECLIPSE

Instructions
d'utilisation

Dernière mise à jour:
21.02.2023

TABLE DES MATIÈRES

Description du kit de jeu	3
1. Blaster	4
2. Gilet	8
3. Chargeur	11
4. Routeur Wi-Fi	12
5. Smart Domination Box	14
6. Station SIRIUS	18
7. Multistation	22
8. Bombe Laser Tag Supernova	27
9. Configuration du routeur (réseau Wi-Fi)	32
9.1. Autoconfiguration du routeur en cas de réinitialisation accidentelle paramètres du système d'exploitation Windows	32
10. Configurer et contrôler l'équipement avec le logiciel Lasertag Operator	34
10.1. Connexion d'un appareil Android	34
10.2. Paramètres	37
10.3. Scénarios	40
10.3.1. Description des scénarios intégrés.....	40
10.3.2. Editeur de scénario	51
10.3.2.1. Onglet "Scénario".....	52
10.3.2.2. Onglet "Équipes".....	56
10.3.2.3. Onglet "Dispositifs supplémentaires".....	61
10.3.3. Création de votre propre scénario	67
10.4. Formation des équipes	69
10.5. Paramètres personnalisés des kits de jeu	74
10.5.1. Paramètres du kit de jeu personnalisé	75
10.5.2. Préréglages	77
10.5.2.1. Préréglages intégrés	78
10.5.2.2. Éditeur de préréglages intégré	79
10.5.2.3. Créer des préréglages personnalisés	80
10.5.2.4. Attribuer des préréglages personnalisés	83
10.5.3. Fixation de la durée du scénario	84
10.6. Sonorisation de Arena	84
10.6.1. Effets sonores personnalisés du kit de jeu	87
10.6.2. Notification externe et musique	88
10.7. Gestion et contrôle du jeu	90
10.8. Statistiques de jeu	93
10.9. Statistiques fiscales	97
10.10. Enregistrement avec le compte Google	98
11. Statistiques de diffusion sur l'écran externe	99
12. Technologie de sécurité	102

Ces instructions sont valables pour les micrologiciels des microcontrôleurs des kits de jeu et pour les logiciels dont les versions sont supérieures à celles indiquées ci-dessous:

- Kit de jeu Blaster/Gilet – 3.1
- SIRIUS – 5.1.15
- Multistation – 5.3.15
- Domination box Smart – 4.4.56
- Bombe Supernova – 1.9
- Programme Lasertag Operator – 2.3.431
- Programme LaserTagStatistic - 2.5.3

Le laser tag d'intérieur est un jeu de laser tag passionnant et dynamique qui se déroule en temps et en espace réels. La différence de ce genre est que le jeu se déroule dans une pièce fermée et obscure, généralement décorée pour les guerres spatiales. Ces conditions déterminent l'indication spécifique - au début du match, les capteurs du gilet et du blaster brillent de la couleur de l'équipe, et lorsqu'ils sont touchés par le rayon du blaster d'un adversaire, ils clignotent brièvement en blanc.

Le but du jeu est d'utiliser le faisceau infrarouge du blaster pour frapper les capteurs montés sur le gilet ou l'arme de l'adversaire, ou ceux installés sur un équipement spécial. Pour chaque action réussie (frapper l'adversaire, capturer la base, le point de contrôle, etc.), le joueur et son équipe obtiennent des points. Pour la frappe des capteurs du joueur par le blaster de l'adversaire, pour la frappe d'un allié, pour un tir raté, etc. des points peuvent être retirés (les paramètres sont configurables). Les statistiques sont rapidement transférées sur la tablette de contrôle et peuvent être affichées sur le moniteur, le projecteur ou l'écran de télévision.

Un kit minimal pour le jeu de laser tag dans une salle se compose des kits de jeu (blaster + gilet), d'un routeur et de chargeurs. La mise en place et la gestion des kits de jeu est faite par l'application Lasertag Operator (système d'exploitation Android).



Vue générale du kit

Les appareils électroniques produits par l'entreprise peuvent également être utilisés pour diversifier le jeu: Smart Domination Boxes, Multistations, Stations SIRIUS, etc.

1. Blaster

Le blaster est un simulateur d'arme "spatiale" qui "frappe" un adversaire avec des rayons infrarouges inoffensifs ayant une fréquence de modulation du signal de 56 kHz et une longueur d'onde de 940 nm.

Les diodes IR TSAL6100 de Vishay sont utilisées comme émetteurs.

Pour augmenter le réalisme, le rayon infrarouge pendant l'impulsion est dupliqué par un faisceau lumineux semblable à un pointeur laser.

Le boîtier du blaster est en ABS-plastique résistant aux chocs. Il ne contient aucun élément mobile et est conçu de manière à résister aux lourdes charges.



Les principaux éléments du blaster

Le bouclier du boîtier est fait de mousse élastomère thermoplastique, ce qui réduit le risque de blessures physiques en cas de collision éventuelle.

Le blaster est relié au gilet par un câble flexible renforcé avec un manchon renforcé.

Le blaster est équipé d'un capteur de frappe frontale intégré dans la partie du boîtier située sur la partie frontale, ce qui permet à l'adversaire de frapper le joueur non seulement dans le gilet, mais aussi dans son arme. Les LED RGB clignotent en blanc sur ce capteur et un bip sonore informe le joueur qu'il a été touché.

En plus du détecteur de tir, le devant du boîtier du blaster utilise un panneau pour éclairer le tir avec la couleur de l'équipe.

Un capteur de deux mains est installé sur le boîtier, ce qui vous empêche de jouer au jeu en tenant le blaster avec une seule main. En outre, le boîtier est équipé d'un moteur à vibrations pour imiter le recul, d'un gyroscope et d'un accéléromètre pour compter les pas dans le jeu et signaler les mouvements agressifs des tireurs.

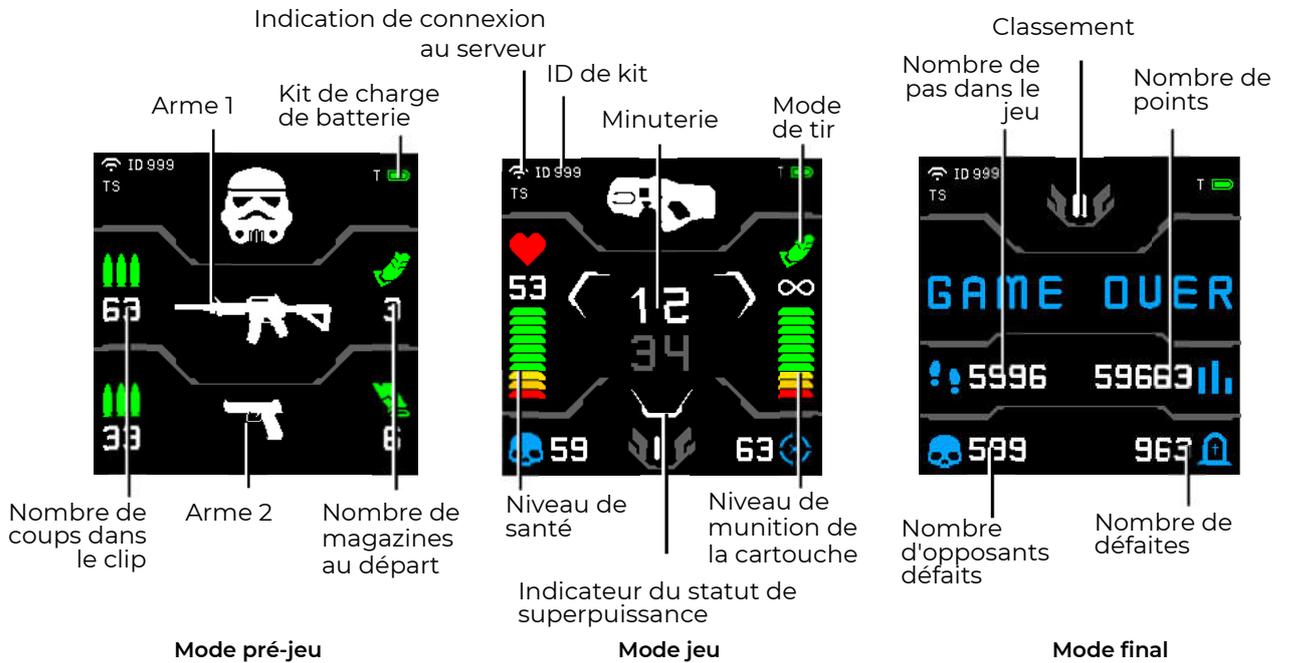
Chaque blaster est équipé d'un écran IPS couleur, qui fonctionne selon trois modes:

Avant le jeu - il affiche les paramètres de démarrage du kit;

Pendant le jeu - il affiche les données actuelles du joueur pendant le jeu;

Après le match - il affiche les statistiques finales à la fin de la partie.

L'écran peut afficher plus de 10 indicateurs à la fois : échelles dynamiques de niveaux de santé et de munitions, nombre de coups sur votre adversaire, type d'arme, pré-réglage sélectionné, classement et bien plus encore.



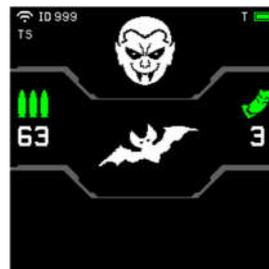
Informations affichées sur l'écran IPS du blaster



Pré-réglage par défaut ("Forces spéciales")



Pré-réglage "Médecin"



Pré-réglage "Vampire"



Pré-réglage "Zombie"



Pré-réglage "Otage"



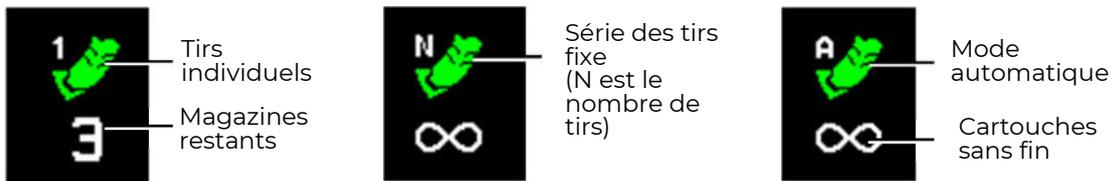
Pré-réglage "Sniper"



Pré-réglage "Stormtrooper"

Affichage des pré-réglages avec le type d'arme avant le jeu

Si l'option "Changer le mode d'arme" est activée dans le scénario, vous pouvez choisir de tirer des coups uniques, des séries fixes et des séries infinies jusqu'à ce que le chargeur soit vide. Pour changer le mode, il suffit de double-cliquer brièvement sur le bouton de rechargement.

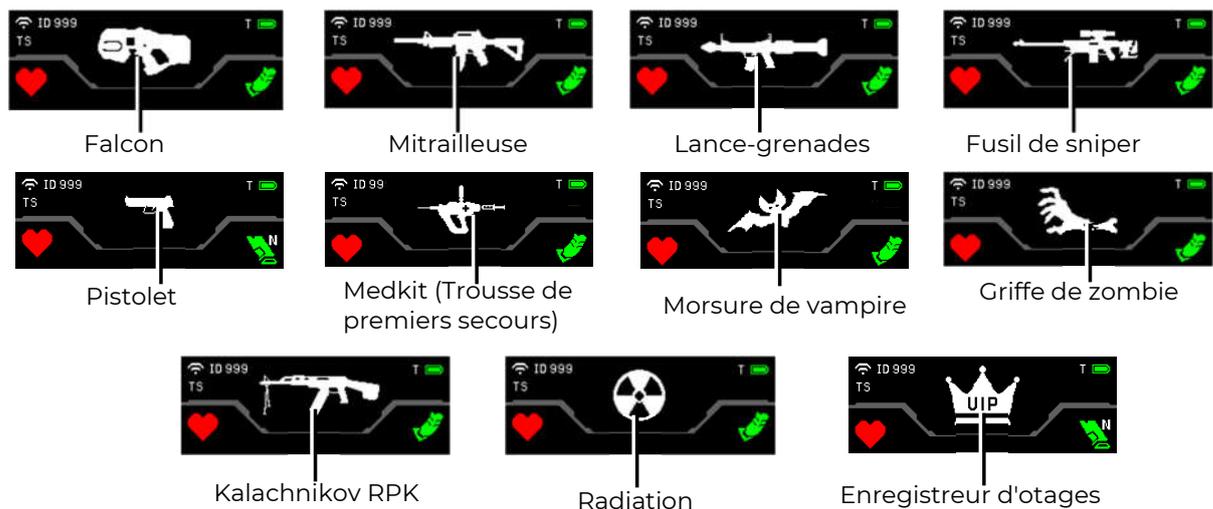


Explication des icônes de mode de tir



Affichage des situations de jeu sur l'écran du blaster





Affichage du type d'arme du kit de jeu

Dans les paramètres du kit de jeu, le joueur peut avoir deux armes virtuelles. Pour les changer, appuyez sur le bouton de fonction du blaster pendant 5 secondes.

Lorsque le joueur active une nouvelle option du kit de jeu d'intérieur - les superpuissances, les icônes colorées correspondantes sont affichées sur l'écran du blaster. En outre, le gilet comporte une indication lumineuse de chaque mode (voir chap. 2 de ce manuel) et le réglage des modes eux-mêmes dans le logiciel (voir chap. 9.3.2 de ce manuel).



Affichage des superpuissances lors de l'activation

Le blaster est également équipé de deux dispositifs supplémentaires - un gyroscope et un accéléromètre.

Le gyroscope garde une trace de l'activité du joueur, c'est-à-dire du nombre approximatif de pas effectués pendant le jeu. Le résultat est affiché sur l'écran du blaster dans un tableau récapitulatif.

L'accéléromètre détecte les mouvements brusques et dangereux du blaster. Des informations à ce sujet apparaissent sur le moniteur de l'instructeur, et le joueur est informé des violations de la sécurité sous la forme d'un bip et d'un message correspondant sur l'écran du pistolet phonique.



Résultats du gyroscope et de l'accéléromètre sur l'écran du blaster

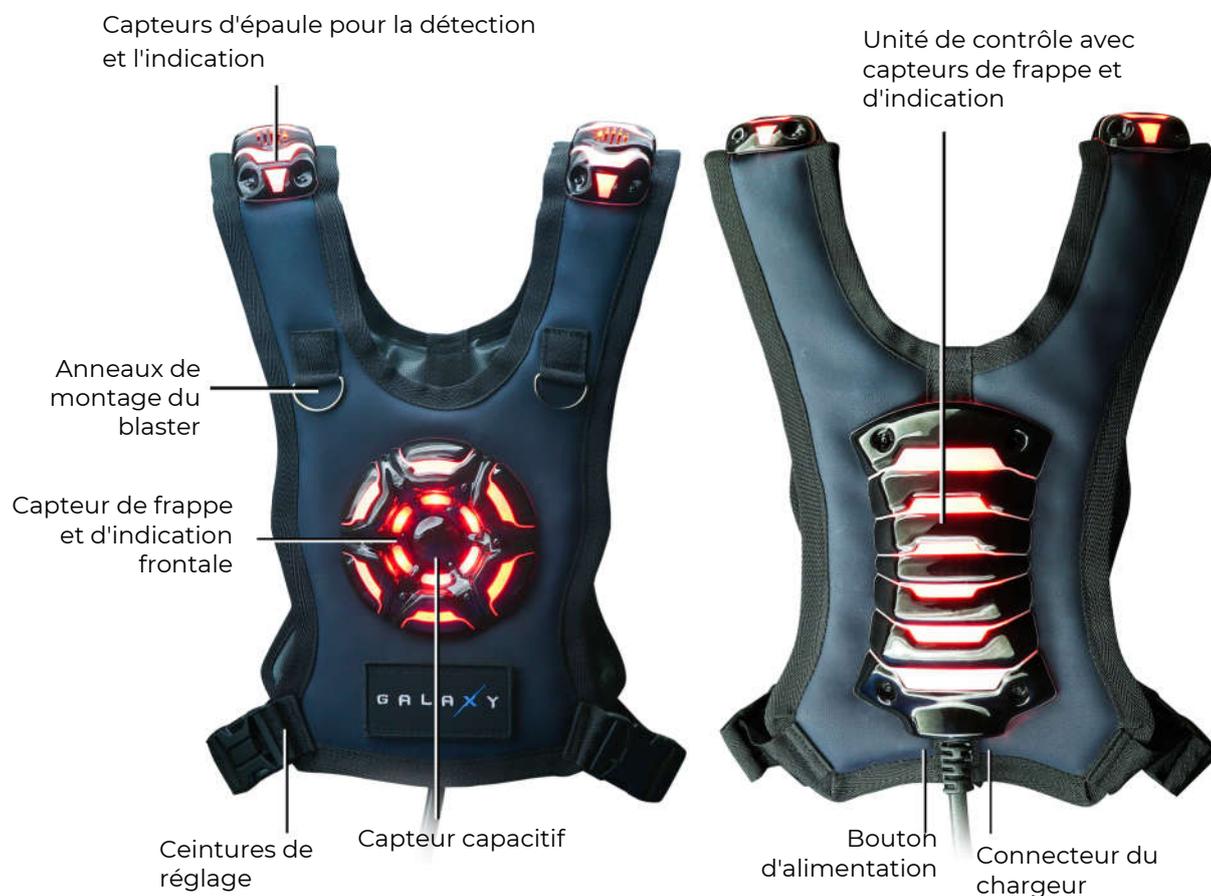
2. Gilet

Le gilet fait partie intégrante du kit de jeu du système de laser tag intérieur. Il est relié au blaster par un câble spécial.

Le gilet comporte 14 capteurs de défaite et d'indication, regroupés en 4 zones - le devant, le dos et les épaules. Les capteurs de défaite et l'unité de contrôle du gilet sont équipés de vibrations et d'une indication lumineuse RGB (52 LED indépendantes) et protégés par des boîtiers antichocs en polycarbonate. Le capteur capacitif permet, d'un simple toucher de la main, d'activer certaines fonctions du joueur, en particulier la superpuissance.

La couche extérieure du support textile du gilet est en éco-cuir. La partie interne du gilet est en PVC (densité - 680g / m2) hydrofuge. Deux ceintures réglables situées sur les côtés permettent d'ajuster la taille du gilet à la taille et à l'âge de la plupart des joueurs.

Le kit est alimenté par 2 batteries Li-ion situées dans le boîtier de contrôle des gilets (7,4 V, capacité totale - 4800 mAh).



Les principaux éléments du gilet



Bouton
d'alimentation



Connecteur du
chargeur

Éléments extérieurs du boîtier de contrôle

Le kit comprend la possibilité de donner au joueur des super-pouvoirs - à certains intervalles, le joueur peut recevoir une amélioration significative de la fonctionnalité.

Le logiciel sélectionne la superpuissance qui peut être donnée au joueur dans la configuration actuelle du kit de jeu. Les modes suivants sont disponibles dans le microprogramme actuel:

- Ninja
- Guérisseur
- Super dégâts
- Bouclier de puissance
- Bomber-man



Le mode "Ninja" consiste à éteindre temporairement les lumières du kit de jeu - le kit de jeu clignote à de longs intervalles (toutes les 10 secondes, il y a un bref clignotement de la couleur d'équipe). Par conséquent, dans une salle de jeu obscure, le joueur est pratiquement invisible - seules la lumière du tir et l'indication du coup sur le capteur particulier sont visibles.

Une telle superpuissance peut être utile pour un joueur qui se cache dans une embuscade, ou lorsqu'il est nécessaire d'approcher la base de l'adversaire sans se faire remarquer.



Le mode "Guérisseur" permet au joueur de se "soigner" et de soigner les coéquipiers qui l'entourent grâce à la commande protocolaire "Trousse de premiers secours", distribuée par le canal IR par les émetteurs du gilet à une fréquence de 1/4 sec. Ainsi, le rayon d'action des kits de jeu est de 0,5 mètres. Chaque impulsion rétablit 25 unités de santé. Pendant l'activité, le gilet clignote fréquemment avec la couleur d'équipe.

Le mode peut être utilisé, par exemple, lorsque plusieurs joueurs attaquent ensemble, dont l'un active la super capacité "Guérisseur". Pendant toute la durée de son activité, son kit de jeu rétablit rapidement la "santé" de l'avant-garde du groupe.



Le mode "Super Dégâts" augmente les dégâts de l'arme actuelle jusqu'à 100 points par tir. Le gilet clignote toutes les 0.5 secondes aux couleurs de l'équipe.

L'augmentation des dommages, bien que temporaire, fait une différence significative dans l'équilibre des forces des équipes en présence.



Le mode "Bouclier de Puissance" rend le joueur temporairement invulnérable à être frappé par un rayon de l'adversaire dans son kit de jeu. Les LED du gilet clignotent alternativement en blanc et à la couleur de l'équipe.

Ce mode peut être particulièrement utile pour capturer le Smart Domination Box ou une base d'équipe d'une couleur différente.



En mode "Bomber Man", les émetteurs de gilet à un rythme de 1/4 sec frappent les kits de jeu adjacents avec 100 dégâts. Après l'activation, un message avec un compte à rebours pour la détonation retentit. Ensuite, le son des explosions est diffusé par les haut-parleurs, pendant lequel seule l'équipe adverse touche les

joueurs voisins, si le tir ami n'est pas activé, ou tous les joueurs, s'il est activé. En même temps, le joueur lui-même n'est pas affecté par l'explosion. Le gilet clignote avec la couleur de l'équipe.

La particularité de ce mode est l'avertissement sonore préliminaire de l'explosion à venir. Par conséquent, malgré son caractère "destructeur", l'adversaire a la possibilité de s'éloigner à une distance sûre ou de désactiver Bomber-man à temps.

Vous pouvez également choisir d'accorder différents superpouvoirs au hasard tout au long du tour.

Une image incolore du logo du mode apparaît sur l'écran du blaster et la coloration de l'indicateur de statut de superpuissance change au fur et à mesure qu'il est prêt, avant l'option d'activation de la fonction. Lorsque les trois indicateurs et le logo deviennent colorés, un signal spécial retentit pour informer le joueur que le nouveau mode peut être activé.

Pour l'activer, vous devez appuyer avec votre main pendant quelques secondes (le temps est réglé dans le programme, par défaut - 3 secondes) sur le capteur capacitif du gilet avant qui a heurté le capteur. Les LED du capteur s'allument en cercle, et lorsque le cercle est complet, la superpuissance est activée. Dans le même temps, les haut-parleurs du gilet diffusent un message d'activation audible. Au fur et à mesure que la capacité est "dépensée", les indicateurs de statut perdent leur coloration. Le joueur est également informé de la fin du mode par un message sonore.



Affichage sur l'écran du blaster des indicateurs de statut et du logo de la superpuissance

Le temps actif des superpuissances est défini dans le logiciel (voir chapitre 9.3.2 de ce manuel).

La mise en place, le contrôle des kits de jeu et la prise de statistiques se font à l'aide du programme Lasertag Operator, qui est inclus dans la livraison.

3.Chargeur

Pour recharger les batteries de l'équipement de laser tag, le package comprend un chargeur à brancher sur le réseau électrique domestique de 220 V.

La tension de sortie nominale du courant continu est de 8,4 V. La valeur maximale du courant est de 2 A.



Chargeur

Charge des batteries

Dans l'équipement de laser tag fabriqué par la société, les batteries au lithium-ion sont utilisées. Elles sont équipées d'un circuit interne qui les protège contre la surcharge et la décharge profonde.

Néanmoins, il est important de prendre au sérieux la sécurité de la manipulation des batteries Li-ion.

Utilisez une pièce ventilée et à l'abri du feu pour recharger les batteries. Si les piles peuvent s'enflammer, elles ne doivent pas provoquer un incendie dans toute la pièce.

La température de charge des batteries lithium-ion affecte leur capacité, qui diminue lorsqu'elles sont chargées par temps froid ou chaud. La charge peut être effectuée à des températures ambiantes allant de +4°C à +40°C, mais la température de charge optimale est de +24°C.

Insérez la fiche de sortie du chargeur dans la prise correspondante de l'unité de contrôle des gilets. Branchez la fiche du chargeur dans une prise de 220V.

Le temps de chargement moyen du kit de jeu est de 3.5 heures.

Les règles de sécurité pour la charge des batteries se trouvent dans la section spéciale de ce manuel (chapitre 11).

4. Routeur Wi-Fi

L'entreprise fournit le dispositif Tp-link Archer C80 AC1900 comme routeur Wi-Fi dans le kit de laser tag. Le routeur est basé sur un processeur réseau MediaTek de 1,2 GHz, qui possède un seul cœur capable de deux threads.

Le processeur de la bande 2,4 GHz fournit les protocoles 802.11n, prend en charge MU-MIMO 3×3 et offre une vitesse de connexion maximale de 600 Mbps.

Le processeur est aussi responsable de la bande 5 GHz et de la bande 802.11ac. Il prend également en charge le protocole MU-MIMO 3×3 et offre une vitesse de connexion maximale de 1300 Mbit/s.



Extérieur du routeur

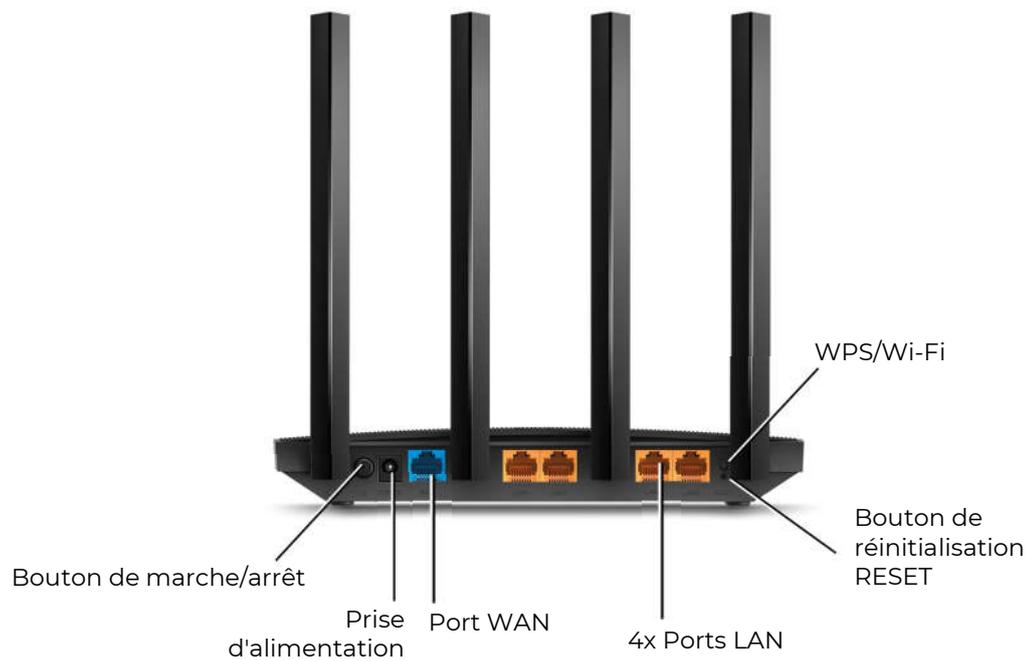
Le routeur est fourni avec un adaptateur d'alimentation externe (12V 1 A (version EU) ou 12V 1.5 A (version US) et un câble Ethernet RJ45.

! Attention! Si vous utilisez un bloc d'alimentation portable (Power Bank) pour faire fonctionner le routeur, assurez-vous que sa tension de sortie correspond à la tension d'alimentation nominale de 12 V du routeur.

Le côté de montage du routeur comporte les éléments suivants:

- un bouton de mise sous tension/hors tension;
- une prise pour brancher l'alimentation électrique;
- WAN - port pour le branchement du câble ISP;
- LAN1...LAN4 - quatre ports pour la connexion d'autres appareils au routeur, sans indicateurs;
- Bouton WPS/Wi-Fi - pour une connexion/déconnexion facile des appareils au réseau Wi Fi du routeur;
- Bouton RESET - réinitialise le routeur aux paramètres d'usine.

! L'appareil est livré entièrement configuré pour fonctionner avec les logiciels et les équipements de laser tag produits par la société et ne nécessite aucune modification supplémentaire.



Vue du routeur du côté du montage

La configuration du réseau Wi-Fi est décrite au chapitre 9 de ce manuel.

5. Smart Domination Box

Le Smart Domination Box (SDB) est un dispositif optionnel qui vous permet de mettre en œuvre l'un des scénarios les plus intéressants du laser tag d'intérieur : "Capture du Smart Domination Box". Une caractéristique distinctive du Smart Domination Box est la présence de 3 râteliers indicateurs, qui affichent le degré de capture de chaque équipe, ainsi que 5 modes, permettant de capturer à la fois par temps et par coups.

La préhension est réalisée par une impulsion de faisceau IR dirigée par le blaster dans la zone où le Smart Domination Box est touché. Le récepteur est situé dans la partie interne inférieure de l'appareil, l'émetteur doit donc être positionné verticalement par rapport au plan de la base du Smart Domination Box.

L'appareil est alimenté par des piles rechargeables Li-ion (7,4 V, capacité totale - 5200 mAh), situées dans le boîtier. Les batteries sont chargées à partir du réseau électrique à l'aide d'un chargeur standard avec une tension de sortie de 8,4 V et un courant de charge maximal de 2 A.



Apparition de SDB

L'appareil se compose d'un support et d'un boîtier équipé de trois haut-parleurs avec 16 LED RGB intelligentes chacun sur le côté extérieur. La prise du chargeur de batterie, le bouton de service et le bouton d'alimentation sont situés sur le boîtier lui-même. Trois émetteurs IR sont montés sur le couvercle supérieur et trois autres sont montés sur le dessus du boîtier. À l'intérieur du boîtier se trouve une carte électronique avec un récepteur IR, un haut-parleur et des piles.

La tâche du Smart Domination Box est d'enregistrer les "captures" effectuées par les joueurs des différentes équipes, de résumer le temps total de capture ou le nombre de fois où ils ont touché le récepteur IR du SDB et de déterminer le vainqueur.

Les réglages de l'appareil ainsi que le contrôle sont effectués dans le logiciel Lasertag Operator via le canal Wi-Fi (chapitre 9.3.3 de ce manuel).

Le Smart Domination Box a trois modes de fonctionnement: veille, mode jeu et mode service.

Mode veille

Lorsqu'il est allumé, le Smart Domination Box se met en mode veille. Deux LED centrales sur les stands s'allument avec les couleurs du mode de veille actuel. Dans ce mode, il est possible de connaître le niveau de charge de la batterie. Pour ce faire, appuyez et relâchez brièvement le bouton de service. Le nombre de LED violettes indique la charge de la batterie en quelques secondes: 16 LED - 100%, 8 - 50%, 1 - 10%, etc.

Mode de jeu

Le Smart Domination Box peut fonctionner selon 5 modes d'affichage ("Capture par temps"; "Capture par tir"; "Tir à la corde"; "Capture triple" et " Lever du drapeau"), qui sont définis soit par le nombre de tirs, soit par le temps de capture du SDB nécessaire pour déterminer le vainqueur du tour.

Dans les modes Capture par temps, vous pouvez régler la minuterie sur 1, 2, 4, 5, 7, 10, 15, 20 et 30 minutes.

Dans les modes Capture par tir, vous pouvez régler le nombre de tirs que vous souhaitez tirer sur le récepteur de 50 à 500 par incréments de 50.



Mode "Capture par temps"

Participation de 2 à 4 équipes.

Le mode "classique". Lorsque le premier coup est tiré dans le capteur du SDB, les LEDs inférieures des colonnes indicatrices s'allument avec la couleur de l'équipe du joueur qui a touché le SSDB et le chronomètre de son équipe devient actif. S'il n'y a pas de dépassement par une autre équipe, les LEDs indiqueront le niveau de capture de bas en haut. La luminosité de chaque LED correspond à 1/16 du temps de maintien réglé.

Lorsque le SDB est capturé par une autre équipe, une autre minuterie est activée, et la bande LED commence à indiquer le niveau de capture de la nouvelle équipe avec la couleur correspondante. La minuterie de l'équipe précédente s'arrête, mais n'est pas réinitialisée, et reprend son fonctionnement après que cette équipe capture à nouveau le Smart Domination Box.

Lorsque le chronomètre de l'une des équipes participant au tour atteint le temps imparti (les LED s'allument jusqu'au niveau supérieur), le Smart Domination Box émet un bip et commence à clignoter avec la couleur de l'équipe gagnante.



Mode "Capture par tir"

Participation de 2 à 4 équipes.

Il diffère du mode précédent par le fait que la capture est effectuée non pas par le temps de maintien, mais par le nombre de coups de feu tirés par les joueurs dans le récepteur du SDB. De plus, pour s'assurer que les joueurs ne se trouvent pas tout près du Smart Domination Box, pendant le jeu dans ce scénario, l'appareil émet constamment la "Radiation". À ce moment-là, après le temps fixé dans le programme, les joueurs qui se trouvent dans la zone d'émission infrarouge de l'appareil se verront retirer leur unité de santé. Si nécessaire, cette fonction peut être désactivée dans le programme.

Au premier coup, les LEDs inférieures de toutes les colonnes sont allumées avec la couleur de l'équipe du joueur qui a frappé. Pour les coups suivants, les LEDs rempliront successivement la colonne de bas en haut avec un multiple de la valeur de capture fixée. Par exemple, si 100 coups sont réglés en mode configuration, l'allumage de chaque LED correspondra à $100/16 = 6$ coups.

Si des joueurs d'autres équipes frappent le récepteur du SDB, les LEDs indiqueront le niveau de capture de ces équipes avec la couleur correspondante. Le niveau atteint par les autres équipes ne sera pas remis à zéro.

Lorsqu'une équipe atteint une valeur de coups déterminée, le Smart Domination Box émet un bip et commence à clignoter avec la couleur de l'équipe gagnante.



Mode "Tug-of-War"

Participation de 2 équipes. Capture par temps.

Elle se distingue par le fait que l'indication de capture est effectuée pour deux équipes en temps réel simultanément sur les trois colonnes d'indicateurs, comme s'ils se déplaçaient verticalement.

Lors de la capture du Smart Domination Box, la première équipe allume sa minuterie, et les 8 LED inférieures s'allument immédiatement avec la couleur de cette équipe. Dans ce cas, elles vont pulser, et jusqu'à ce que l'autre équipe le Smart Domination Box, la lueur va progressivement s'élever. La deuxième équipe allume la partie supérieure de la colonne en la frappant, et maintenant les indicateurs de sa couleur vont "décaler" les LED de la deuxième équipe. La luminosité de chaque LED correspond à 1/16 du temps de maintien réglé.

Lorsque toutes les LED s'allument dans la même couleur, le Smart Domination Box émet un bip et commence à clignoter avec la couleur de l'équipe gagnante.



Mode "Capture triple".

Participation de 2-3 équipes. Capture par temps.

Elle diffère en ce que l'indication du degré de capture du Smart Domination Box est effectuée en temps réel pour chacune des équipes dans différentes colonnes d'indicateurs. Cela vous permet de surveiller en permanence le degré de capture du SDB par vos adversaires.

Après le premier coup, la minuterie de l'équipe, qui a capturé le Smart Domination Box, devient activée et la LED inférieure de l'une des colonnes clignotantes se met à clignoter doucement. Lorsque la minuterie fonctionne, les LED s'allument du bas vers le haut, chacune d'elles correspondant à 1/16 du temps de maintien réglé. Après qu'un joueur d'une autre équipe frappe le Smart Domination Box - les LED de la deuxième colonne indicatrice commencent à s'allumer du bas vers le haut et à clignoter doucement. Le chronomètre de l'équipe précédente s'arrête, mais n'est pas remis à zéro, et reprend son travail après que cette équipe capture à nouveau le Smart Domination Box. Les LED cessent de clignoter et restent allumées au niveau atteint. La même chose se produit lorsque la troisième équipe frappe. Le Smart Domination Box ne réagit pas au quatrième équipe.

Lorsque toutes les LED d'une des colonnes indicatrices sont allumées, le Smart Domination Box émet un signal sonore et commence à clignoter avec la couleur de l'équipe gagnante.

Vous pouvez également utiliser ce mode pour deux équipes, mais réglez le Smart Domination Box de manière à ce que les haut-parleurs des équipes participantes soient visibles, par exemple près d'un mur.



Mode "Raise the flag"

Participation de 2 équipes. Capture par tir.

Il se distingue par le fait que la capture est faite par des coups de feu et l'indication du degré de capture est faite simultanément sur toutes les colonnes d'indicateurs selon le principe du "lever le drapeau".

Après le premier coup de feu, la LED inférieure s'allume avec la couleur de l'équipe du joueur. Lorsque le nombre de coups de feu atteint 1/16 du paramètre de capture fixé, les LED s'allument successivement. Si la deuxième équipe produit une "recapture", en premier lieu les LED de la couleur de l'équipe précédente s'éteignent successivement (le drapeau de la première équipe est baissé), puis elles s'allument avec la couleur de l'équipe qui capture à nouveau (le drapeau de la deuxième équipe est hissé).

Tout comme dans le mode "Capture par tir", pendant le jeu, les émetteurs IR de l'appareil émettent la "Radiation" toutes les 5 secondes et l'unité de santé sera retirée aux joueurs qui se trouvent dans le rayon d'action des émetteurs.

Le gagnant sera l'équipe qui sera la première à lever le drapeau/la bande LED de sa couleur. Le Smart Domination Box émet un bip et commence à clignoter avec la couleur de l'équipe gagnante.

Mode service

Le tableau de contrôle du Smart Domination Box est équipé d'un module Wi-Fi. Il est ainsi possible de mettre à jour le microcontrôleur de l'appareil en ligne. Il devient nécessaire de le faire lors de la mise à jour du firmware (il est prévu de porter le nombre de modes du Smart Domination Box à 10 au moins), ainsi que de restaurer le firmware actuel.

Le passage au mode service s'effectue en allumant l'appareil tout en appuyant sur le bouton de service.

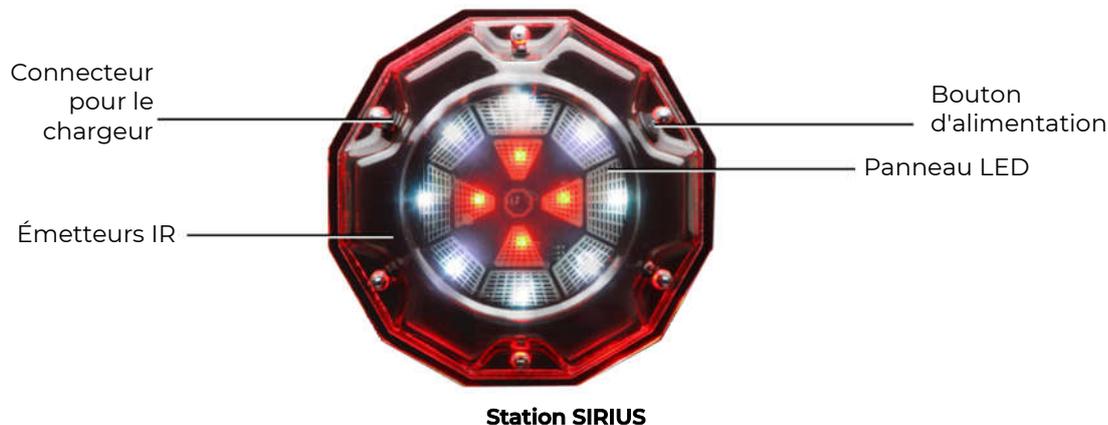
Le passage à ce mode est indiqué par le clignotement du témoin d'alimentation situé au-dessus du bouton d'alimentation.

En raison de la transition vers le nouveau protocole de transfert de données au Smart Domination Box, le reflux n'est possible qu'en mode distant. Pour ce faire, il est nécessaire de contacter le service d'assistance technique de l'entreprise <https://lasertag.net/support/>.



6. Station SIRIUS

La station SIRIUS est un dispositif supplémentaire qui grâce à ses capacités vous permet de créer un grand nombre de scénarios de laser tag intéressants. Les caractéristiques distinctives de la station sont les 8 modes de jeu, la disponibilité d'un panneau indicateur, un capteur tactile et un boîtier futuriste avec éclairage latéral.



Station SIRIUS

Alimentation électrique: réseau 220 V via le bloc d'alimentation (8,4 V 1 A) ou batterie 7.4 V 2600 mAh. Son: buzzer.

L'activation de l'appareil (impact sur les kits de jeu de joueurs) s'effectue, selon le mode, de trois manières: tir dans l'appareil (modes "Bonus" et "Drapeau"), automatiquement par minuterie (les autres modes) et par la force - le capteur se déclenche lorsqu'une paume couvre brièvement le corps du boîtier (modes "Medkit", "Rétablissement" et "Arsenal").

Rayon d'action des émetteurs infrarouges en ligne de mire : 5-7 mètres.

Mode veille

En mode veille (avant et après le jeu) avec une connexion établie au serveur, les LED de la station s'allument et s'éteignent en alternant les couleurs.

Mode de jeu

Lorsque le jeu démarre, l'appareil commence à fonctionner dans le mode choisi avec les paramètres spécifiés dans le programme (fréquence des commandes émises, effet sur les joueurs de certaines équipes, nombre de coups pour la désactivation, etc.) L'indication correspondra au mode.

Dans la version actuelle, la station Sirius peut fonctionner dans huit modes de jeu: "Rétablissement", "Radiation", "Medkit", "Arsenal", "Aléatoire", "Bonus", "Drapeau" et "Base".



En mode "Rétablissement", les quatre LED centrales clignotent constamment avec la couleur de l'équipe affectée par le dispositif (si les LED sont allumées en quatre couleurs - cela signifie que la station rétablit tous). Le cercle extérieur des LED dans ce mode sert de minuterie - en multiples du temps défini dans le programme, les LED s'allument une par une en blanc dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Une fois que la 8e LED s'allume, le dispositif déclenche et réactive les joueurs (rétablit la valeur de départ des unités de santé et des munitions). L'activité est indiquée par le clignotement fréquent de toutes les LED en violet. Ensuite, la minuterie redémarre et le cycle se répète.



L'appareil peut être désactivé en tirant un nombre de fois programmable. Cela peut être fait par les joueurs des équipes qui ne sont pas touchés par le dispositif dans ce scénario. S'il est réglé sur "Affectez tout", tous les joueurs de toutes les équipes peuvent le désactiver. Le récepteur IR réagit à un coup en faisant clignoter fréquemment toutes les LED en bleu. Pendant la période du rétablissement, les LED centrales clignotent périodiquement et les LED extérieures affichent un compte à rebours.

Grâce au capteur tactile intégré, la commande "Rétablissement" peut être activée de force, en touchant brièvement le corps de l'appareil avec la paume de la main, sans attendre que le minuteur se déclenche.

Ce mode est utilisé dans des scénarios avec un nombre limité d'unités de santé et une auto-rétablissement désactivé. Une option - une Sirius est installé sur les bases des équipes, les paramétrant au préalable pour qu'elles affectent une équipe particulière. Il convient de noter que l'appareil ne réactive que les joueurs qui ont 0 unité de santé dans leur kit de jeu, c'est-à-dire uniquement les joueurs "tués". La station remplit le dernier magasin pour tous les autres lorsqu'elle est active.



"Radiation" - les LED interne et externe clignotent en jaune, représentant la rotation du secteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'activation (le nombre d'unités de santé défini dans le programme est retiré au joueur) est accompagnée d'un clignotement fréquent de toutes les LEDs en violet.



La station SIRIUS en mode "Radiation" peut également être désactivée de la même manière qu'en mode "Rétablissement". La différence est qu'il n'est possible de le mettre en pause que pour l'équipe affectée par le dispositif ou pour toutes les équipes, si l'option "Affecter tous" est activée.

Dans ce mode, le dispositif peut être utilisé dans des scripts comme une anomalie qui protégera, par exemple, un artefact ou, si vous définissez l'impact sélectif sur une équipe particulière, protégera l'approche de la base.



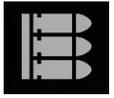
Mode "Medkit" - le centre et les 4 LED les plus proches du cercle extérieur forment l'image d'une croix de la couleur de l'équipe affectée par le dispositif. La croix s'allume et s'éteint de façon cyclique. Le cercle extérieur des LED sert également de minuteur - les LED s'allument dans le sens inverse des aiguilles d'une montre une par une, en multiples du temps fixé dans le programme. Après la huitième lumière - l'appareil déclenche et réapprovisionne les joueurs du nombre de vies exposé dans le programme. Dans ce cas, toutes les diodes clignotent fréquemment en violet. Ensuite, la minuteur redémarre et le cycle se répète.



La commande "Medkit" peut être activée par la force, sans attendre le démarrage de la minuteur, en touchant brièvement le corps de l'appareil avec la paume de la main.

Comme dans les modes précédents, dans "Medkit", il est possible de suspendre temporairement la distribution - après l'avoir frappée le nombre de fois spécifié dans le scénario par les joueurs qui ne sont pas affectés par le dispositif (si le paramètre "Affecter tous" est activé - tous les joueurs).

Le mode peut être utilisé pour rétablir les unités de santé des joueurs "blessés" (mais pas plus que la valeur au début du jeu), et vous pouvez régler "soigner" une seule équipe ou tous les joueurs.



"Munitions" - trois LEDs adjacentes du cercle extérieur et une LED adjacente du cercle central forment un secteur de couleur bleue, qui tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Au moment de l'activation, l'appareil ajoute au joueur le nombre de cartouches ou de magasins exposés dans le programme (mais pas plus que la valeur de départ), ce qui s'accompagne d'un clignotement fréquent de toutes les LEDs en violet.

Tout comme dans le mode "Medkit", dans le mode "Munitions", il existe une option d'activation forcée en touchant le corps de l'appareil avec la paume de la main.

Dans ce mode, il n'est pas possible de régler la sélectivité de la distribution des munitions par équipes, mais il est possible de régler la distribution des munitions ou des chargeurs et leur quantité. Comme dans les modes précédents, la station peut être désactivée.

L'utilisation du mode "Arsenal" est pratique dans les scénarios où les munitions sont limitées - le dispositif peut être installé sur des bases (par exemple, en fixant aux joueurs le nombre maximum de "vies", mais un seul chargeur) ou dans des zones individuelles de réapprovisionnement en munitions.



En mode "Aléatoire" - les 4 LED centrales font office de minuterie - en multiples du temps fixé dans le programme, elles s'allument tour à tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Les LED du cercle extérieur clignotent de différentes couleurs. Lorsque les joueurs sont touchés, toutes les LED clignotent fréquemment en violet.

Ce mode affecte également les joueurs de toutes les équipes.

Puisque l'un des ordres est donné de manière aléatoire lorsqu'il est activé: "Doublé les vies", "Munitions" (remplit complètement le magasin) ou "Radiations" (les unités de santé sont emportées), la station SIRIUS en mode "Aléatoire" peut être utilisée dans des scénarios avec des zones anormales - l'élément d'imprévisibilité ajoutera de l'intérêt au jeu.



Mode "Base" - l'indication est similaire au mode "Rétablissement", c'est-à-dire que si la base est rouge, alors les LED centrales s'allument en rouge. La différence est qu'ils ne clignotent pas comme dans le mode "Rétablissement", mais qu'ils brillent constamment. Le cercle extérieur en blanc affiche également la minuterie. Au moment de la distribution des commandes, toutes les LED clignotent fréquemment en violet.

Lorsqu'il est activé, l'appareil dispense deux commandes à la fois - "Rétablissement" et "Radiation". Les équipes sont affectées de différentes façons - si l'équipe rouge est sélectionnée comme "hôte" dans le programme, seule cette équipe sera réactivée, tandis que les autres seront affectées par les "radiations". Comme dans le mode "Rétablissement", la SIRIUS en mode "Base" ne rétablit que les joueurs "tués". La station remplit le dernier magasin pour tous les autres lorsqu'elle est active.



Pour désactiver une base adverse, il faut lui tirer dessus le nombre de fois spécifié dans les paramètres du scénario. Les résultats sont indiqués par le clignotement fréquent de

toutes les LED de couleur bleue. Après la désactivation, les LED centrales commencent à clignoter fréquemment, et les LED extérieures affichent un compte à rebours jusqu'à l'auto-rétablissement.

Mode "Base" - l'un des plus populaires dans les jeux de laser tag scénarisés. D'après le nom, l'appareil dans ce mode est installé sur des bases des équipes dans des scripts avec un nombre limité d'unités de santé et de munitions. De plus, la base se protège contre la désactivation par des joueurs adverses.



L'indication en mode "Bonus" est la suivante: le cercle extérieur des LEDs scintille dans le sens de l'arc-en-ciel des aiguilles d'une montre, les centrales ne s'allument pas. Ce mode diffère des autres en ce qu'il n'y a pas de distribution automatique. L'impact sur le joueur (unités de santé doublées) ne se produit qu'après qu'un coup de feu ait été tiré sur l'appareil. La distribution est accompagnée d'un clignotement fréquent de toutes les LEDs de la couleur de l'équipe du joueur qui a tiré.



Les bonus sont distribués à tous les joueurs, quelle que soit la couleur de l'équipe.

Il est possible de définir un nombre limité de documents dans le programme, après quoi l'appareil fait une pause et reprend son travail après le temps défini dans le programme. Pendant l'inactivité, seules les LED centrales brillent en arc-en-ciel de couleurs.



Mode "Drapeau". L'essence de ce mode est la suivante. Le kit du joueur a un nouveau statut - "porteur de drapeau". Il apparaît après que le joueur a frappé la SIRIUS de l'équipe adverse à proximité au cours d'un match de ce scénario. L'appareil envoie un signal infrarouge codé au kit du joueur qui a tiré et doit être reçu par les capteurs de frappe du gilet ou du blaster (le signal sonore "Le drapeau a été capturé"). Une fois qu'un joueur devient porteur du drapeau, sa tâche consiste maintenant à livrer le drapeau virtuel à sa base, indemne. La procédure de remise du drapeau est similaire - tirez sur la SIRIUS de votre équipe avant de recevoir la confirmation "Drapeau accepté".



Chaque SIRIUS génère un drapeau virtuel de son équipe. En même temps, les LED centrales des appareils s'allument avec la couleur de l'équipe, et la LED blanche du cercle extérieur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. En parallèle, les appareils distribuent la commande du protocole "Rétablissement" toutes les 60 secondes et rétablissent les paramètres de démarrage du kit de jeu aux joueurs désactivés, à leur poste.

Après la remise du drapeau, les paramètres de rôle du joueur reviennent à l'état initial. Le jeu se termine lorsque l'une des équipes remplit la condition de fin de partie.

L'appareil est configuré et contrôlé depuis l'application Lasertag Operator via le canal Wi-Fi: Menu Scénarios/Paramètres/Dispositifs supplémentaires/Ajouter SIRIUS/Onglet Paramètres (voir chapitre 9.3.3 de ce manuel).

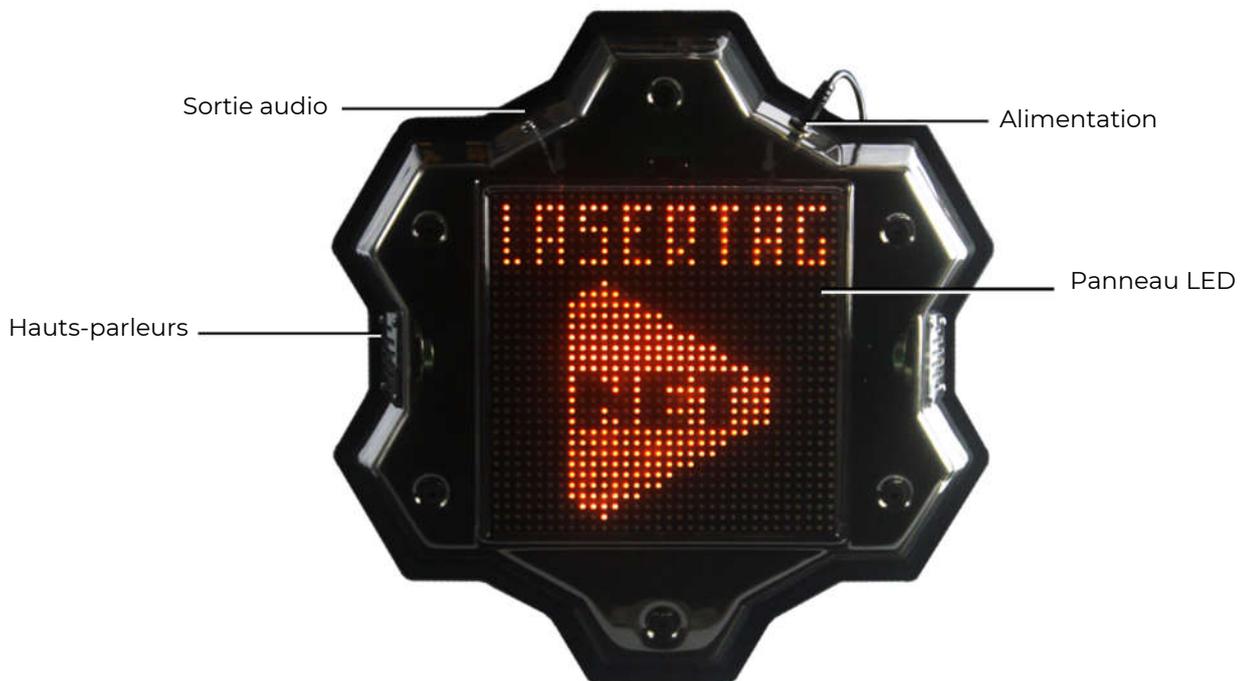
En raison de la migration vers un nouveau protocole de transfert de données, la SIRIUS ne peut être relancée qu'à distance. Pour ce faire, veuillez contacter notre soutien technique <https://lasertag.net/support/>.



7. Multistation

Multistation (MS) - un dispositif supplémentaire multi-fonctionnel pour le jeu de laser tag, qui permet d'élargir considérablement la liste des scénarios possibles.

Le principal avantage de l'appareil est le panneau d'écran LED (192x192 mm, 1024 pixels), qui indique clairement dans quel mode la station est activée. De plus, grâce à son design futuriste, son animation interactive et son éclairage latéral, la Multistation ajoute de la couleur et du spectaculaire aux jeux et devient un décor de tout site.



Éléments externes de la Multistation

Alimentation électrique: réseau 220 V par l'intermédiaire d'un bloc d'alimentation 8,4V 2 A.

Son: haut-parleurs intégrés + sortie audio.

La Multistation est, par essence, un développement du Point universel. Mais en dehors de la norme, il a acquis les fonctions du Smart Domination Box, de la bombe électronique et de la base d'équipe.

Dans la version actuelle, la Multistation peut fonctionner dans sept modes de jeu : "Medkit", "Arsenal", "Rétablissement", "Bombe", "Domination Box", "Radiation" et "Base".

Au début du tour de jeu, l'écran LED multiposte affiche, à la place du logo de l'entreprise, une image qui indique dans quel mode l'appareil est engagé. Et l'écran est interactif et peut répondre aux joueurs.



Dans le mode "Medkit", un certain nombre de vies est distribué par canal IR avec un intervalle fixé dans les paramètres. Dans le même temps, l'écran modifie dynamiquement l'image d'une croix rouge au moment de l'activation.

Dans le programme, vous pouvez définir le paramètre lorsque l'impact est fait sur une ou toutes les équipes. Ce mode est utilisé dans des scénarios de survie avec un nombre limité d'unités de santé.

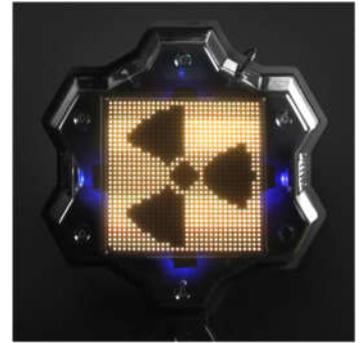




Dans le mode "Radiation", les unités de santé sont retirées à des intervalles précis. En même temps, le signe de radiation standard fait un tour sur l'écran.

Dans ce mode également, vous pouvez définir les équipes affectées par l'appareil - une ou toutes les équipes.

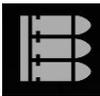
Dans ce mode, la MS est mieux utilisée dans les scénarios avec artefacts.



En mode "Rétablissement", la Multistation rétablit le nombre d'unités de santé et de munitions du kit de jeu à l'état initial. Si un joueur dispose d'unités de santé, la station ne remplit que le dernier magasin.

Elle ne prend effet que si un joueur n'a plus d'unités de santé à ce moment-là. Au moment de l'activation, sur l'écran, il y a un clignotement de la silhouette d'une personne. Tout comme dans les modes précédents, vous pouvez choisir les joueurs des équipes que l'appareil va faire revivre.

Ce mode est utilisé dans de nombreux scénarios avec des stocks limités d'unités de santé et de munitions.



Dans le mode Arsenal, vous pouvez recharger des munitions ou des chargeurs de l'une des manières (choisies dans le logiciel) - soit en attendant la distribution automatique, soit en tirant sur un appareil avec un tir. Dans ce cas, dans le clip affiché à l'écran, la cartouche supérieure est envoyée à la cartouche, et les deux inférieures sont soulevées à sa place. Après l'utilisation de la troisième cartouche, le "convoyeur" charge le prochain paquet de munitions. Dans le programme, vous pouvez choisir d'ajouter soit des munitions, soit des chargeurs et leur nombre.

Ce mode est utilisé dans des scénarios de "survie" avec des munitions limitées.



Le mode "Bombe" vous permet de réaliser des scénarios qui ressemblent à un épisode du jeu vidéo "Counter-Strike". Plus précisément, "Bomb Strike". À partir de la version du firmware de la Multistation MS_v2.1.14, le mode fonctionne dans un nouveau format.

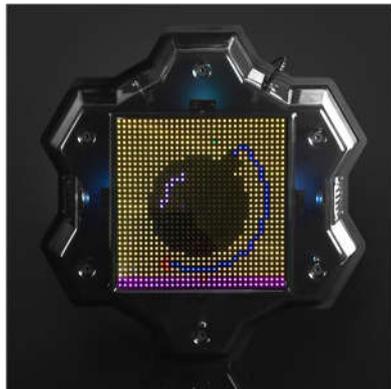
Au départ, les joueurs sont divisés en deux équipes : les mineurs, qui fixent la bombe, et les démineurs qui doivent la désamorcer.

Le scénario simplifié du jeu utilisant la Multistation en mode "Bombe" ressemble à ceci:

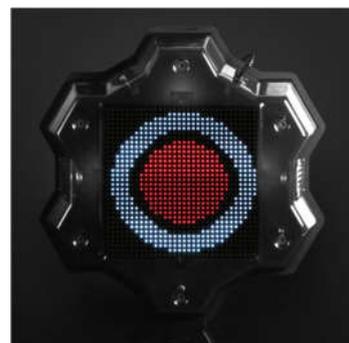
- L'équipe de mineurs déclenche la bombe avec la quantité de tirs fixée dans le logiciel. L'équipe de déminage tente d'empêcher cela en frappant les joueurs de l'équipe des mineurs. La dynamique de l'installation peut être vue sur une échelle progressive en bas de l'écran de la Multistation. Et le dispositif ne réagit pas aux tirs de l'équipe de déminage.



- Si l'installation du jeu n'est pas terminée, ou si la bombe n'a pas eu le temps d'exploser, la victoire est attribuée à l'équipe de déminage.
- Si les mineurs posent la bombe, le haut-parleur de la Multistation rapporte : "La bombe a été posée" ("Bomb has been planted") et allume une minuterie, qui est représentée graphiquement sur l'écran comme la mèche brûlante d'une grenade antique. La mèche "bruille" proportionnellement au temps affiché dans le secteur "Horloge". Maintenant, les tâches des équipes deviennent diamétralement opposées - pendant le travail de la minuterie, l'équipe de déminage tire dans le dispositif pour désamorcer la bombe (le contrôle est également effectué sur les deux rangées inférieures de LED sur l'écran), et les mineurs doivent contrecarrer cela, en frappant un adversaire. De ce fait, la station ne réagit plus aux tirs des mineurs.
- Il existe alors deux options. Soit les démineurs ont le temps de désamorcer la bombe et celle-ci revient à son état initial - le message sonore "Bomb has been defused" / "Bombe a été désamorcée" retentit et un anneau avec un réticule apparaît à nouveau à l'écran. Soit la bombe est déclenchée.



Le Smart Domination Box est l'un des modules complémentaires les plus populaires du laser tag. La multistation peut également fonctionner dans ce mode. Mais la fonctionnalité de l'appareil à ce titre tient compte des spécificités du laser tag d'intérieur.



Au début du tour, une cible blanche apparaît à l'écran. Lorsqu'un rayon de blaster frappe l'appareil, un cercle de la couleur de l'équipe du joueur apparaît au centre de l'écran. Lors des prochains coups des joueurs de la même équipe, le cercle s'élargira. La dynamique de la croissance du cercle correspond à la valeur "Dommages pour désactivation" définie dans le programme, c'est-à-dire que si la valeur 100 est définie, le cercle se remplira après 100 tirs, si 20 - après 20.

Si un joueur d'une autre équipe frappe l'appareil, un cercle de couleurs de la deuxième équipe apparaît au centre (le cercle de la première équipe n'est pas remis à zéro) et lors des tirs suivants, il commence à augmenter en taille du cercle de la nouvelle équipe.

La tâche des joueurs consiste à être les premiers à remplir tout le cercle avec la couleur de leur équipe, après quoi le Domination Box est considéré comme capturé et ce n'est qu'après que l'équipe qui a capturé commence à marquer des points (1 point pour 1 seconde de détention).

Après la capture, la tâche des joueurs des autres équipes est de recapturer le point. En tirant sur l'unité, ils remplissent le cercle avec leur couleur, et les joueurs de l'équipe de capture le diminuent avec leurs tirs. Si l'autre équipe recapture le point, les points sont attribués à cette équipe-là.

Pour éviter l'accumulation de joueurs à proximité de la Multistation travaillant en mode "Smart Domination Box", il est possible de régler le paramètre "Radiation" dans le programme (la période de distribution et les dommages infligés sont également réglés dans le programme).

Ce mode peut être utilisé dans les scénarios avec la condition de terminaison "Limite de points d'équipe" (Menu Scénarios/Onglet Scénarios/Conditions de terminaison du jeu/Limite de points d'équipe). Dans ce cas, le jeu se termine prématurément avec la victoire de l'équipe qui a marqué le nombre de points fixé, et la coupe de couleur de l'équipe gagnante est affichée à l'écran.

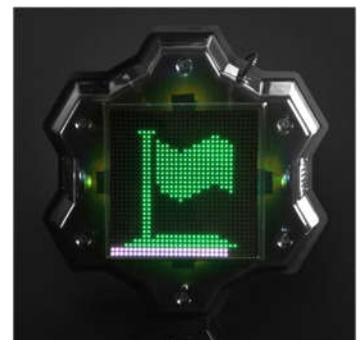
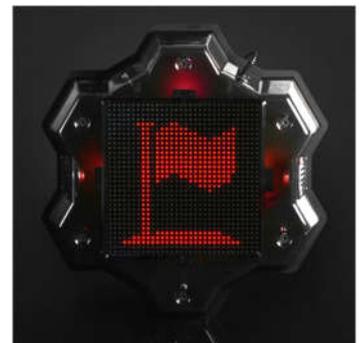
Si l'option de fin anticipée n'est pas activée et si le jeu se termine à temps, l'équipe qui a le plus grand nombre de points à ce moment-là gagne. Si deux ou plusieurs équipes ont le même nombre de points, l'équipe qui possède le Domination Box au moment où la minuterie du jeu s'arrête gagne.



Le mode "Base" est apparu relativement récemment dans la liste des modes d'appareils supplémentaires. Sa principale différence est qu'il ressuscite et bat des joueurs de différentes couleurs de manière sélective. Il est également possible de détruire (désactiver) la base de l'adversaire.

Après le début du scénario sur l'écran de la Multistation apparaît un drapeau flottant de la couleur de l'équipe de la base. Les LED à éclairage latéral sont allumées avec la même couleur. A des intervalles affichés dans le logiciel, l'appareil distribue du "Rétablissement" par le biais du canal IR, qui rétablit les valeurs initiales des unités de santé et des munitions des joueurs de l'équipe de la base (la MS n'a aucun effet sur les "vivants" - le dispositif ne leur remplit que le dernier magasin.). Avec la même fréquence, la base distribue de la "Radiation", qui agit sur les joueurs adverses. Avec ces activités apparaît brièvement l'image correspondante.

Pour détruire la base adverse, vous devez tirer sur le dispositif le nombre de fois indiqué dans le scénario. Dans ce cas, la barre blanche en bas de l'écran affichera graphiquement le degré de destruction. Lorsque la barre atteint le bord droit de l'écran, l'animation du souffle est affichée et l'image du drapeau croisé apparaît. À partir de ce moment-là, la base devient inactive.



Si le paramètre "Base capturée (une fois)" est activé dans le scénario (Menu Scénarios/ Onglet Scénarios/ Conditions de fin de partie/Capture de la base (une fois), le jeu se termine tôt avec la victoire de l'équipe qui capture la base adverse le nombre de fois fixé dans le programme.

Si ce paramètre est désactivé, alors après le temps défini dans le paramètre "Temps d'inactivité" (Menu Scénarios/ Onglet Accessoires/ Paramètres MS/ Base/ Temps d'inactivité) la base s'auto-rétablit.

Le mode "Base" peut être utilisé dans n'importe quel scénario avec un nombre limité d'unités sanitaires et de munitions.

L'appareil est contrôlé à partir du logiciel Lasertag Operator via le canal Wi-Fi. La mise en place de la Multistation est décrite au chapitre 9.3.3 de ce manuel.

En raison de la transition vers un nouveau protocole de transfert de données sur la Multistation, la mise en jour du firmware n'est possible qu'à distance. Pour l'effectuer, contactez le support technique de la société <https://lasertag.net/support/>.



8. Bombe Laser Tag Supernova

La bombe laser tag SUPERNOVA - un dispositif supplémentaire qui vous permet de réaliser des scénarios de laser tag avec installation et démontage d'explosifs mécaniques, y compris le scénario "Démolition de bombe" du jeu vidéo Counter Strike.

L'appareil se compose de deux parties:

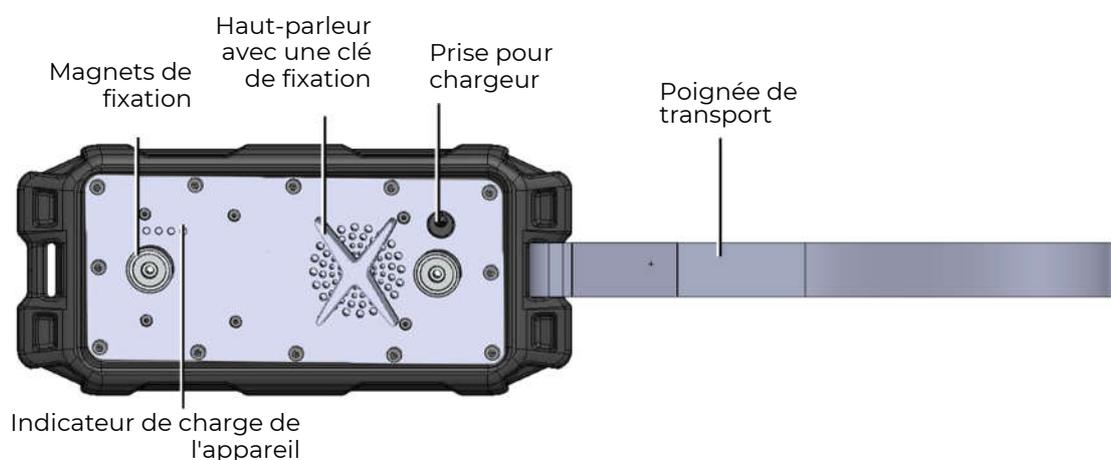
- une bombe portable;
- plate-forme NFC fixe (minimum 2 pièces).

La bombe est activée/désactivée uniquement lorsqu'elle se trouve sur la plate-forme. Le nombre de plateformes peut être supérieur au nombre de bombes, et elles peuvent être placées à différents endroits du site.



Composants d'une bombe laser tag

La bombe portable est un dispositif comportant un boîtier en plastique encadré de mousse thermoplastique. La bombe dispose d'une alimentation autonome grâce aux piles intégrées, d'un haut-parleur, d'une prise de chargeur, d'un bouton de contrôle, d'une minuterie électronique et d'une poignée de transport. La carte électronique est équipée d'un module Wi-Fi pour la communication avec le serveur et module NFC pour la communication avec la plate-forme.



Bombe portable. Vue arrière

La plate-forme stationnaire est équipée de trous de fixation spéciaux pour son installation sur les surfaces verticales ou horizontales du terrain de jeu. Une cavité dans le corps de la plate-forme et des aimants intégrés permettent de fixer solidement la bombe lorsqu'elle est attachée. La plate-forme contient également une carte (marque) NFC, qui identifie l'endroit où la bombe a été placée.

La bombe est activée en appuyant sur le bouton de contrôle pendant 3 secondes. Une fois activé, l'appareil entre en mode "hors jeu" et l'écran numérique affiche une indication clignotante régulière sous la forme de segments horizontaux avec un deux-points au milieu: «--:--».



En mode hors jeu, il est également possible de connaître le niveau de charge des batteries intégrées - en appuyant sur le bouton de contrôle pendant une seconde, vous activez les quatre blanche LED situées à l'arrière de l'appareil.. L'allumage de 4 diodes correspond à une charge de plus de 75%. A une charge de 50 à 74%, 3 LEDs s'allument. 25 à 49%: 2 LEDs. Le clignotement d'une LED indique une valeur critique - moins de 24%.

Pour éteindre l'appareil en mode "Hors jeu", "Bombe désactivée", "Bombe explosée", "Service", il suffit d'appuyer sur le bouton de contrôle pendant 2 - 3 secondes jusqu'à ce que "OFF" apparaisse à l'écran.



En mode jeu, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton et de le maintenir enfoncé pendant 90 secondes pour éteindre l'appareil. Dans le même temps, si vous relâchez le bouton pendant cette période, la progression sera réinitialisée et vous devrez appuyer à nouveau sur le bouton pendant 90 secondes pour l'éteindre.

Avant le jeu des plates-formes NFC stationnaires sont installées à différents endroits de la zone de jeu, mais les joueurs sont divisés en deux équipes:

- Mineurs (ou terroristes, comme dans Counter Strike), l'équipe par défaut est rouge;
- Démineurs (forces spéciales), qui forment l'équipe bleue par défaut.

Après avoir ajouté un dispositif au programme Lasertag Operator (il doit apparaître dans l'onglet "Dispositifs supplémentaires" du menu principal du programme), la bombe passe en mode "En jeu", ce qui est indiqué sur le cadran de la minuterie de la bombe par le déplacement des barres dans le sens des aiguilles d'une montre.



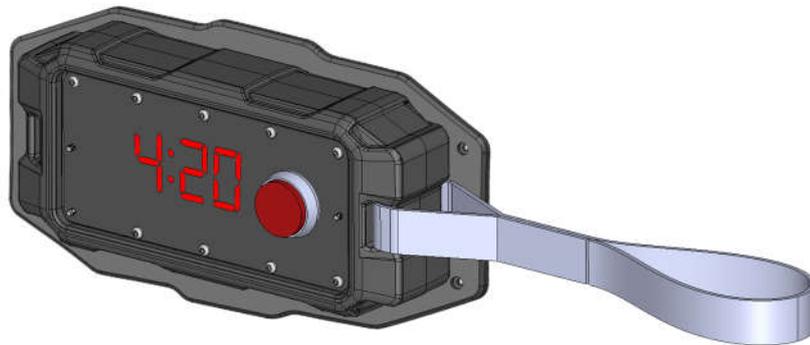
La bombe est donnée à l'un des joueurs de l'équipe des mineurs et le début du tour est annoncé.

La tâche des mineurs est de placer la bombe sur l'une des plateformes.

La tâche des démineurs est de les empêcher de poser la bombe, et s'ils la posent, de la désamorcer avant qu'elle n'explose.

L'installation des bombes se fait dans l'ordre suivant:

- Après que le joueur avec la bombe et qui a encore des unités de santé, réussit à s'approcher du point d'installation - une des plates-formes stationnaires (plant - comme on l'appelle dans CS), il doit insérer la bombe portable sur sa base (le bouton doit être situé sur le côté droit).
- L'appareil passe en mode "Bombe installée": les chiffres du tableau se mettent à clignoter pour indiquer le temps pour lequel la minuterie est réglée.
Le mécanisme de minuterie est réglé dans la section correspondante du logiciel Lasertag Operator (Paramètres du scénario/ Dispositifs supplémentaires/ Paramètres de la bombe). Le réglage par défaut est de 1 minute.
Dans ce mode, le serveur de bombe reçoit des données de la carte NFC intégrée à la plate-forme, et les informations relatives à son numéro sont transmises au serveur.
Si la bombe est retirée de la plate-forme dans ce mode, elle passera au mode précédent "En jeu" et l'indication correspondante s'allumera.



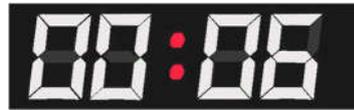
- Après quelques secondes, qui sont accompagnées d'un signal sonore, un indice - le mot "Shot" - apparaîtra sur l'écran de la bombe. Cela indique au le joueur de l'équipe des mineurs doit confirmer que son kit individuel est actif - vous devez tirer son tagger sur le récepteur de bombe situé derrière le panneau frontal du boîtier.



- Une confirmation réussie sera indiquée par un voyant vert dans le coin supérieur droit de l'écran, puis par la prochaine indication à l'écran, "Hold". Si un joueur de l'équipe de déminage tire sur l'appareil, la LED devient rouge et l'appareil ne passe pas au mode suivant.



- Il faut ensuite appuyer sur le bouton de contrôle et le maintenir enfoncé pendant 3 secondes. L'activation de la bombe est signalée par l'absence de clignotement du panneau de la minuterie et par le son du haut-parleur de l'appareil. Si le joueur de l'équipe de déminage n'a pas maintenu le bouton pendant 3 secondes, ou si à ce moment-là la bombe a été tirée par le joueur de l'équipe de déminage, le processus d'activation sera annulé. Le mineur doit tirer à nouveau sur la bombe, puis appuyer à nouveau sur le bouton de contrôle.
- Dès que la bombe passe en mode "Bombe activée", le compte à rebours démarre - le temps jusqu'à la détonation est indiqué sur le tableau des scores qui diminue chaque seconde. En même temps, un court bip est émis par le haut-parleur de la bombe toutes les secondes. Les 10 dernières secondes avant l'explosion, la fréquence du signal augmente à plusieurs fois par seconde.
-



8. Si la bombe n'est pas désactivée pendant le temps alloué, elle "explose" - le panneau d'affichage se met à clignoter "Booo", la LED clignote en couleurs alternées, le son correspondant est joué, et tous les postes dans un rayon d'environ 10 mètres sont affectés par le canal wi-fi. Le montant des dégâts est choisi dans Lasertag Operator (Paramètres du scénario/Dispositifs supplémentaires/Paramètres de la bombe). Le paramètre par défaut est de 100 points de vie.



Si l'équipe de déminage n'a pas réussi à empêcher l'installation et l'activation de la bombe, celle-ci doit être désactivée. Cela peut être fait pendant le délai, mais pas plus tard que la valeur définie dans le paramètre "Temps de désactivation" des réglages de la bombe dans le logiciel (par défaut - 10 secondes).

Pour désactiver la bombe il faut:

1. Le membre de l'équipe de déminage qui s'approche de la bombe placée doit également confirmer l'activité de son kit de jeu en tirant sur le panneau frontal du dispositif. Une indication "Hold" s'affiche sur l'appareil, mais le compte à rebours de l'appareil se poursuit.
2. Le joueur dispose de 3 secondes pour appuyer sur le bouton de contrôle et le maintenir enfoncé pendant le temps de déminage défini (par défaut, 10 secondes). Si le démineur ne parvient pas à maintenir le bouton dans les 3 secondes, le message "Shot" s'affiche à nouveau et le tagger doit tirer à nouveau pour la prochaine tentative. L'appareil réagit par une LED rouge et ne passe pas au mode suivant.
3. Si le processus de désactivation est lancé lorsque la minuterie dispose d'un temps inférieur à celui requis pour le déminage, l'explosion se produira quand même, c'est-à-dire qu'il est impossible de désactiver le dispositif pendant ce temps.
4. Il existe une "protection du jeu" dans le mode minuterie : si vous retirez la bombe de la plate-forme pendant ce temps, le son "Alarme" est émis et l'appareil passe en mode "Hors jeu". Le message "Error" (erreur) s'affiche et l'instructeur doit redémarrer le jeu pour continuer.



5. Une désactivation réussie de la bombe s'accompagne de l'arrêt de la minuterie et d'un signal sonore special, une indication "SAFE" s'affiche à l'écran et la LED devient bleue.



6. Pour réutiliser la bombe, il faut la retirer de la plate-forme et la transmettre à l'instructeur.

Le jeu avec la bombe permet différents scénarios. Par exemple, il est possible de faire en sorte que chaque équipe dispose de sa propre bombe portable lors d'un tour. Dans ce cas, une équipe différente de mineurs et de démineurs est choisie pour chaque dispositif, et la

couleur de la tuile de la bombe dans le logiciel correspondra alors à la couleur de l'équipe de mineurs.

Vous pouvez créer un scénario où le jeu n'implique pas deux mais trois ou quatre équipes. Chacune a sa propre bombe, marquée de couleurs (par exemple avec du scotch coloré). Dans les paramètres de chaque mine, sélectionnez une couleur différente pour l'équipe de démineurs, et sélectionnez "Tout" dans les paramètres de couleur pour l'équipe de démineurs. Ensuite, le joueur de l'une ou l'autre équipe peut effectuer le déminage, et pour qu'il ne commence pas à désamorcer sa bombe par accident, le joueur doit contrôler la couleur du marquage.

Dans les parties de laser tag plus longues, il est possible d'installer plus d'explosions et de désactivations qu'il n'y a de bombes pour remplir la condition de fin de partie. Dans ce cas, après que l'instructeur a fait exploser ou déminé la bombe, celle-ci est retirée de la plateforme, déplacée vers la position de départ de l'équipe de déminage et remise en jeu. Chaque action d'équipe réussie sera indiquée dans les statistiques finales.

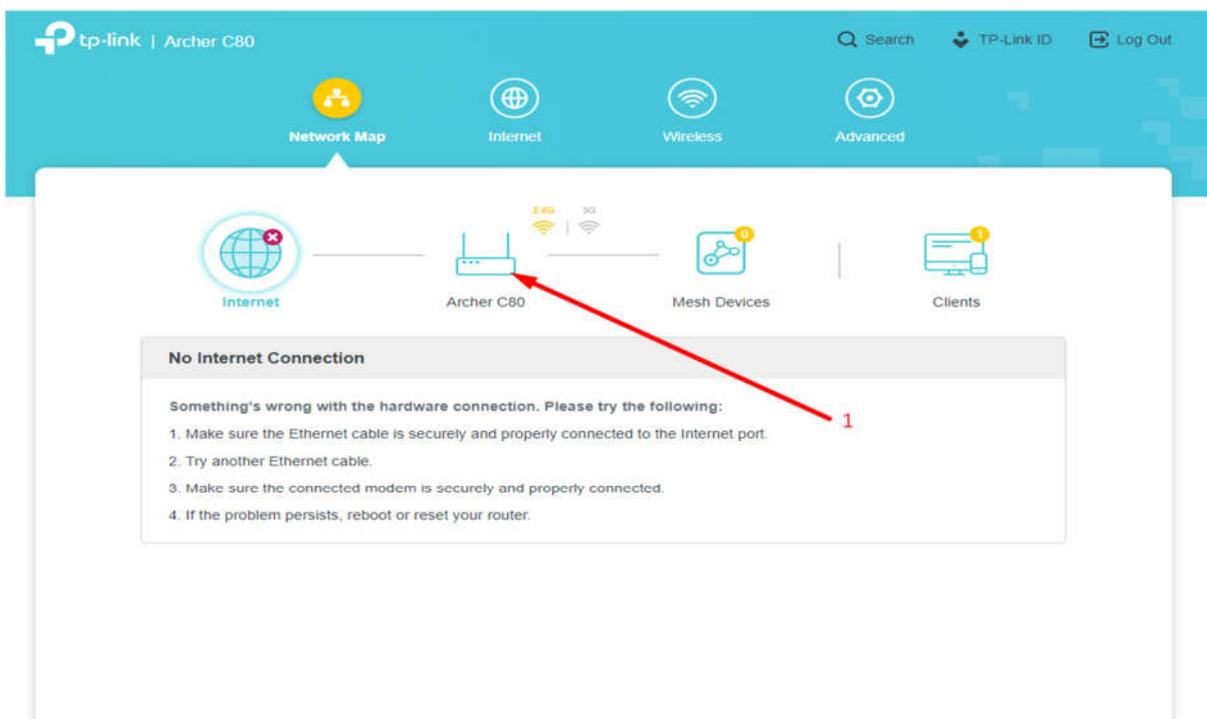
Vous pouvez également rendre le scénario encore plus proche du jeu vidéo Counter Strike : excluez tout " rétablissement " des joueurs dans les paramètres et ajoutez une autre condition de fin de partie : " Il ne reste qu'une équipe ". Dans ce cas, le jeu se termine soit lorsque la bombe explose, soit lorsque tous les joueurs d'une des équipes sont désactivés.

9. Configuration du routeur (réseau Wi-Fi)

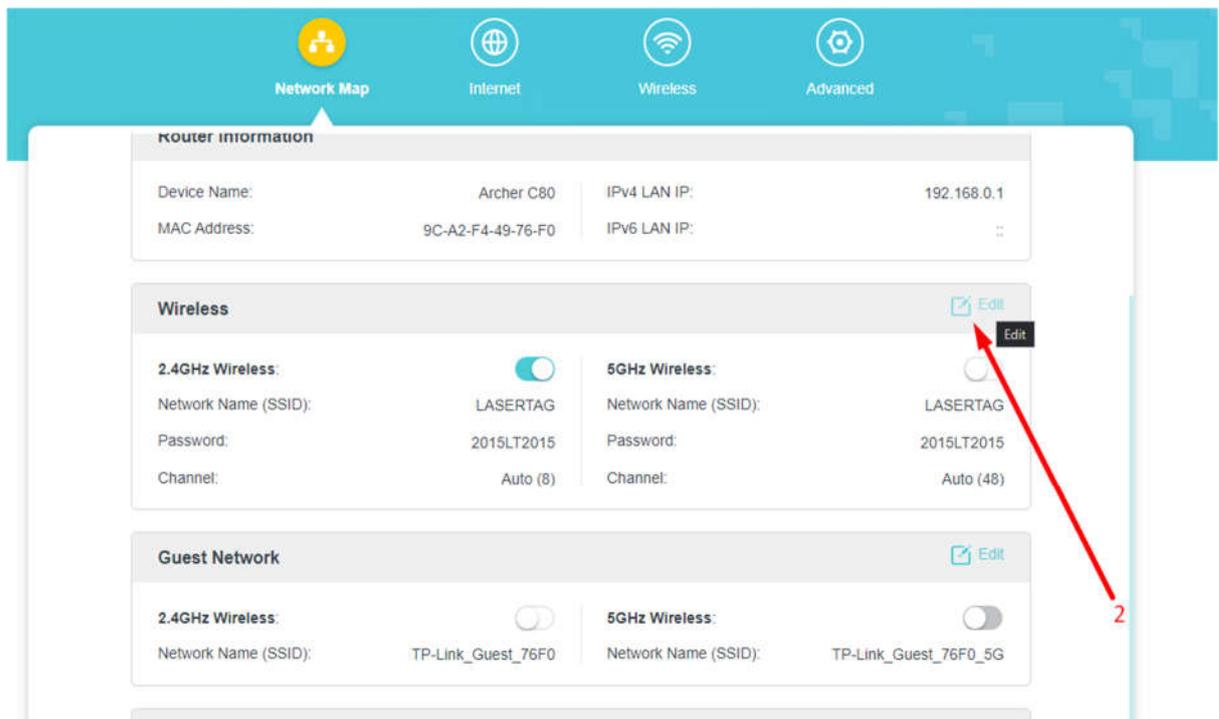
9.1. Autoconfiguration du routeur en cas de réinitialisation accidentelle paramètres du système d'exploitation Windows

Si vous avez accidentellement manipulé votre routeur (par exemple, en appuyant sur le bouton de réinitialisation ou en modifiant les paramètres, ce qui entraîne un mauvais fonctionnement du routeur), vous devez réinitialiser le routeur vous-même à l'aide d'un ordinateur personnel. Pour ce faire, vous devez:

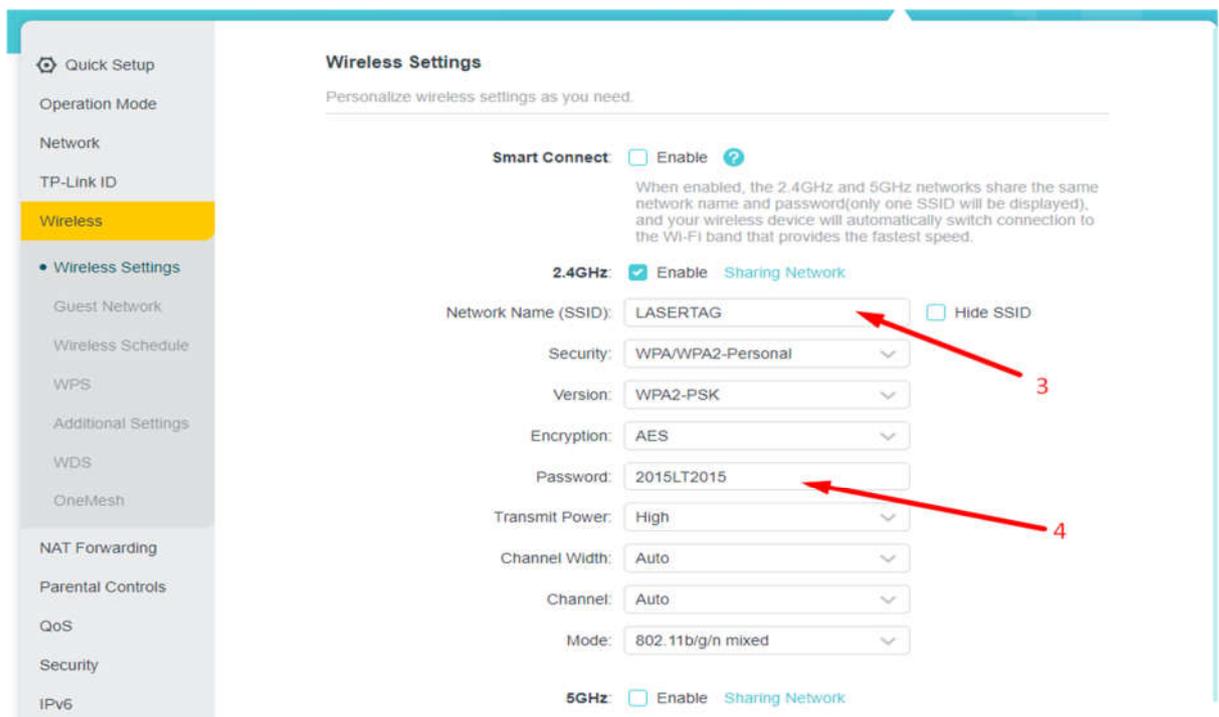
1. Positionner les antennes verticalement;
2. Connecter votre PC directement au routeur via l'une des 4 prises LAN avec le câble Ethernet (fourni);
3. Allumer le routeur et attendre qu'il démarre.
4. Dans le navigateur de votre ordinateur (Opera, Google Chrome, Internet Explorer), saisir l'adresse `https://192.168.0.1` dans le champ de saisie de l'URL.
Si la page des paramètres du routeur ne s'ouvre pas, réinitialisez le routeur aux paramètres d'usine en appuyant sur le bouton de réinitialisation (RESET) situé sur le côté de montage du routeur et attendez que les voyants s'éteignent pendant un moment, puis relâchez le bouton.
Ouvrez à nouveau la page de configuration du routeur.
5. Sur le panneau arrière du routeur, lisez le login et le mot de passe figurant sur l'autocollant installé par le service OTC de la société et entrez dans le menu de configuration.
Saisissez le login et le mot de passe dans les champs correspondants de la fenêtre ouverte;
6. Saisissez le login et le mot de passe dans les champs correspondants de la fenêtre ouverte.



7. Puis dans le menu Sans fil / Wireless, cliquez sur Modifier / Edit;



8. Dans la fenêtre qui s'affiche, dans le champ Nom du réseau / Network Name (SSID), saisissez le nom du réseau LASERTAG, et dans le champ Mot de passe / Password, saisissez le mot de passe 2015LT2015. Vérifiez que les autres champs sont remplis conformément à l'illustration.



Le routeur est prêt à être utilisé.



10. Configurer et contrôler l'équipement avec le logiciel Lasertag Operator

Le programme Lasertag Operator est conçu pour configurer l'équipement, gérer le jeu et obtenir des statistiques en utilisant des appareils qui supportent le système d'exploitation Android (smartphones, tablettes). La langue de l'interface du programme est automatiquement sélectionnée en fonction des paramètres de l'appareil.

Exigences minimales à l'appareil:

Chipset Snapdragon 450

RAM 4 Go

ROM 16 Go

La version du système d'exploitation Android 7.0.

La communication entre l'appareil Android et l'équipement de laser tag se fait par l'intermédiaire d'un routeur.

10.1. Connexion d'un appareil Android



1. Téléchargez Lasertag Operator sur votre appareil (smartphone ou tablette):

<https://play.google.com/store/apps/details?id=net.lasertag.operator>

ou <https://lasertag.net/support/>



2. Installez le programme.

3. Activez le routeur configuré pour un point d'accès spécifique. Dans les réglages d'usine, le nom du point d'accès est LASERTAG, mot de passe 2015LT2015..

Remarque: le système prend en charge 5 autres noms:

LASERTAG-NET, mot de passe - 2018LTN2018

MGO, mot de passe - 2018MGO2018

Test mode, mot de passe - 2018TM2018

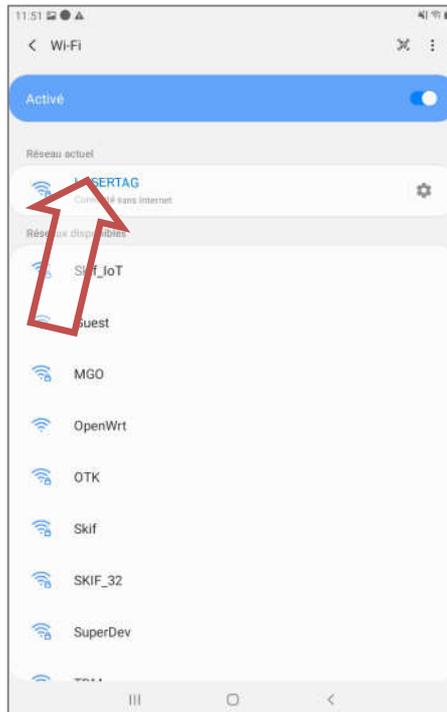
OTK, mot de passe - 2018OTK2018

TechSupport, mot de passe - 2018TS2018

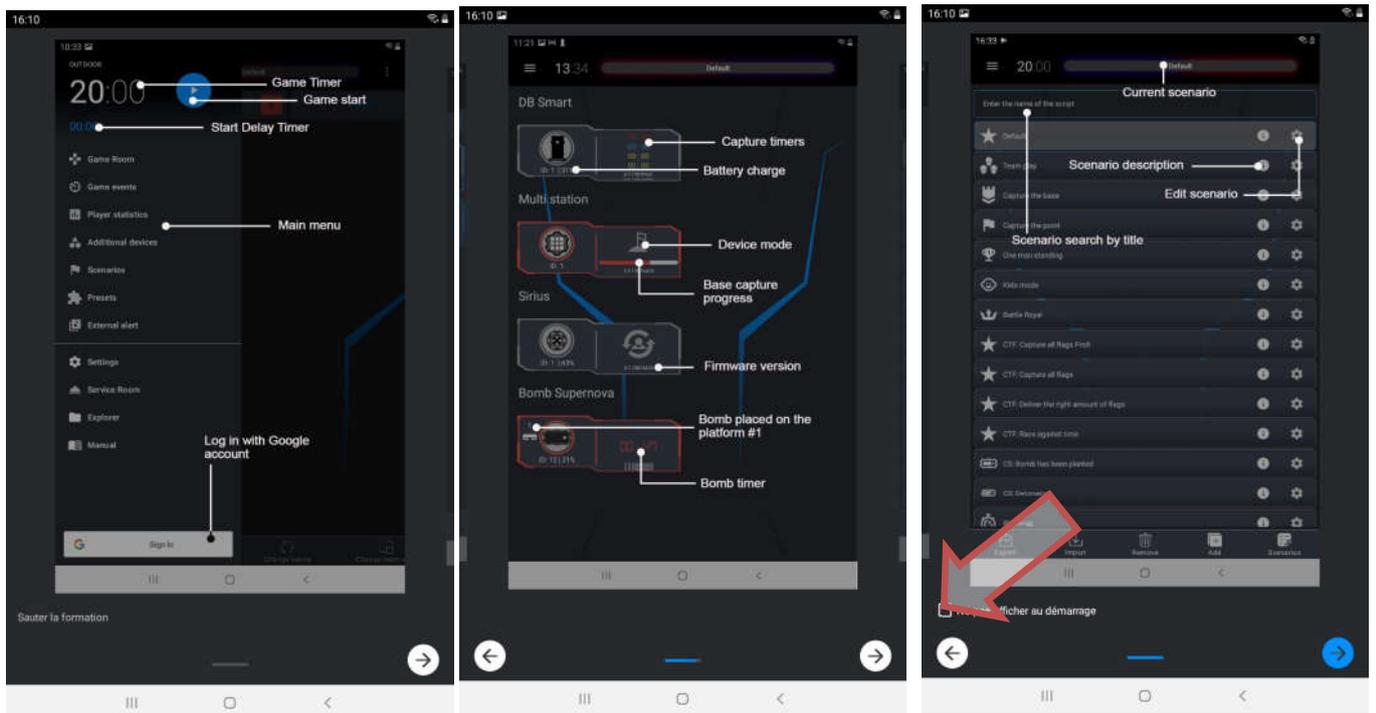
Dans ce cas, le point d'accès, ainsi que tous les équipements LASERTAG utilisés sur le même site, doivent être configurés en fonction du nom et du mot de passe choisis.

! Pour éviter les interférences mutuelles, il est recommandé de placer les routeurs à au moins 10 mètres de distance.

4. Sur votre appareil Android, activez le mode de connexion au réseau Wi-Fi (Paramètres / Connexions / Wi-Fi) et recherchez les réseaux disponibles. (L'ordre de réglage peut varier en fonction de la version du système d'exploitation et du modèle de l'appareil).
5. Après avoir trouvé le réseau LASERTAG, cliquez sur la légende et entrez le mot de passe dans la fenêtre qui apparaît.
6. Appuyez sur le bouton "Connecter". Sous l'inscription LASERTAG une entrée de connexion doit apparaître de marqué "sans accès Internet".



7. Démarrez le programme Lasertag Operator. La première fois que vous ouvrirez le logiciel, vous verrez un bref guide d'utilisation.



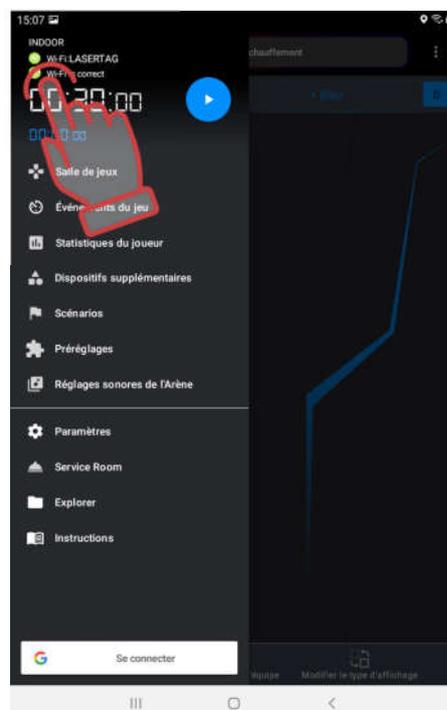
Si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner "Sauter la formation". Sur la dernière diapositive de l'instruction affichée, vous pouvez cocher l'option "Ne pas afficher au début". S'il est nécessaire d'afficher à nouveau, cliquez sur "Autoriser la formation" dans les paramètres.

8. Si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner "Sauter la formation". Sur la dernière diapositive de l'instruction affichée, vous pouvez cocher l'option "Ne pas afficher au

début". S'il est nécessaire d'afficher à nouveau, cliquez sur "Autoriser la formation" dans les paramètres.



- Il faut d'abord vérifier que l'appareil est connecté au bon réseau. En haut de l'écran du menu principal, vous devriez voir deux icônes Wi-Fi vertes stylisées, le nom du réseau et un message indiquant que le réseau est correct. Si l'une des icônes est rouge, l'appareil est connecté à un réseau Wi-Fi sur Internet et non à l'un des réseaux locaux conçus pour les jeux de laser tag. Dans ce cas, vous devez vous reconnecter à l'un de ces réseaux - Lasertag, Lasertag.net etc.



10. Dans la fenêtre de démarrage, cliquez sur le bouton "Menu principal" , ou faites une pile (tracez une ligne horizontale avec votre doigt du bord gauche au centre de l'écran) à droite et allez à l'écran du menu principal.



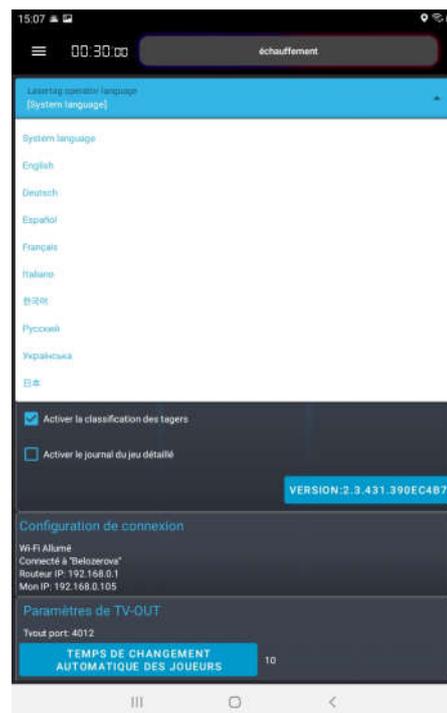
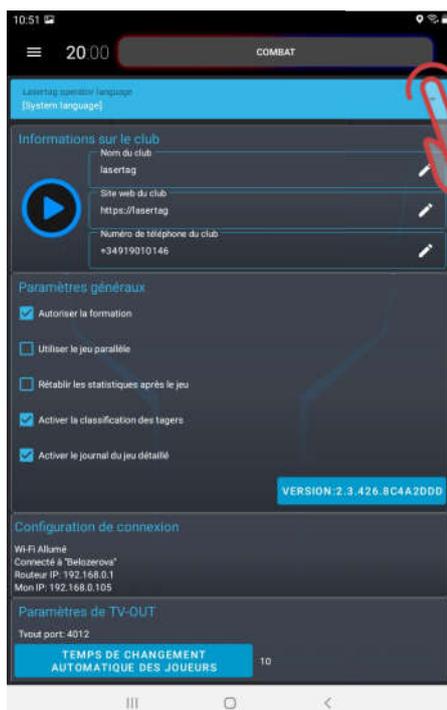
Menu principal

10.2. Paramètres

Avant de commencer le jeu, allez dans le menu "Paramètres"

La fenêtre est divisée en six sections.

La section supérieure contient la sélection de la langue de l'application. Lorsque vous cliquez sur la coche, une liste des langues disponibles s'affiche. Par défaut, l'application s'ouvre dans la langue dans laquelle le système d'exploitation est actuellement exécuté. Si vous changez de langue, l'application redémarre.



Vous trouverez ci-dessous les informations sur le club. Ces données seront indiquées sur les formulaires statistiques imprimables.

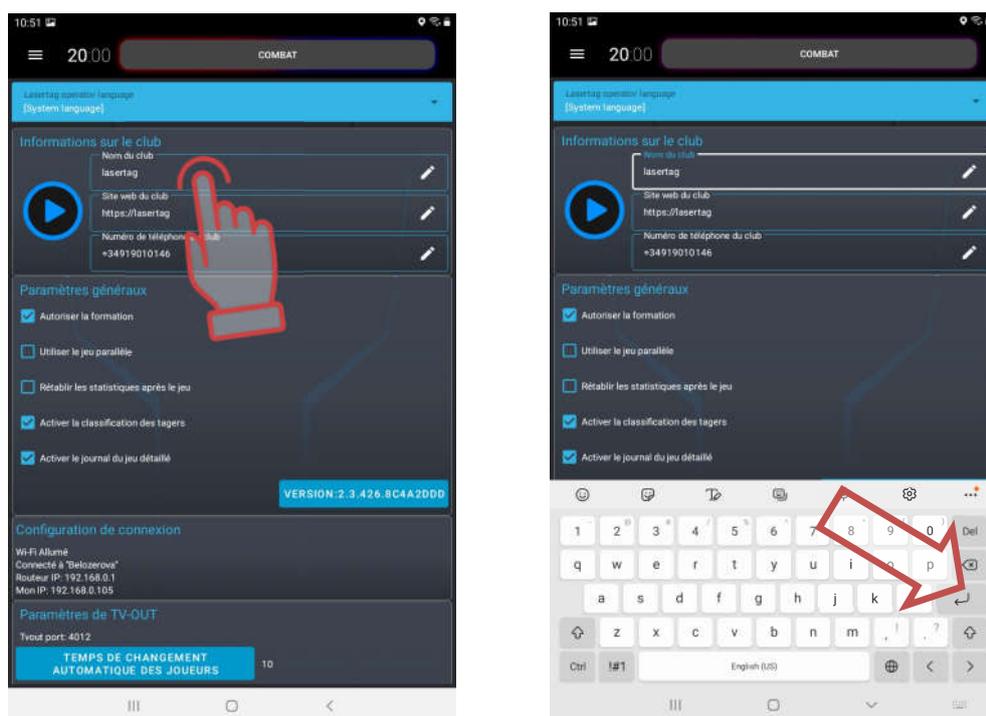
Afin de saisir les informations réelles sur le club, vous devez taper sur la ligne appropriée et utiliser le clavier pour saisir le nom, l'adresse du site web et le numéro de téléphone du club. Pour masquer le clavier après l'édition, cliquez sur la case à cocher en bas de l'écran.

De la même manière, vous pouvez changer le logo du club - cliquez sur le logo actuel et sélectionnez une image dans la fenêtre ouverte du système de fichiers de votre tablette ou de votre téléphone. La taille recommandée du logo est de 200x200 pixels. Si une image plus grande est téléchargée, l'image sera automatiquement ajustée à la taille spécifiée. Nous ne recommandons pas de télécharger un logo plus petit car l'image sera étirée et la qualité sera de mauvaise qualité.

La section "Paramètres globaux" comporte cinq éléments: "Autoriser l'entraînement", "Jeu parallèle", "Réinitialiser les statistiques avant le match" et "Activer le tri des taggers par ID", "Activer l'enregistrement détaillé des jeux".

Si la case "Autoriser l'apprentissage" est cochée, les diapositives d'apprentissage sont affichées au lancement de l'application. Si cette option n'est pas cochée, aucune formation n'est affichée.

Le point "Jeu parallèle" est nécessaire lorsque les jeux sont joués simultanément sur plusieurs zones extérieures, limitées les unes aux autres, par exemple, uniquement par des filets. Dans ce cas, il est possible de frapper un joueur de blaster participant au jeu sur un autre site.



Le contrôle du respect du parallélisme des jeux n'est possible que lorsque le réglage et la gestion des jeux sont effectués à partir de différents serveurs. Dans ce cas, sur les tablettes de contrôle, l'élément "Jeu parallèle" (Menu principal/Réglages) doit être coché. L'algorithme des jeux parallèles est le suivant:

1. Au démarrage du jeu, le serveur remet aux taggers les numéros identifiés des kits de jeu qui participent au tour.

- Après que le signal IR du tagger de l'adversaire a atteint le capteur du kit de jeu du joueur, le numéro d'identification est comparé à la liste des numéros participant au jeu sur ce site.
- Si le numéro est sur la liste, le résultat compte. Si ce n'est pas le cas, il est ignoré.

La case à cocher "Réinitialiser les statistiques avant le match" vous permet de réinitialiser automatiquement les statistiques du match avant chaque tour.

Si l'option "Activer le tri des taggers par ID" est cochée, les tuiles des joueurs seront classées dans la fenêtre de la salle de jeu - les numéros seront classés par ordre croissant de haut en bas. Sinon, les tuiles seront disposées dans un ordre aléatoire.

L'élément de menu cocher "Activer l'enregistrement détaillé des jeux" pour afficher le nombre maximum d'événements de jeu. Si cette option n'est pas cochée, la sous-option "Événements du jeu" du menu principal pendant la partie n'affiche que les principaux événements du jeu - le début et la fin du jeu, la capture de la base, la capture du Smart Domination Box, etc. Si l'élément est coché, ce sous-menu affiche tous les événements du jeu, y compris tous les succès et les échecs des joueurs.

La section suivante est intitulée "Configuration de la connexion". On vérifie ici s'il y a une connexion Wi-Fi, si le nom du réseau choisi (LASERTAG), l'IP du routeur (192.168.0.1) et l'appareil (Mon IP) sont corrects.

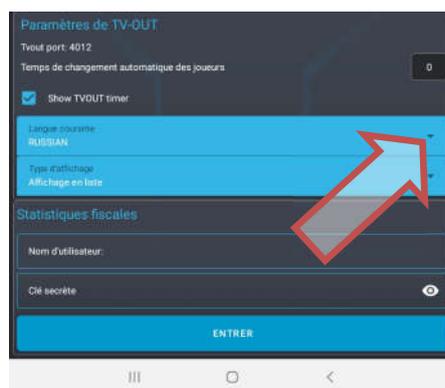
Ensuite, on passe à la section "Réglages de TV OUT". Ici, le paramètre du port de TV OUT est spécifié - ce numéro ainsi que l'IP de l'appareil sont nécessaires pour le réglage de l'affichage des statistiques sur l'écran externe (le programme LaserTagStatistic est utilisé - voir Ch. 10).

Une autre option consiste à sélectionner la langue d'affichage - la langue dans laquelle les informations seront affichées sur l'écran externe. Pour le moment, 5 langues sont disponibles: russe, anglais, espagnol, français et allemand. Pour sélectionner une langue, tapez brièvement sur la langue actuelle sélectionnée et, si nécessaire, sélectionnez-en une autre dans la liste déroulante.

Pendant le tour de jeu, les statistiques peuvent être affichées à la fois sous la forme de tuiles des joueurs et sous la forme d'un tableau. Dans cette section, il est possible de choisir la "Vue d'affichage". Avec la vue des tuiles, il peut s'avérer que toutes les tuiles du joueur ne peuvent pas être affichées à l'écran. Dans ce cas, le programme divise l'affichage en pages, et la fréquence de rotation des pages en secondes est fixée par le paramètre "Temps de changement automatique des joueurs".

Dans cette section, vous pouvez également sélectionner la langue de l'interface du programme d'affichage des statistiques et afficher/ne pas afficher le chronomètre du jeu à l'écran.

La dernière section du menu "Paramètres" est "Statistiques fiscales". Il existe deux champs pour la saisie d'un nom d'utilisateur et d'une clé secrète. Si les données sont correctement saisies et si le bouton "Login" est enfoncé, l'administrateur du club a accès à la réinitialisation des statistiques des parties tenues sur le serveur. Pour plus de détails, voir le chapitre 10.9.



10.3.Scénarios

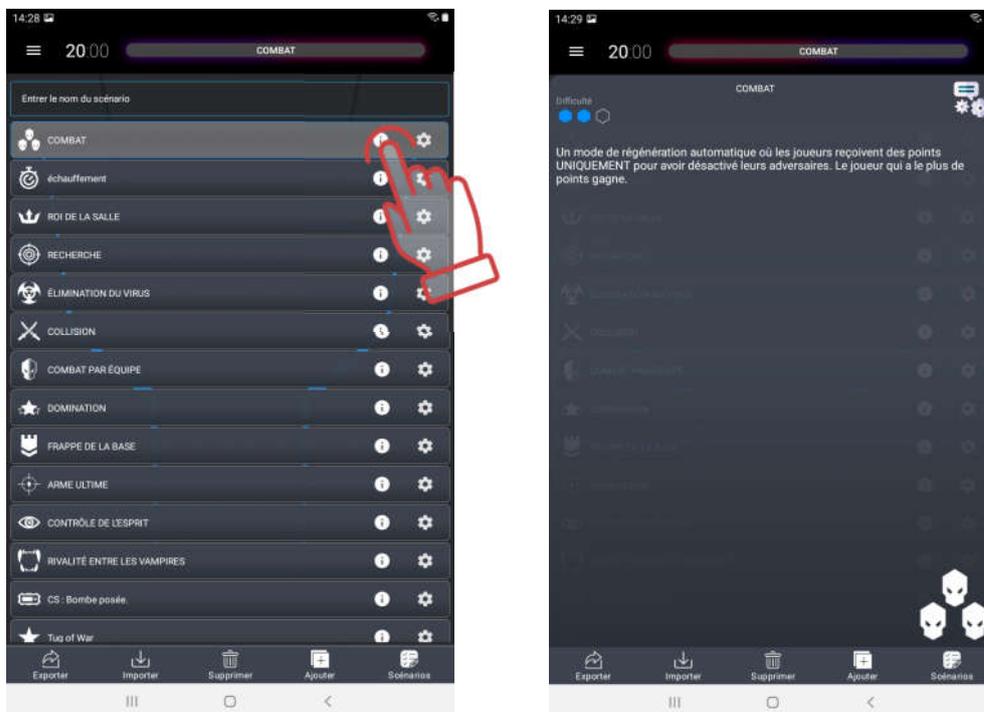
Le programme Lasertag Operator intègre un certain nombre de scénarios prêts à l'emploi (voir ch. 10.3.1 Tous sont testés en conditions réelles, mais, en règle générale, ils doivent être adaptés en fonction de la taille et de la configuration d'une plate-forme, d'un ensemble de dispositifs supplémentaires, du nombre et de la composition des joueurs. Le programme offre une telle possibilité, ainsi que la possibilité de créer leurs propres scénarios originaux.

En cliquant sur l'inscription "Scénarios" dans le menu principal, la fenêtre de la liste des scénarios s'ouvre sous forme de carreaux.

En cliquant sur l'icône ⓘ de la tuile du scénario, on obtient des informations sur le niveau de difficulté du scénario et une brève description de celui-ci.

Pour accélérer la recherche du scénario souhaité, vous pouvez cliquer sur la ligne "Entrer le nom du scénario" et, sur le clavier qui apparaît, tapez les premières lettres du nom. Des scénarios commençant par ces lettres apparaîtront. Maintenant, vous devez cliquer sur la tuile nécessaire - elle prendra la position supérieure dans la liste.

Afin d'utiliser le scénario sélectionné dans le jeu, appuyez sur la tuile.



L'onglet Scénarios peut également être appelé directement depuis l'onglet Salle de jeu - un clic sur le nom du scénario en cours ouvre une fenêtre avec des tuiles de scénario.

10.3.1. Description des scénarios intégrés

Les scénarios construits dans l'application Lasertag Operator sont destinés à un terrain de jeu de laser tag typique d'intérieur avec plusieurs couvertures et une surface de 200 m2. Il est recommandé d'avoir au moins 1 Multistation (idéalement 3), 5 stations SIRIUS et un SMART Domination Box dans l'arsenal des équipements supplémentaires.

Vous trouverez ci-dessous un tableau des paramètres standard des jeux, qui sont utilisés dans les scénarios par défaut. Si un paramètre du tableau est modifié, il est indiqué dans la description du scénario particulier.



Caractéristiques	Unités de mesure	Quantité/ Affichage
Santé	Un. de santé	100
Temps de l'invulnérabilité après la défaite	Sync	1
Temps de choc	Sync	1
Auto-rétablissement	Sync	5
Invulnérabilité de rétablissement	Sync	2
Régénération	Sync	1
Points pour les pas		0
Recul		Oui
Éclairage latéral		Oui
Vibration du gilet		Oui
Défaite en arme		Dommmage
Armes auxiliaires		Non
Dommmage de arme	Un. de santé	25
Type de arme		Falcon
Temps de recharge	Sync	2
Recharge automatique		Non
Tir ami		Non
Magasins infinis		Oui
Nombre de magasins		30
Nombre de cartouches dans le clip	pcs.	100
Coups de feu tirés en ligne	pcs.	3
Vitesse de tir	tirs/min	565
Puissance du faisceau IR	%	70
Capteur de deux main		Oui
Stop aggression		Oui
Sensibilité du capteur d'agressivité	%	20
Dommmage différentiel: Coffre	%	100
Dossier	%	100
Épaule	%	100
Arme	%	100
Temps d'activation de la superpuissance	Sync	3
Temps d'action de la superpuissance	Sync	30
Temps de rétablissement	Sync	60
Points pour la frappe: Coffre	pcs.	1
Dossier	pcs.	1
Épaule	pcs.	1
Arme	pcs.	1

- Échauffement. Un des scénarios les plus simples qui ne nécessite pas beaucoup d'instructions et qui vous permet de vous habituer au terrain de jeu et de vous familiariser avec les caractéristiques des armes à laser tag. Le scénario convient bien comme tour de départ pour les débutants et les enfants.

Les joueurs ont les mêmes paramètres et jouent chacun pour eux-mêmes dans la même couleur - le rouge.

Chaque joueur dispose de 100 unités de santé au départ. L'arme - le Falcon avec 25 dommages, c'est-à-dire que pour chaque coup porté sur les capteurs de l'adversaire, 25 unités sont retirées à ce dernier.

Après le 4ème coup, le kit du joueur est désactivé, l'arme cesse de tirer, mais dans ce scénario, le joueur est automatiquement "réactivé " après 5 secondes.

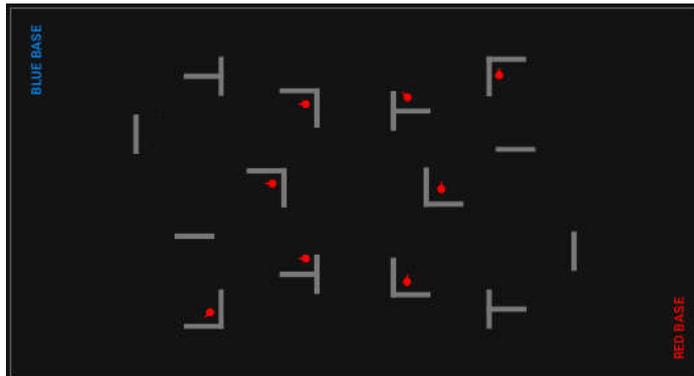
Le rechargement automatique est activé (il n'est pas nécessaire d'appuyer sur le bouton de rechargement quand le magasin est vide) et le nombre de magasins est illimité. Le capteur de la seconde main est activé.

Afin d'éviter que les joueurs ne soient blessés par le corps de l'arme, activez "Stop Aggression" - lors de mouvements soudains du blaster, un signal d'avertissement retentit et une alerte correspondante apparaît à l'écran.

Les appareils supplémentaires ne sont pas utilisés.

Pour la frappe du kit de jeu de l'adversaire, 1 point est marqué.

Le début du tour se fait à partir d'un endroit arbitraire.

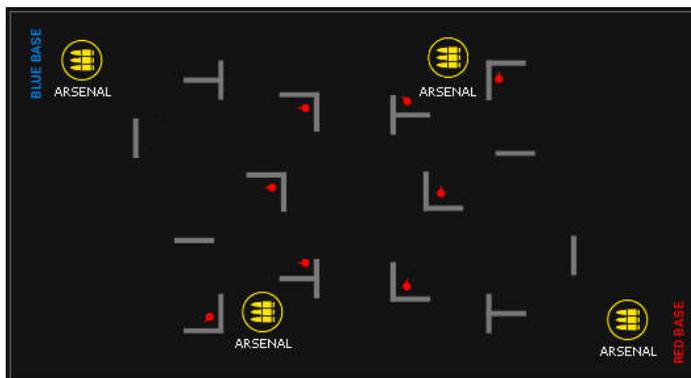


Le jeu se termine sur une minuterie. Le joueur qui a le plus de points gagne.

- Combat. La particularité de ce scénario, où les joueurs jouent seuls, est que les points ne sont attribués que pour la désactivation de l'adversaire, c'est-à-dire que les trois premiers hits sur le joueur ne sont pas comptés (au début, le joueur a 100 unités de santé, dommages d'armes - 25 unités).

Comme les joueurs disposent de munitions limitées (7 chargeurs de 30 cartouches chacun, auto-rechargement activé), le scénario prévoit l'utilisation de dispositifs supplémentaires - deux Multistations et deux stations SIRIUS fonctionnant en mode Munitions. Ils peuvent ajouter un magazine au joueur toutes les 5 secondes (mais pas plus que la valeur de départ). Le joueur peut priver ses adversaires de la possibilité de réapprovisionner les munitions - par 4 coups dans le corps de l'appareil, il le désactive pendant 30 secondes.

Au début, les joueurs prennent n'importe quelle place sur le terrain.



Fin de la partie sur un chronomètre. Le joueur qui a le plus de points gagne.

- Dans le scénario du Roi de l'arène, le jeu se joue par élimination - les joueurs désactivés n'ont pas la possibilité de se rétablir et de quitter le terrain. En conséquence, le gagnant est le dernier joueur survivant - le "roi de l'arène".

Aucun point n'est attribué aux actions des joueurs dans ce scénario. Pour arrêter automatiquement le jeu, la condition pour mettre fin au jeu appelée "Le dernier homme debout" est incluse.

Tous les kits de jeu sont éclairés dans la même couleur (bleue). Les joueurs jouent chacun pour soi (le tir ami est activé) - les capteurs enregistrent les coups de n'importe quel blaster.

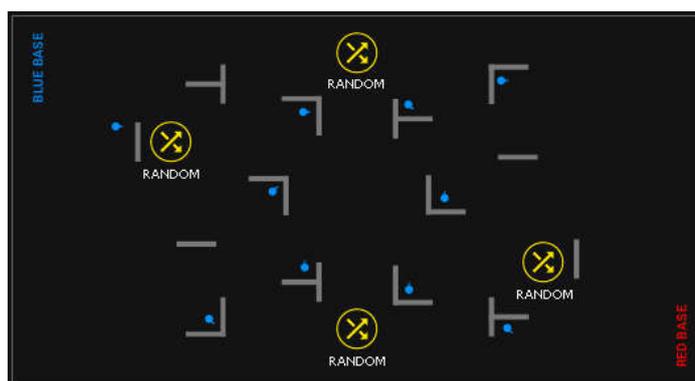
Les dommages causés par les armes sont réduits à 15 unités. En conséquence, le joueur quitte le site après le 7e coup dans son kit de jeu.

Afin de ne pas transformer le jeu en une bagarre inutile, les munitions du joueur sont limitées par 20 chargeurs de 20 cartouches chacun. De plus, le mode "surchauffe du canon" est activé - si vous faites une file de plus de 10 tirs, l'arme s'éteint pendant 3 secondes avec l'indication correspondante sur l'écran du blaster.

Bien qu'il n'y ait pas de possibilité de rétablissement, le joueur peut néanmoins " se soigner " pendant le jeu - le paramètre " HP par pas " est activé. Pour chaque pas, fixé par le gyroscope du blaster, le joueur se voit ajouter 1 unité de santé. Cela encouragera le joueur à ne pas s'asseoir dans une embuscade et à être actif dans la salle des jeux.

Le scénario utilise 4 dispositifs SIRIUS qui, en mode "Aléatoire", toutes les 5 secondes, affectent les joueurs qui se trouvent dans la zone accessible aux émetteurs IR du dispositif avec l'une des commandes du protocole: "Doublé la vie", "Munitions" (remplit le magazine au complet) ou "Radiation" (retire 25 unités de santé).

Avant le début du tour, les joueurs sont placés sur la zone dans n'importe quel ordre, préférablement derrière des abris.



La fin est le moment où le jeu se termine, c'est-à-dire lorsqu'il ne reste plus qu'un seul joueur sur la surface de jeu.

Il est recommandé d'utiliser le scénario comme un tour final. Le chronomètre doit donc être réglé à la valeur maximale (99 min) - afin de ne pas arrêter le jeu prématurément. Dans le cas d'un tour fortement retardé, le jeu doit être arrêté de force avec l'annonce d'un résultat "Égalité".

- Recherche. Un scénario simple dans lequel les joueurs doivent désactiver des cibles avec des tirs de blaster. Les cibles sont les stations SIRIUS (jusqu'à 8 unités) et les Multistations (2 unités), placées uniformément dans la cour de récréation.

Les joueurs ont les mêmes paramètres, la couleur d'éclairage des LEDs du kit de jeu est verte. Blaster dispose d'un nombre illimité de magazines et de recharges automatiques.

Pour chaque coup porté sur la cible, le joueur reçoit 1 point. Aucun point n'est attribué pour avoir frappé un adversaire.

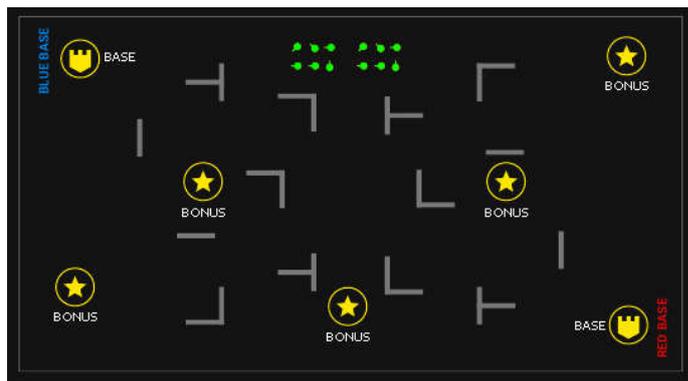
Les stations SIRIUS sont réglées en mode "Bonus" pour que ces cibles soient atteintes dès le premier tir. En mode de fonctionnement, les LED de l'anneau extérieur du panneau apparaissent en arc-en-ciel. Lorsque le rayon du blaster d'un joueur les touche, seules les 4

LED centrales sont irisées et l'appareil s'arrête pendant 30 secondes. Après la fin de la période d'inactivité, la SIRIUS redevient "opérationnel".

La multistation est utilisée dans le scénario en mode "Base" (aucune radiation n'est distribuée) - un drapeau jaune flotte sur l'écran. Vous pouvez gagner 3 points dessus, c'est-à-dire qu'il faut le frapper 3 fois pour le désactiver. Le degré de destruction est indiqué graphiquement par la barre inférieure de l'écran. Le temps de récupération est de 60 secondes.

Comme les cibles ne sont pas touchées simultanément et qu'il faut attendre longtemps avant de pouvoir les récupérer, les joueurs sont obligés de rechercher les appareils actuellement actifs.

Il est préférable de commencer un tour à partir d'un point unique aussi éloigné que possible des objectifs.



Fin du jeu sur un chronomètre. Le joueur qui a le plus de points gagne.

Si le club dispose d'un plus petit nombre d'appareils supplémentaires, il est recommandé de réduire leur temps d'inactivité après avoir frappé. Ainsi, les joueurs auront plus de possibilités de marquer des points.

Si le club dispose d'un plus petit nombre d'appareils supplémentaires, il est recommandé de réduire leur temps d'inactivité après avoir frappé. Ainsi, les joueurs auront plus de possibilités de marquer des points.

- Elimination du virus. Une variante plus compliquée du scénario précédent. Il est également nécessaire d'atteindre les cibles du virus. Comme dans "Exploration", aucun point n'est attribué pour avoir frappé l'adversaire, mais il est possible de le "geler". Les joueurs reçoivent une arme virtuelle - une mitrailleuse avec la possibilité de changer de mode de tir (tir unique, file fixe de 3 coups ou file sans fin). Le rayon du blaster, en frappant les capteurs du kit de jeu de l'adversaire, désactive son arme pendant 5 secondes. Cela permet au joueur d'obtenir des points sans avoir à toucher des appareils supplémentaires, parmi lesquels les stations SIRIUS en mode "Bonus" et les multistations en mode "Base des jaunes".

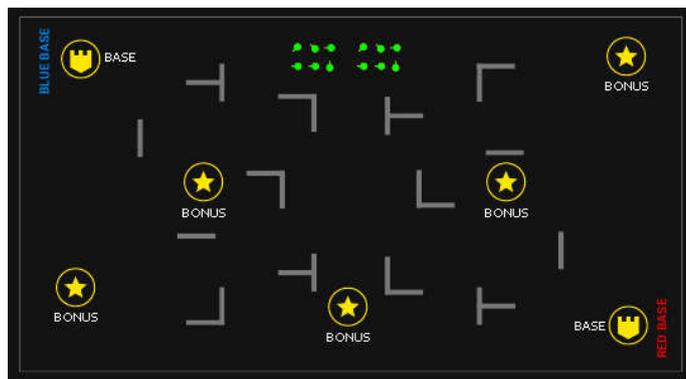
Le joueur ne peut pas être touché pendant la durée du "gel".

Pour la désactivation de SIRIUS, le joueur reçoit 1 point, pour la Multistation - 1 points (selon le nombre de coups dans l'appareil). Contrairement au scénario d'exploration, la Multistation a activé la distribution des commandes du protocole de radiation - toutes les 5 secondes, le joueur peut perdre 25 unités de santé.

Temps de rétablissement de la station SIRIUS - 30 secondes, Multistation - 60.

Les joueurs disposent d'un nombre illimité de chargeurs, mais lorsque le chargeur est vide, l'arme doit être rechargée à l'aide du bouton approprié du blaster.

Il est recommandé de commencer un tour à partir d'un point du terrain, aussi loin que possible des cibles.



Fin de la partie sur un chronomètre. Le joueur qui a le plus de points gagne.

Ce scénario est mieux utilisé par des joueurs compétents qui ont déjà maîtrisé l'équipement et la salle de jeu.

- Collision. Un jeu d'équipe simple pour les jeunes enfants et les débutants.

Les joueurs sont répartis en deux équipes, rouge et bleue. Pour avoir frappé votre adversaire - 1 point, pour l'avoir désactivé (après 4 coups) - 2 points.

Les armes ont des chargeurs infinis, le rechargement est automatique.

Une fois désactivé, le joueur retourne au jeu après 5 secondes.

Avant le début du tour, les équipes sont placées à leur base.



Fin de la partie sur un chronomètre. L'équipe qui marque le plus de points gagne.

- Combat d'équipe. Le combat d'équipe est un jeu d'équipe avec un approvisionnement limité en munitions pour les joueurs les plus expérimentés.

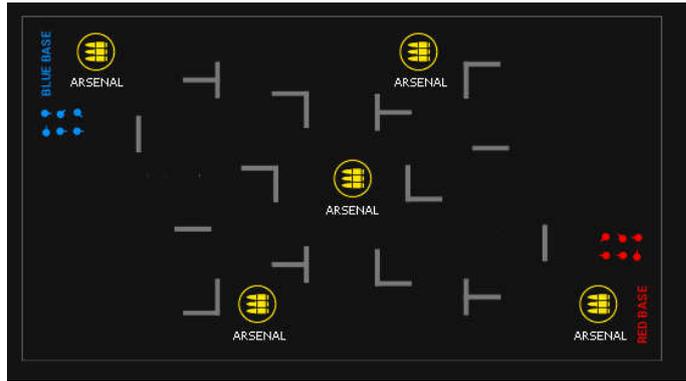
Deux équipes de joueurs sont formées, Rouge et Bleu, avec les mêmes paramètres. Les points ne peuvent être gagnés qu'en désactivant un joueur après 4 coups.

La principale caractéristique de ce scénario est la limitation des munitions: 3 chargeurs de 30 cartouches chacun. Pour le réapprovisionnement, des stations SIRIUS et Multistation sont placées dans la salle dans un ordre aléatoire. En mode Arsenal, elles distribuent un chargeur de munitions toutes les 10 secondes (mais le joueur ne peut en réapprovisionner que 3).

Le scénario utilise également une superpuissance - le mode "Super Dégâts". Toutes les 90 secondes, le joueur a la possibilité de l'activer et ainsi d'augmenter les dégâts de son arme jusqu'à 100 unités pendant 10 secondes, c'est-à-dire que le kit de jeu de l'adversaire sera désactivé avec un coup.

Une fois désactivé, le joueur retourne automatiquement au jeu après 5 secondes.

Avant le début du tour, les équipes sont placées à leur base.



Fin de la partie sur un chronomètre. L'équipe qui marque le plus de points gagne.

Pour plus de diversité, certains des suppléments peuvent être utilisés dans d'autres modes, comme le "Medkit" ou la "Radiation".

- Confrontation (Domination). Un jeu d'équipe pour les joueurs expérimentés avec rétablissement à la base.

Deux équipes s'opposent: la bleue et la rouge.

Pour avoir frappé l'adversaire - 1 point, pour sa désactivation après 4 frappes - 2 points.

Au départ, les joueurs ont 100 unités de santé, les dommages causés par les armes sont de 25. Pas d'auto-rétablissement - le joueur désactivé doit retourner à sa base, où sont installées des stations Multistations ou SIRIUS, fonctionnant en mode "Rétablissement". Dans ce mode, toutes les 5 secondes, les appareils restituent aux kits de leur couleur uniquement les valeurs de départ des unités de santé et de munitions (7 magasins de 30 munitions). Il convient de remarquer que les appareils ne rétablissent que les joueurs désactivés. La seule chose que les joueurs qui ont encore des unités de santé mais qui n'ont plus que quelques munitions peuvent obtenir de l'appareil est de remplir le dernier chargeur jusqu'en haut.

Après avoir vidé le magasin, il faut appuyer sur le bouton pour recharger le blaster.

Le scénario exige une endurance suffisante des joueurs - ils doivent retourner à la base assez souvent, et la vitesse de récupération dépendra de la performance des joueurs au combat.

Début du tour - à partir de leurs bases.



Fin de la partie sur un chronomètre. L'équipe qui marque le plus de points gagne.

- Frappe de la base. Le jeu d'équipe consiste à capturer la base adverse et à rétablir la base locale.

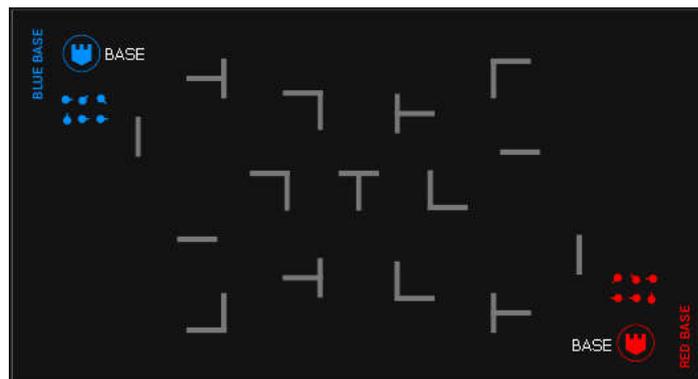
La caractéristique de ce scénario est un nombre accru de points gagnés en frappant la base de l'adversaire (10). De plus, vous pouvez gagner des points en frappant un joueur (1) ou en le désactivant (2).

Les stations SIRIUS ou Multistation sont en mode "Base" et placées sur les côtés opposés du terrain. Dans ce mode, toutes les 5 secondes, les appareils non seulement rétablissent les joueurs de leur équipe, mais en plus, avec la même périodicité, infligent des dommages de 30 unités avec le protocole de commande "Radiation" aux joueurs de l'équipe adverse. Après 4 coups sur l'appareil par le joueur adverse, ils font une pause de 20 secondes (ils ne rétablissent pas et ne distribuent pas de radiations), puis reprennent leur travail.

Pour faciliter le passage dans une base adverse, le joueur peut activer la superpuissance "Ninja" une fois par minute - les LED des capteurs s'éteignent pendant 30 secondes.

Munitions - 7 magazines de 30 cartouches chacun.

Début du tour - sur les bases.



Fin de la partie sur un chronomètre. L'équipe qui marque le plus de points gagne.

- Bataille des snipers (Arme ultime). Un jeu d'équipe avec des munitions limitées, des dégâts accrus, un faible taux de feu et un rétablissement de la base.

Dans ce scénario, les joueurs peuvent se désactiver les uns les autres d'un seul coup de fusil de sniper (les dommages causés par l'arme sont égaux au nombre d'unités de santé de départ). Au début du tour, un joueur dispose de 10 magasins, mais il n'y a qu'un tour dans chaque magasin. Un point est attribué pour avoir frappé l'adversaire, un point est déduit pour avoir frappé un allié.

Il est recommandé de mener le tour sans accompagnement musical, pour souligner les spécificités du jeu et l'absence de droit à l'erreur.

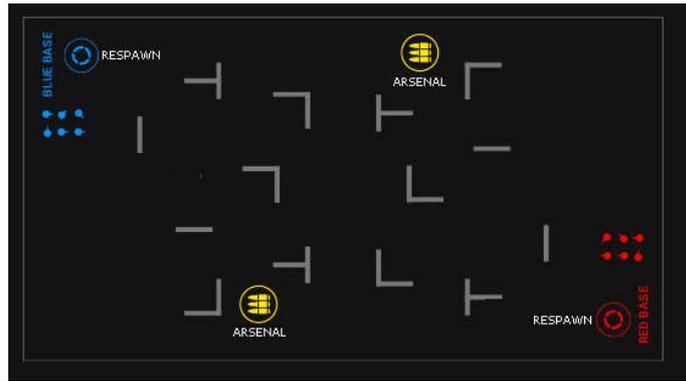
Des stations SIRIUS ou Multistation sont installées sur les bases des équipes, fonctionnant en mode "Rétablissement" pendant le match (l'intervalle d'activité est de 5 secondes).

Au moins deux autres stations SIRIUS sont placées à des endroits aléatoires du site. Ils sont réglés sur le mode "Munitions" et peuvent ajouter un chargeur avec une cartouche au joueur toutes les 5 secondes. Un maximum de 10 chargeurs peut être accumulé, mais il y a un risque élevé d'être détecté par les joueurs de l'équipe adverse, car chaque fois qu'ils augmentent leurs munitions, le haut-parleur du blaster diffuse le message "Munitions rechargées", ce qui, dans des conditions de silence, rend le joueur remarquable.

Autre "truc" du scénario: lorsque l'arme est touchée, les dégâts ne sont pas comptés, mais le blaster est inactif pendant 10 secondes.

Comme il n'y a qu'une seule cartouche dans le chargeur, il est conseillé aux joueurs de garder le doigt sur le bouton de recharge du blaster à tout moment et de l'appuyer immédiatement après le tir.

Le début du tour - sur les bases.



La fin du jeu sur une minuterie. L'équipe qui marque le plus de points gagne.

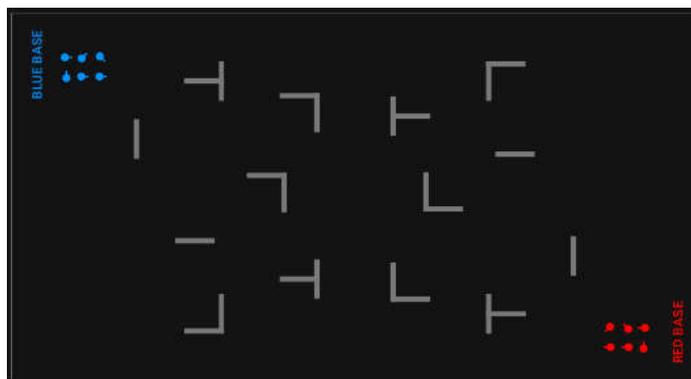
- Attaque de zombies (Contrôle de l'esprit). Un scénario dans lequel les joueurs adverses sont "amenés" dans l'autre équipe. Les deux équipes ont les mêmes réglages, la seule différence est la couleur des LEDs du gilet et l'éclairage du tir de l'explosif. Tous les joueurs ont une arme - la Griffes du Zombie, qui a la propriété, après la deuxième exposition, de transformer l'adversaire en son allié (les dégâts causés par l'arme sont de 50 unités avec une valeur de départ de 100 unités de santé).

Pour avoir touché le kit de jeu du joueur de l'autre équipe, 1 point est attribué, pour avoir désactivé et donc capturé le joueur - 2 points.

Au début du jeu, le kit du joueur comporte 10 magazines à 10 cartouches. L'auto-recharge activée, mais la puissance IR réduite - seulement 40%.

Pour que le joueur ait une chance de rester dans son équipe, il est possible d'obtenir 5 unités de santé pour chaque étape sur le terrain de jeu. Ainsi, après avoir été blessé, un joueur peut se cacher de l'attaquant (le temps d'invulnérabilité est porté à 5 secondes) et se rétablir en se déplaçant autour de la salle. Il faut aussi être économique dans l'utilisation des munitions - il n'y a pas de moyen de les réapprovisionner.

Le début du tour - sur les bases.



Une condition de fin de jeu "Une équipe reste" a été incluse - l'équipe qui repeint tous les joueurs à sa propre couleur gagne. Lorsque le jeu se termine sur un chronomètre, le gagnant est déterminé par les points.

Si le scénario se termine rapidement, il est possible de réduire les dégâts de l'arme à 25 unités - il faudra alors toucher le joueur 4 fois pour le capturer.

- Rivalité entre vampires. Un jeu d'équipe dont la particularité est que les joueurs, lorsqu'ils frappent un adversaire, non seulement lui enlèvent des unités de santé, mais les amènent dans leur équipe. Les équipes ont les mêmes paramètres, à l'exception de la couleur. Armes - Morsure de vampire. Rétablissement - sur les bases.

Au départ, les joueurs disposent de 200 unités de santé chacun. Les dommages causés par les armes sont de 25. En frappant le kit de l'adversaire, le joueur obtient des unités de



santé "bonus". Leur nombre est égal aux dégâts de sa propre arme, mais le total ne peut pas dépasser la valeur de départ. C'est-à-dire que si la valeur de santé actuelle du joueur est de 190, après avoir frappé l'adversaire, il obtient non pas 25 unités de santé mais seulement 10.

Une dernière chose à savoir sur le rôle d'un vampire: toutes les 5 secondes, il perd automatiquement 2 unités de santé - ce qu'on appelle la "soif de sang".

Pour rendre le jeu plus attractif, le joueur a la possibilité d'activer la superpuissance "Ninja" pendant 10 secondes toutes les 60 secondes - comme cela devrait être un vampire, il se transforme en brume et devient invisible pendant ce temps.

Les munitions - 20 magazines de 10 cartouches chacun.

Début du tour - sur les bases.



Fin de la partie sur un chronomètre. L'équipe qui marque le plus de points gagne.

- CS: Bombe installée. Ce scénario est principalement destiné à l'utilisation de la bombe laser SUPERNOVA dans le jeu. Deux équipes jouent : l'équipe rouge est celle des mineurs et l'équipe bleue - celle des démineurs. La tâche des mineurs est de poser la bombe et d'empêcher les démineurs de la désamorcer. Le travail des démineurs consiste à empêcher la pose d'une bombe et, si cela se produit, à la déminer avant qu'elle n'explose.

L'algorithme de mise en place et de désactivation de la bombe est décrit au chapitre 7 de ces instructions.

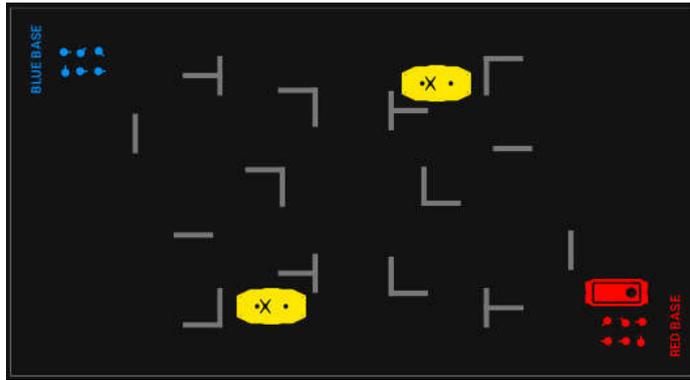
La bombe SUPERNOVA est utilisée comme dispositif supplémentaire, pour lequel la minuterie est réglée (temps avant la détonation) - 60 secondes, temps de désamorçage - 10 secondes.

Le début du tour se fait à partir des bases des équipes

Les joueurs reçoivent des points pour avoir touché un adversaire (1 point), ainsi que pour avoir fait exploser et déminé la bombe (100 points chacun). Les paramètres du kit sont standard, les mêmes pour les deux équipes.

Il n'y a pas de rétablissement de la santé - les joueurs affectés quittent le terrain.

Les dégâts d'explosion (100 points de vie) sont infligés à tous les joueurs via WI-Fi, donc seuls les kits avec un firmware supérieur à 3.1 supportent cette fonctionnalité.



Le jeu comprend trois conditions de fin de scénario: Détonation des bombes (1 fois), Désamorçage des bombes (1 fois) et Il ne reste qu'une équipe. Le jeu se termine lorsque l'une de ces conditions est remplie.

- Le scénario "Big Boss" a ses propres spécificités, ce qui rend son utilisation appropriée pour les fêtes d'anniversaire ou les jeux avec des éléments de quête. Il y a deux équipes dans le jeu, mais l'équipe verte n'a qu'un seul joueur, le Boss, qui a des unités de santé augmentées au maximum et qui a la capacité de se régénérer. La tâche de l'équipe rouge, qui contient tous les autres joueurs, est de "vaincre le Boss".

L'équipe gagnante reçoit 100 points pour avoir accompli une mission dans le jeu, 1 point pour avoir désactivé un adversaire, mais 1 point de pénalité en moins pour avoir touché un allié. Le jeu comprend une condition de fin de partie "Une équipe restante".

Pour l'équipe rouge, qui compte le plus de joueurs, les paramètres sont plus standard : 100 unités de santé, un temps d'invulnérabilité et un temps de choc de 1 seconde chacun. La santé est reconstituée par la régénération (1) et les points de pas (5), c'est-à-dire que les joueurs doivent constamment se déplacer pour éviter d'être immobilisés. Il est recommandé qu'au moins deux joueurs de l'équipe rouge se voient attribuer le préréglage Medic. Pour les armes, les dégâts ont été réduits à 10 et le temps de recharge est passé à 2 secondes. Cependant, le chargement automatique et les munitions infinies sont activés. Les armes en mode Falcon tirent en rafales de 3, et le tir ami est activé.

Le "Boss" de l'équipe verte, qui peut être le fêtard, l'animateur, etc. a 999 unités de santé et 3 secondes d'invulnérabilité à la régénération. Les points de régénération et de pas sont les mêmes que pour l'équipe rouge, mais le Boss peut être réactivé à intervalles de 5 secondes par le SIRIUS de l'équipe verte dans le mode approprié. L'arme du joueur de l'équipe verte est un Kalachnikov RPK, elle inflige 25 dégâts, le temps de recharge est de 5 secondes. Le rechargement automatique, le tir ami et les munitions infinies sont désactivés. Un total de 10 chargeurs de 250 cartouches, et la cadence de tir a été augmentée à 600 par rapport à la norme.

Si nécessaire, en fonction de la configuration du site et du nombre total de joueurs, le nombre de joueurs de l'équipe verte peut être augmenté - 2, 3 et ainsi de suite.

Les joueurs de l'équipe verte commencent leur tour depuis leur base, SIRIUS, les joueurs de l'équipe rouge commencent depuis un endroit arbitraire sur le terrain.



- Le scénario Tug of War est une version classique du scénario Domination Box, mais dans une arène de laser tag en intérieur.

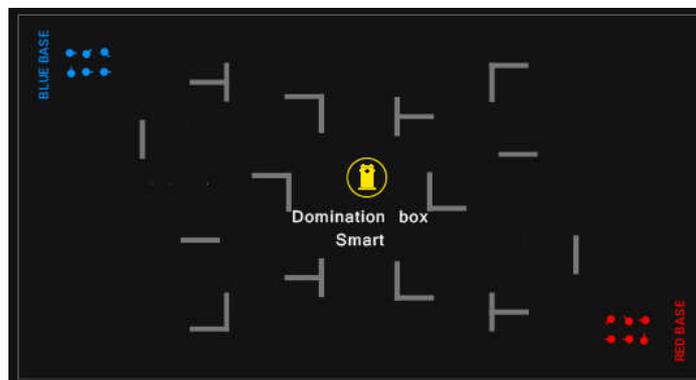
Des points en jeu sont attribués pour l'achèvement d'une mission - 100 points et pour la désactivation d'un adversaire - 1 point. Une condition "Limite de capture de Domination Box (1)" a été incluse, c'est-à-dire que la première fois qu'une des équipes capture l'appareil, le tour se termine.

Il y a deux équipes dans le jeu, les rouges et les bleus. Les paramètres sont basés sur les équipes, mais sont les mêmes pour les deux équipes. Les joueurs disposent de 100 points de vie, d'un temps d'invulnérabilité et d'un temps de choc de 1 seconde chacun, l'arme principale est le Falcon, avec 25 points de dégâts, un temps de recharge de 2 secondes, 100 chargeurs de 30 cartouches chacun. Rechargement automatique, tir ami et chargeurs sans fin sont désactivés, le capteur de seconde main est activé.

Les joueurs partent de leurs bases. À peu près au centre du site se trouve le Domination Box, qui fonctionne en mode "Tug of War". Le Domination Box inflige 10 unités de dommages causés par la radiation toutes les 5 secondes.

L'équipe qui réussit la première la capture du Domination Box gagne.

Si nécessaire, d'autres dispositifs supplémentaires peuvent être ajoutés au scénario - le SIRIUS ou la Multistation en mode Medkit, Respawn ou Base, situés dans les bases des équipes.



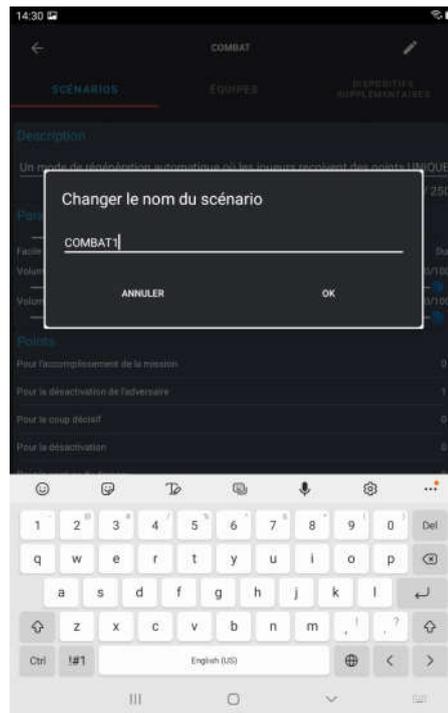
10.3.2. Editeur de scénario

Les scénarios intégrés peuvent être édités, mais ne peuvent pas être supprimés.

L'éditeur de scénario est invoqué en cliquant sur le bouton avec engrenage  .

La fenêtre qui apparaît comporte 3 onglets: "Scénarios", "Équipes" et " Appareils supplémentaires".

Tout d'abord, vous pouvez changer le nom du scénario en cliquant sur le bouton du crayon à droite du nom.



10.3.2.1. Onglet "Scénario"

L'onglet est divisé en 5 sections.

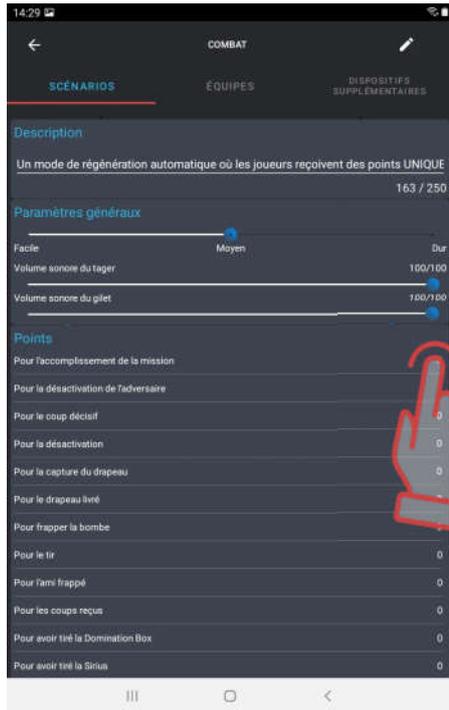
La section "Description" contient des informations textuelles pour vous aider à identifier le scénario par des caractéristiques spécifiques. La longueur du texte peut atteindre 250 caractères.

Dans la section "Paramètres globaux", vous pouvez régler le niveau de difficulté du scénario et le volume du son joué par le haut-parleur du tagger.

La section suivante est la section "Points". Il affiche le nombre de points, ajoutés ou soustraits pour les différents événements du jeu - pour la victoire, la désactivation de l'adversaire, la livraison du drapeau, la capture d'un point de contrôle, etc..

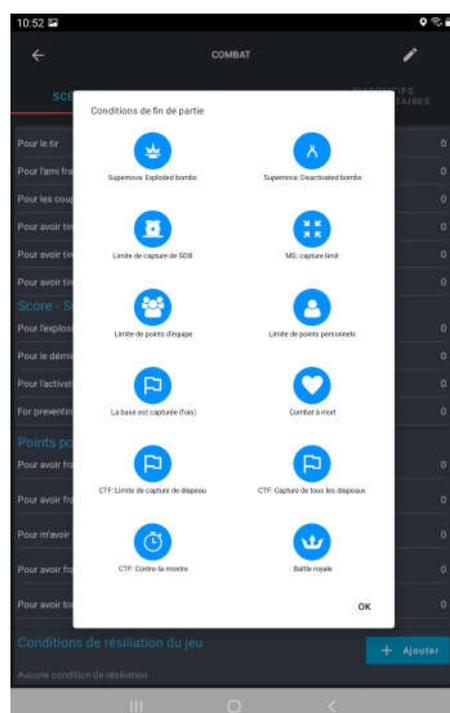
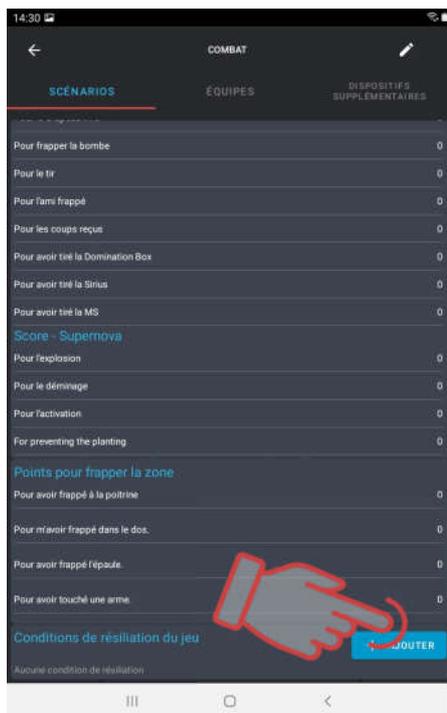
Pour changer la valeur numérique il faut appuyer sur une ligne du paramètre et dans la fenêtre apparue par défilement vertical ou au moyen du clavier numérique (apparaît, si on appuie sur le numéro) pour exposer la valeur nécessaire. Certains paramètres, par exemple "Pour avoir frappé un allié" ou "Pour avoir tiré", peuvent avoir des valeurs négatives - c'est-à-dire des points pour ces actions sont retirés.





Si la conception et l'équipement du kit le permettent, vous pouvez mettre en place des dégâts différenciés, c'est-à-dire le nombre de points pour frapper différentes zones du kit - dos, épaule, tête, poitrine ou arme. Le réglage se fait dans la section "Points pour atteindre une zone".

La dernière section est intitulée "Conditions de fin de partie". En cliquant sur le bouton "+ ADD", une fenêtre apparaît dans laquelle vous pouvez sélectionner la condition d'achèvement anticipé (non chronométré) du tour de jeu.



Pour ajouter une condition, vous devez cliquer sur l'icône au-dessus du nom. Il est possible de sélectionner plusieurs conditions à la fois - le jeu se terminera alors lorsque l'une des conditions spécifiées sera remplie. Confirmation - cliquez sur "OK".

Les conditions sélectionnées seront affichées dans la ligne inférieure de la section.

Certaines des conditions ont leurs propres paramètres, dont les valeurs numériques sont affichées sur le côté droit de la ligne de condition. Pour modifier un numéro, vous devez cliquer sur celui-ci et dans la fenêtre qui apparaît changer la valeur.

La condition "Battle Royale" a des paramètres avancés. Il est conditionné par les principes du jeu, empruntés au genre de jeux informatiques du même nom: les joueurs sont armés au minimum et la zone de sécurité dans laquelle les joueurs peuvent rester pendant le tour est constamment réduite. Gagne le dernier des survivants.

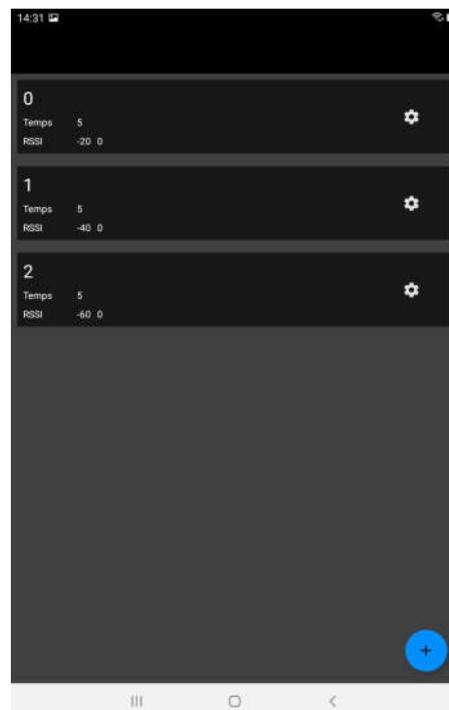
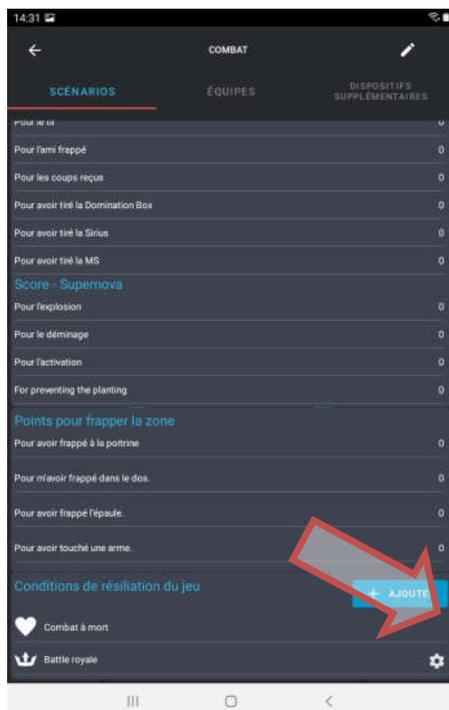
Le principe du rétrécissement de la zone est réalisé par le contrôle du RSSI (le niveau du signal Wi-Fi reçu du routeur). À des intervalles déterminés, le joueur dont l'ensemble a un RSSI inférieur à la valeur définie dans le scénario, commence à "saigner" - une réduction constante des unités de santé. Pour arrêter ce processus, le joueur doit se rapprocher du routeur.

Entrez le mode de paramétrage de cette condition d'achèvement du tour - un bouton  sur le côté droit de la ligne. Une fenêtre s'ouvre dans laquelle vous pouvez ajouter le nombre de zones souhaité - cliquez sur le bouton bleu plus en bas à droite de l'écran.

Si vous souhaitez supprimer une zone, sa ligne doit être déplacée de l'écran vers la gauche.

Le bouton  dans le champ des paramètres de la zone ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez définir le niveau de RSSI, le temps de séjour en sécurité à l'intérieur de la zone et le temps de retard de saignement après le message sur la nécessité de passer à la zone suivante.

! La nature spécifique de cette condition nécessite son utilisation dans des scénarios sur de grands sites avec des abris qui sont aussi transparents que possible pour le signal wi-fi.



Les trois conditions pour terminer le jeu se réfèrent à une série de scénarios de la classe "Capturer le drapeau" (CLD): "CLD: Délivrer la bonne quantité de drapeaux", "CLD: Capturez le drapeau" et "CLD: La course au temps".

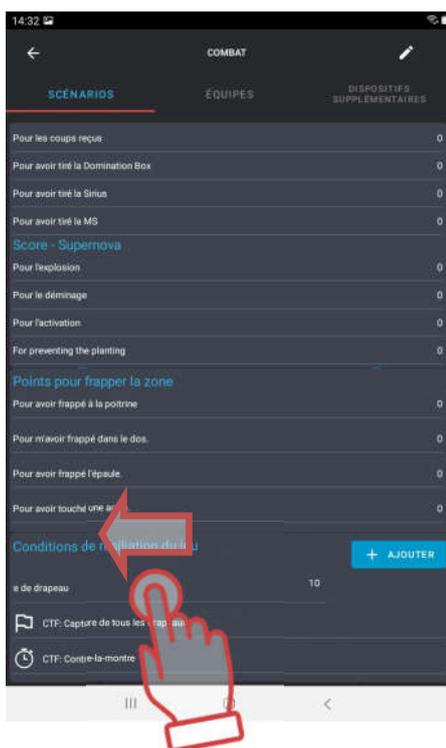
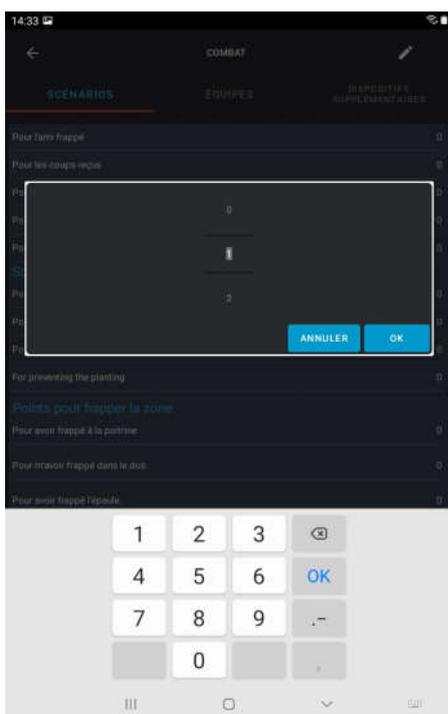
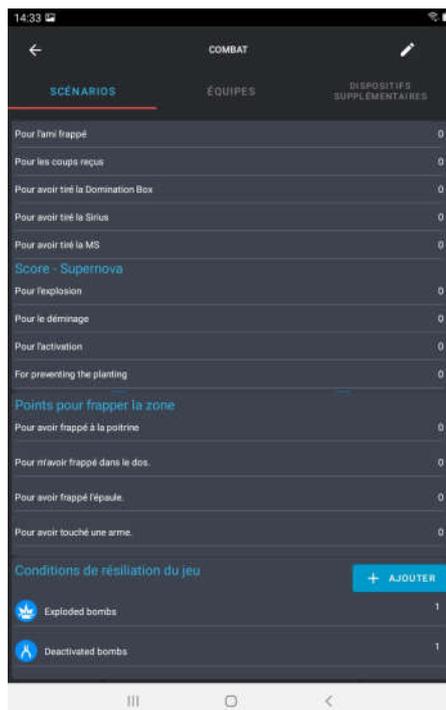
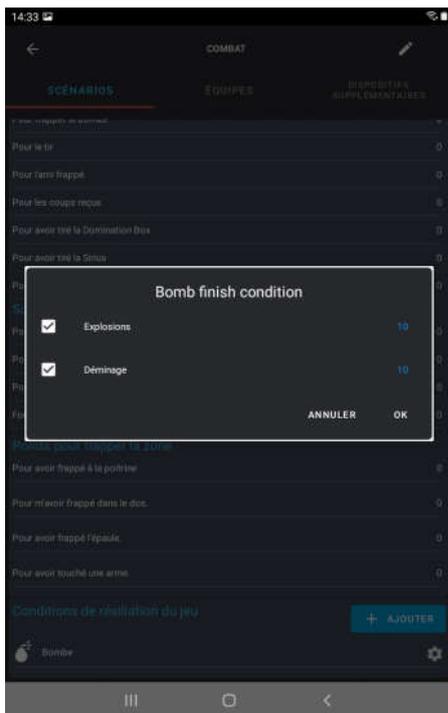


Il existe trois conditions de fin de scénario liées aux bombes, chacune ayant un réglage différent. La première, "Bombe", est destinée aux jeux utilisant la Multistation dans le mode correspondant. En cliquant sur le rouage, vous pouvez définir combien de fois il faut faire exploser la bombe et/ou combien de fois il faut la désamorcer pour gagner un tour.

Deux autres conditions pour compléter un scénario : "Détenir des bombes" et "Désamorcer des bombes" sont des jeux utilisant le nouveau dispositif de tir au laser SUPERNOVA. En cliquant sur le chiffre situé à côté de l'une de ces conditions, vous ouvrez une fenêtre dans laquelle vous pouvez faire défiler ou taper sur le chiffre et sélectionner le nombre d'explosions ou de dégagements (de 0 à 400, la valeur par défaut étant 1).

Pour supprimer une condition de résiliation du scénario, déplacez la ligne portant le nom à gauche vers la fin de l'écran.





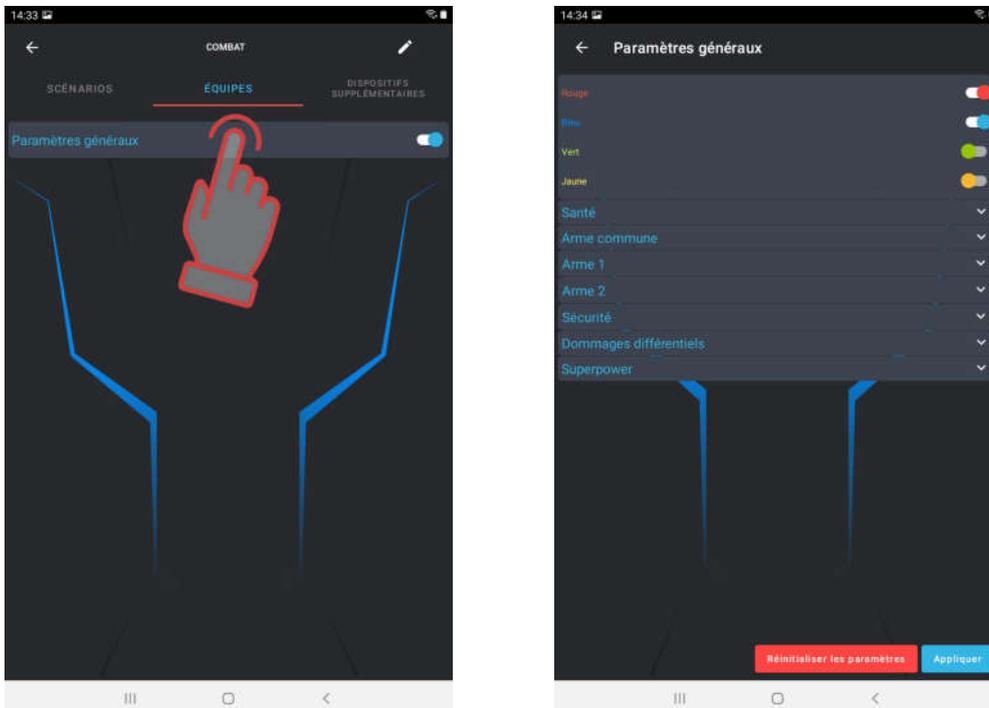
10.3.2.2. Onglet "Équipes"

Dans le scénario, des groupes de joueurs de différentes équipes peuvent avoir les mêmes paramètres ainsi que des paramètres différents. Les mêmes paramètres pour toutes les équipes sont appelés en tapant sur la ligne "Paramètres généraux".

Sur l'onglet, en faisant glisser le curseur vers la droite ou simplement en appuyant dessus, vous pouvez sélectionner le nombre et les couleurs des équipes participant au scénario.

En naviguant plus bas dans la fenêtre, vous pouvez configurer plus de 30 paramètres du kit. Ils sont tous divisés en groupes : "Santé", "Arme générale", "Arme de base", "Arme

supplémentaire", "Sécurité", "Dommages différentiels", "Superpuissance". Chaque onglet se développe en sous-rubriques en cliquant sur la coche blanche à côté de son nom. Pour modifier chaque paramètre spécifique dans les onglets, cliquez sur son nom - la fenêtre correspondante apparaîtra, qui modifiera ou changera l'état du commutateur. Confirmez la modification en cliquant sur Appliquer au bas de l'écran. Réinitialisez les paramètres d'usine en cliquant sur Réinitialiser les paramètres en bas de l'écran.



Vous trouverez ci-dessous une transcription et une description des paramètres.

Section "Santé":

- Unités de santé - valeur de départ des unités de santé (0-999 unités).
- Temps de vulnérabilité - période pendant laquelle un joueur ne peut pas être touché après l'avoir frappé (0-25,4 sec, en 0,1 pas). Il est nécessaire d'empêcher qu'un joueur soit désactivé par une ligne de tir.
- Le temps de choc est la période d'inactivité de l'arme après avoir été touché par le rayon de l'adversaire (0-25,4 sec, par incréments de 0,1).
- Auto-rétablissement - le temps après lequel le joueur désactivé revient automatiquement dans le jeu (0-254 sec, 0 - désactivé).
- Invulnérabilité pendant le rétablissement - la période pendant laquelle le kit de jeu ne peut pas être touché après son rétablissement (0-100 sec). Le paramètre est introduit pour éviter que les joueurs ne soient "pincés" sur leurs bases.
- HP par pas - le nombre d'unités de santé rétablies dans le kit de jeu pour le pas de chaque joueur. Le paramètre permet de stimuler les joueurs à des actions actives.

Section "Armes partagées":

- Recul - autorisation d'utiliser le recul sur le blaster (oui/non).
- Éclairage latéral - activez ou désactivez l'éclairage latéral du blaster si le modèle le permet (oui/non).
- Déconnexion automatique - la période après laquelle le jeu s'arrête automatiquement s'il n'y a pas d'actions de jeu (0-720 min).

- Tirs avant surchauffe - le nombre de tirs dans une file continue, après quoi le blaster active le mode "Canon surchauffé" et arrête le tir (0-255, 0 - off).
- Temps de refroidissement de l'arme - le temps après lequel le blaster recommence à tirer après que le canon ait surchauffé (0-255 sec).
- Vibration du gilet - vous permet d'activer les capteurs du gilet pour qu'ils vibrent lorsqu'ils sont touchés par le rayon de l'arme de l'adversaire ou après avoir reçu la commande "Radiation" des dispositifs supplémentaires (oui / non). En règle générale, la fonction est désactivée pour les jeunes enfants.
- Changement de mode de l'arme - l'autorisation de changer le mode de l'arme d'un coup unique à un tour fixe ou infini et retour (oui/non). Le changement de mode s'effectue en appuyant deux fois sur le bouton de rechargement du tagger à un intervalle de moins d'une seconde.
- Défaite à l'arme - sélectionnez la réaction du jeu lorsque le rayon de l'adversaire frappe les capteurs du blaster du joueur (Dommages/Ignorer/Désactiver). Si l'option Dommages est sélectionnée, les dommages sont comptés de la même manière que si l'on touchait les capteurs du bandeau de tête ou du gilet. Si vous sélectionnez "Ignorer", le résultat dans le blaster n'est pas compté. En sélectionnant "Désactiver", l'arme est désactivée pendant la durée définie dans le paramètre suivant - "Désactiver l'arme".
- Désactivation de l'arme - temps d'inactivité de l'arme après avoir été frappé par le rayon de l'adversaire avec le paramètre sélectionné "Vaincre l'arme - désactiver" (0-100 sec).

La section "Armes principales":

- Activé - autorisation d'utiliser l'arme principale dans le jeu (oui/non).
- Type de dégâts - type d'arme virtuelle qui est sélectionné lors de la configuration des pré-réglages du jeu du joueur. (Falcon/ Automatique/ Grenade/ Sniper/ Pistolet/ Cure/ Vampir/ Zombie/ PKK/ Radiation/ Otage). Lors de la sélection du type de dommage, les paramètres par défaut pour ce type d'arme particulier sont automatiquement définis ci-dessous. Mais chacun d'eux peut être modifié par la suite. Seuls l'icône sur l'écran du tagger et le son émis par le haut-parleur du tagger lors du tir restent inchangés.

"Falcon", "Automatic", "Sniper", "Pistolet" et "RPK" ne diffèrent en fait qu'en termes de dégâts, de vitesse, de puissance IR et de munitions.

Le type de "Grenade" (Undergun Grenade Launcher) permet le "tir de joueur", lorsqu'après le joueur a été touché, les capteurs de son ensemble de ses émetteurs affectent un certain nombre de joueurs debout de son équipe.

Le type "Traitement" (Medkit) n'enlève pas le joueur, mais ajoute des unités de santé lorsqu'il le frappe. Cependant, cela ne s'applique pas aux joueurs ayant les pré-réglages "Zombie" et "Vampire" - l'inverse est fait sur eux.

Les dégâts "Vampire" (Morsure) n'enlèvent pas seulement des unités de santé au joueur adverse, mais les ajoutent aussi à lui-même.

Lorsqu'un joueur frappe un rayon avec des dommages au "Zombie" (Griffe), l'ensemble perd la moitié des unités de santé disponibles à ce moment, en plus du joueur devient également un zombie lorsqu'il est vaincu.

La particularité des dommages causés par les "Radiations" est qu'elles privent tous les joueurs de leur unité de santé et les traitent comme des zombies et des vampires.

Les dommages causés à l'Otage dans les versions actuelles des microprogrammes du matériel n'ont pas encore été mis en œuvre.

! Pour changer d'arme pendant le jeu, appuyez brièvement sur le bouton de fonction situé sur le blaster

- Dommmages - le nombre d'unités de santé qui sont retirées du kit de jeu de l'adversaire si le rayon IR du joueur touche son kit de jeu (1-100 unités). Lorsque le type de dommage "Guérison" est sélectionné, ce nombre d'unités de santé sera ajouté au kit de joueur de votre équipe.
- Le temps de rechargement est une pause pendant laquelle l'arme ne peut pas tirer après avoir appuyé sur le bouton de rechargement (0,1-25,4 sec, par incréments de 0,1). En règle générale, une valeur proche du temps de rechargement des armes légères réelles est fixée.
- Recharge automatique - permet de recharger automatiquement le chargeur du pistolet sans appuyer sur le bouton correspondant de l'étiquette (oui/non). Fonctionnalité utile pour les scénarios d'enfants.
- Tir ami - vous permet d'activer le mode lorsque le plateau peut toucher les joueurs de votre équipe (oui/non). L'option inclut les jeux de la série "Chacun pour soi", ainsi que pour ajouter du piquant au gameplay de n'importe quel scénario.
- Magasins sans fin - ce paramètre supprime la restriction relative au nombre initial de magasins contenant des munitions (oui/non). Le plus souvent utilisé dans les jeux avec de jeunes enfants qui ont des difficultés à utiliser le bouton de recharge.
- Nombre de magazines - la valeur numérique du nombre de magazines donnés au lecteur (1-254).
- Nombre de cartouches dans le clip - la valeur de la capacité du chargeur au début ou après la recharge (1-254). Il peut correspondre au nombre de cartouches dans le magasin d'armes réel.
- Tirs en file d'attente - nombre de coups tirés par le tagger après avoir pressé la détente en mode "file d'attente fixe" (1-254).
- Vitesse - le nombre de coups par minute tirés par le tagger après que la gâchette ait été bloquée, si l'arme est équipée d'un système de tir automatique et en permet l'utilisation (1-999). La valeur optimale pour une arme de petit calibre est de 565 tirs par minute.
- Puissance IR - pourcentage de la puissance IR d'un tir de marquage (1-100%). La puissance dépend de la portée du tir et du lieu d'action. Il affecte également le ricochet des murs et des obstacles au sol. Par temps ensoleillé, il est recommandé d'augmenter la puissance des rayons infrarouges sur la surface ouverte, lors de l'utilisation de décors dans les arènes, il suffit de 40-70%.

Section "Armes supplémentaires":

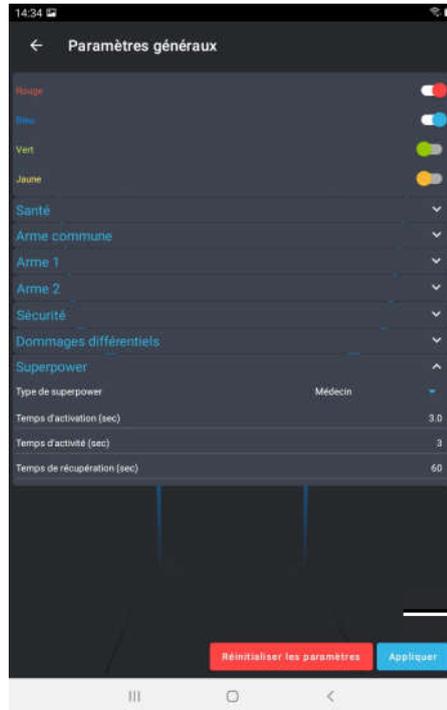
Les paramètres sont similaires à ceux de la section "Armes de base". Pour l'activer, vous devez également l'autoriser dans le paramètre "Activé".

Section "Sécurité":

- Capteur de deuxième main - permet l'utilisation d'un capteur à induction, qui réagit à la prise de main du joueur sur l'avant-bras du blaster (oui/non). L'activation de cette option est nécessaire pour éviter d'agiter votre arme et de tirer derrière un abri.
- Stop Aggression - le paramètre, qui inclut la fixation des mouvements brusques du blaster, effectués par le joueur (oui/non).
- Sensibilité du capteur d'agression - le degré de réponse aux mouvements soudains du blaster (0-100%).

Section "Dommages différentiels":

- Poitrine (0-300%, 0 – paramètre désactivé).
- Retour (0-300%, 0 – paramètre désactivé).
- Épaul (0-300%, 0 – paramètre désactivé).
- Armes (0-300%, 0 - paramètre désactivé)
 - coefficients par lesquels les dommages reçus dans une certaine zone sont multipliés. Par exemple, si vous sélectionnez une valeur de 50 % de dommages diffus à l'arrière et qu'un faisceau de 90 dommages à cette zone est touché, les dommages réels seront de 45. Mais à 300%, le même coup fera 270 unités de dégâts.



Bouton
"Enregistrer les
modifications"

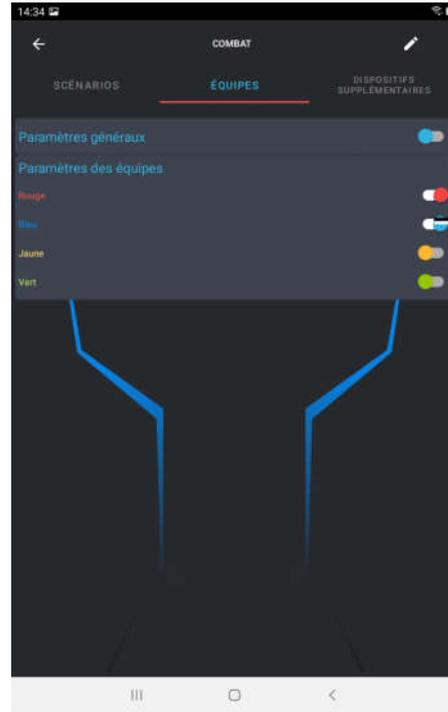
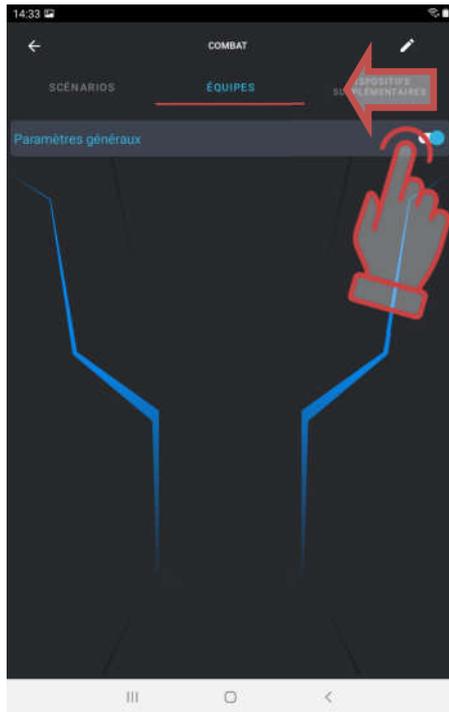
Section "Superpuissance":

- Le type de superpuissances est un choix d'amélioration temporaire des fonctionnalités du kit de jeu (Aléatoire/ Ninja/ Guérisseur/ Bouclier/ Bomber-man Super dégâts/ Off). Lorsque la fonction "Aléatoire" est sélectionnée, des super capacités sont accordées au hasard au joueur tout au long du tour. Pour plus de détails, voir le chapitre 2 de ces instructions.
- Temps d'activation - temps de serrage du capteur capacitif sur le capteur frontal du gilet pour activer la superpuissance (1-10 sec.).
- Temps d'action - période pendant laquelle le kit utilise la superpuissance après son activation (1-99 sec.).
- Temps de récupération - la pause entre la dernière utilisation de la superpuissance et la prochaine occasion de l'activer (1-999 sec.).

Le dernier point du tableau ("Réinitialiser les paramètres") vous permet de réinitialiser tous les paramètres des kits de jeu aux réglages d'usine.

Si le jeu suppose des paramètres différents pour les équipes (cela peut être dû à des missions différentes ou à la compensation d'un nombre ou d'une composition d'équipes différentes), vous devez déplacer le commutateur vers la gauche dans l'onglet "Équipes" sur la ligne "Paramètres généraux". Après cela, les paramètres d'équipe deviennent actifs.

En touchant les interrupteurs, vous pouvez choisir les équipes qui participent au script. En cliquant sur la ligne portant le nom de l'équipe, on ouvre une fenêtre de paramètres des kits de jeu d'équipe dont le contenu est similaire à celui de la fenêtre générale.



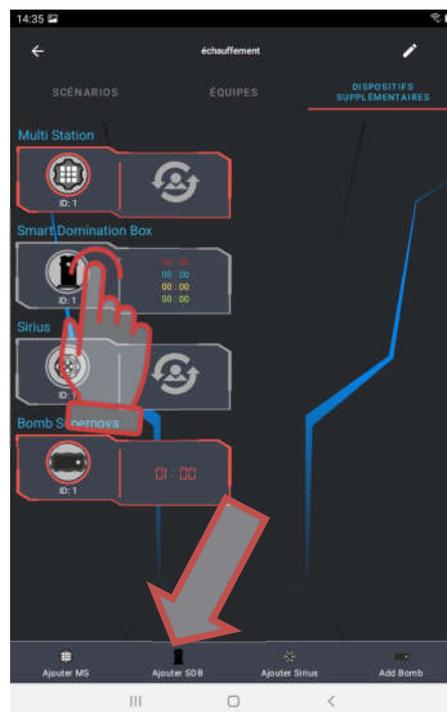
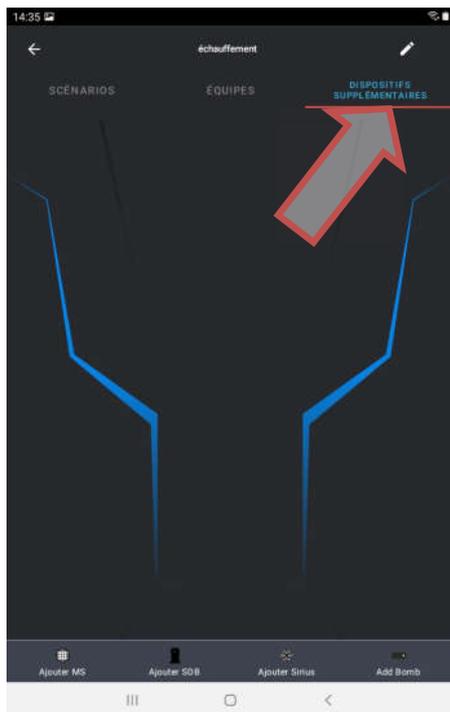
Sélection de l'équipes

10.3.2.3. Onglet "Dispositifs supplémentaires"

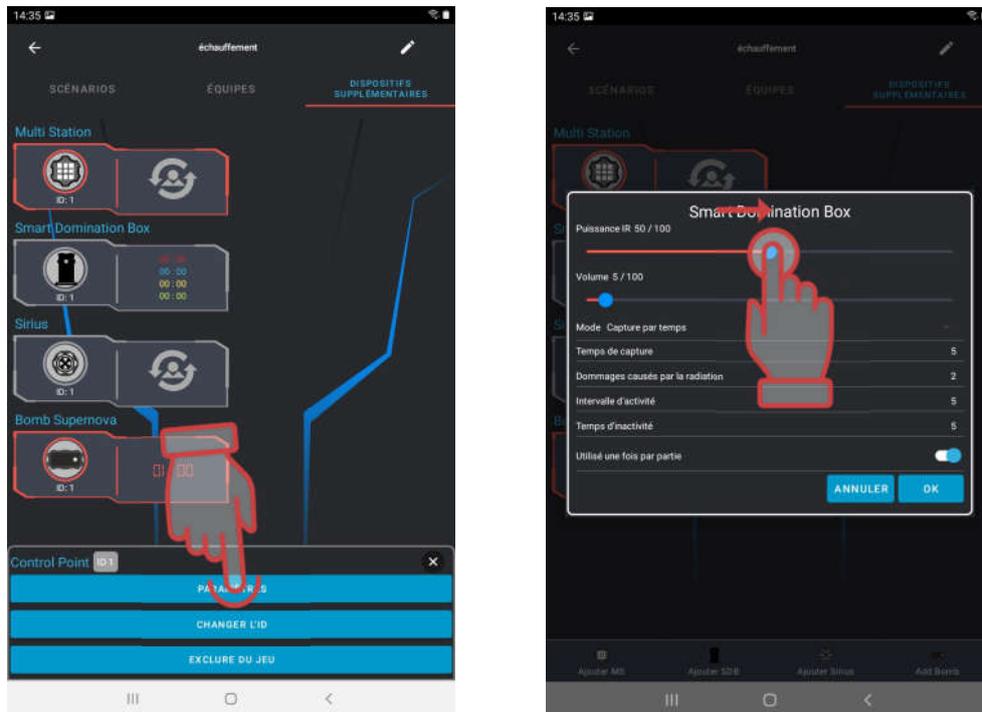
Pour ajouter un Smart Domination Box, SIRIUS, Multistation ou une bombe laser tag SUPERNOVA au scénario, allez dans l'onglet "Dispositifs supplémentaires" et cliquez sur le bouton approprié au bas de la fenêtre.

Le nombre de chaque dispositif est limité à 14, mais il est suffisant pour mettre en œuvre le scénario le plus complexe.

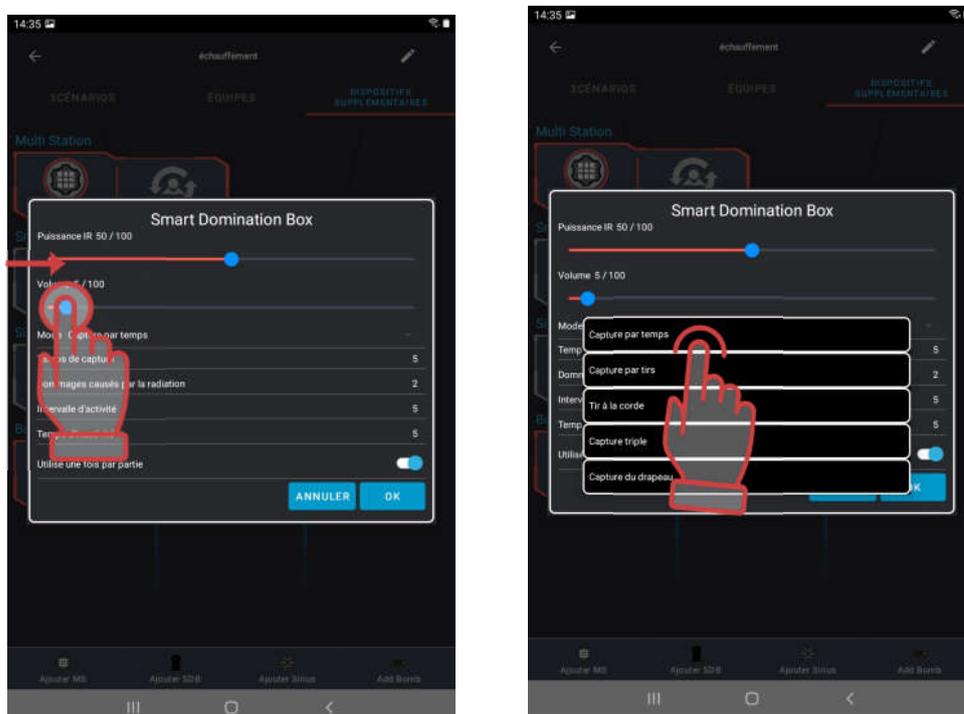
Les dispositifs ajoutés apparaîtront dans la fenêtre. Pour les mettre en place, il faut appuyer sur une tuile.



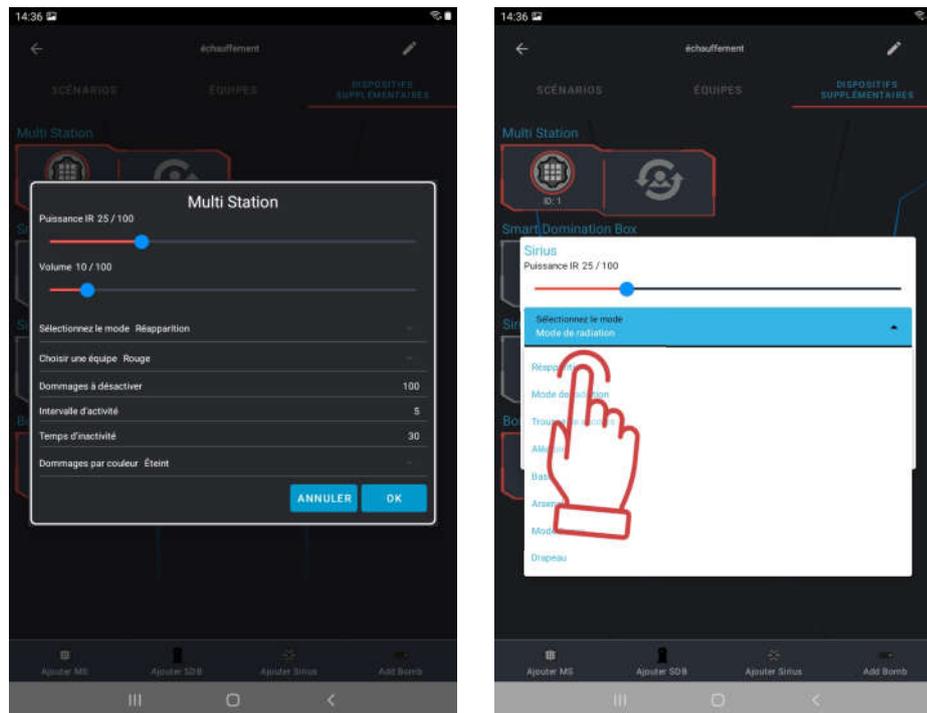
La fenêtre qui apparaît suggère d'exclure l'appareil du jeu, de le configurer et de changer son ID (de 1 à 20 pour tous les appareils). Pour quitter la fenêtre, appuyez sur l'espace libre sur l'écran. Cliquez sur "Paramètres" pour modifier les paramètres de l'appareil.



Dans la fenêtre qui apparaît, en fonction de l'appareil à régler, vous pouvez utiliser le curseur pour modifier la puissance des rayons IR des radiateurs, le volume des sons joués (pour le Smart Domination Box et la Multistation), ainsi que sélectionner le mode de fonctionnement de l'appareil. Pour ce faire, cliquez sur la ligne intitulée "Mode".



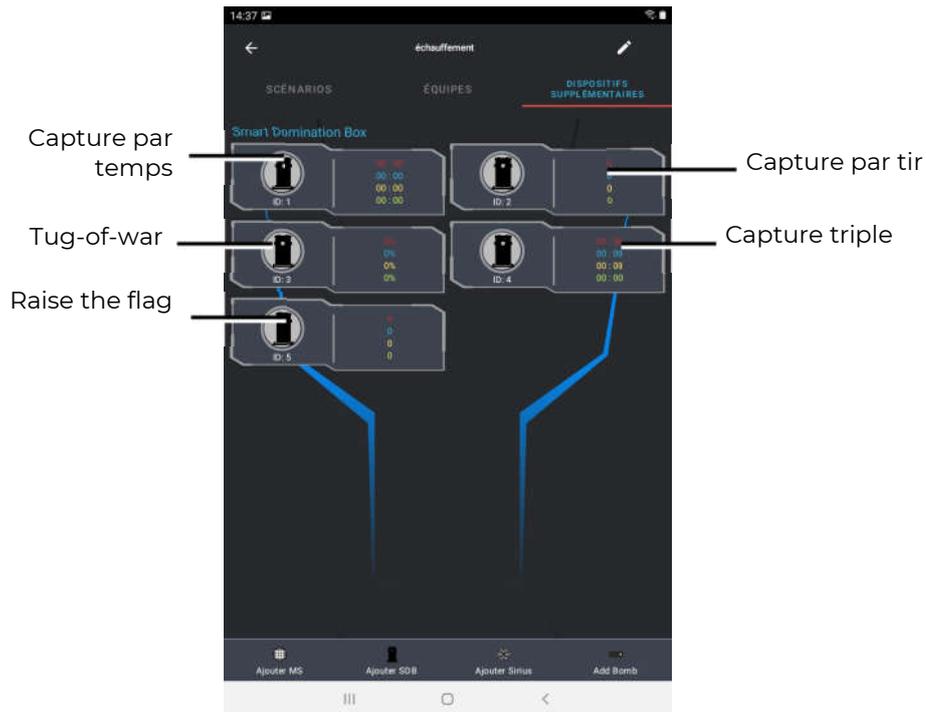
Chaque mode dispose d'un paramètre individuel tant pour les valeurs numériques (dommage à la désactivation, intervalle d'activité, temps d'inactivité, etc.) que pour la possibilité d'affecter toutes ou certaines équipes.



Le SMART Domination Box est réglé sur l'un des cinq modes disponibles:

- "Capture par temps" - un mode classique dans lequel le dispositif contrôle le temps de capture du dispositif par chaque équipe. L'affichage sur toutes les colonnes est le même. Jusqu'à 4 équipes peuvent participer à l'opération.
- "Capture par tir" - la capture est faite par le nombre de coups de feu tirés par les joueurs dans le récepteur du SDB. Le jeu permet la participation de 2 à 4 équipes.
- "Tug of War" - la capture par temps, mais l'écran affiche le pourcentage de capture. Deux équipes participent.
- "Triple capture" - aussi la capture par temps, dans laquelle le degré de capture est affiché pour chacune des équipes dans différentes colonnes d'indicateurs. 2 ou 3 équipes peuvent participer.
- "Raise the flag" - mode pour 2 équipes, dans lequel la capture est effectuée par le nombre d'occurrences au récepteur de l'appareil. L'indication se fait selon le principe suivant: une équipe tire et enlève la colonne LED, et la seconde tente de la faire descendre.

Après confirmation du réglage, les tuiles des points de contrôle impliqués dans le scénario s'affichent à l'écran avec des compteurs de temps, de coups ou de pourcentages, selon le mode de capture et de maintien sélectionné.

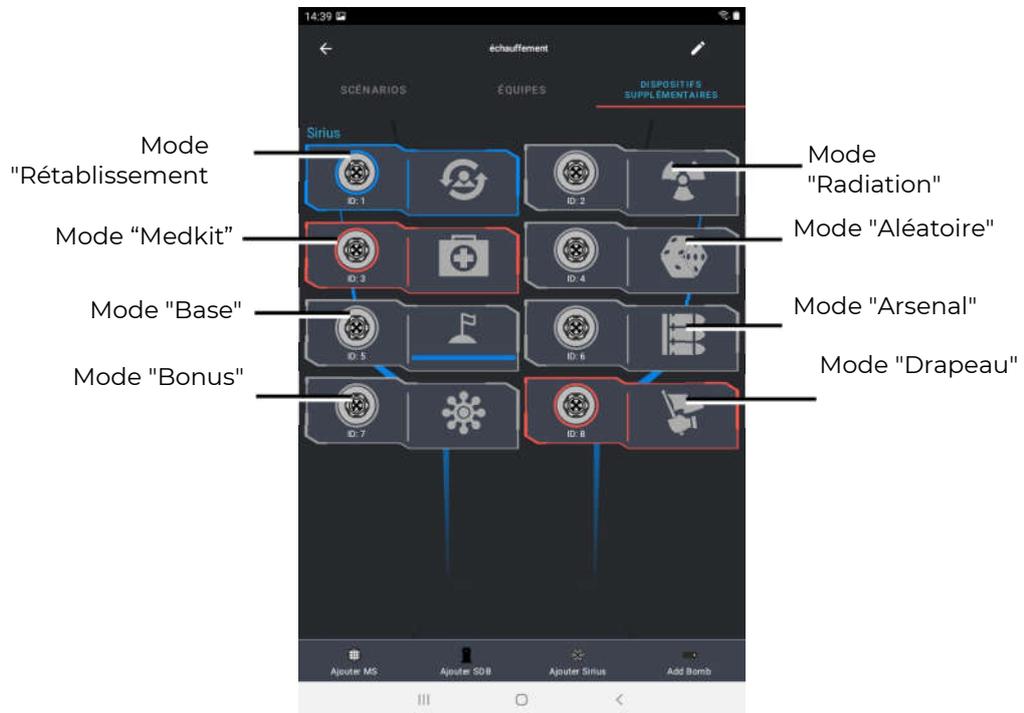


La station SIRIUS peut être utilisée dans huit modes:

- "Rétablissement" - pendant son activité, la station rétablit la valeur de départ des unités de santé et des munitions des joueurs désactivés, ainsi que le type de départ et le mode de tir de l'arme. Lorsqu'un joueur ayant encore des unités de santé est touché, seul le dernier chargeur et seule l'arme principale sont réapprovisionnés.
- "Radiation" - La station diminue les unités de santé des joueurs régulièrement à certains intervalles, et réapprovisionne les Zombies et les Vampires.
- "Medkit" - l'appareil réapprovisionne périodiquement les unités de santé des joueurs (mais pas plus que la quantité au début du jeu). Une autre fonction est d'arrêter le "saignement" des kits de jeu qui ont ce paramètre activé dans le logiciel. Elle réduit la santé des zombies et des vampires.
- "Arsenal" - l'appareil ajoute au joueur le nombre de cartouches ou de clips (mais pas plus que la valeur de départ) qui est défini dans le programme.
- "Aléatoire" - lorsqu'elle est activée, l'une des trois commandes de jeu est distribuée aléatoirement: "Double vie", "Arsenal" ou "Radiation".
- "Bonus" - après qu'un coup de feu ait été tiré dans l'appareil, tous les appareils situés dans le rayon des émetteurs IR de la SIRIUS doublent les unités de santé (jusqu'à 999 unités). Il n'y a pas de distribution automatique.
- "Base" - lorsqu'il est déclenché, l'appareil donne deux ordres de jeu à la fois : "Rétablissement" pour les joueurs et "Radiation" pour les adversaires.
- "Drapeau" - un nouveaux mode qui vous permet de jouer des scénarios au format "Capturer le drapeau" (CLD). Pendant le jeu, la SIRIUS génère des drapeaux virtuels qui peuvent être capturés par les joueurs de l'équipe adverse en tirant plusieurs fois dans l'appareil. Après avoir reçu la confirmation de capture, le joueur devient un porteur de drapeau et doit maintenant livrer le drapeau à sa base. Pour passer le drapeau, le porteur du drapeau doit également tirer sur son SIRIUS avant de recevoir la confirmation "Drapeau accepté".

Pour confirmer les paramètres - appuyez sur le bouton "OK", si vous ne voulez pas les modifier - appuyez sur le bouton "Annuler".

Les tuiles des appareils impliqués dans le scénario apparaîtront à l'écran avec les icônes du mode configuré.



La Multistation peut fonctionner dans sept modes de jeu dans le scénario. Les fonctions de l'appareil dans les modes "Medkit", "Arsenal", "Radiation", "Base" et "Rétablissement" sont les mêmes que celles de la station SIRIUS.

En plus de cela, la Multistation dispose de deux autres modes de jeu:

- Le "Domination Box" est analogue au Domination Box, mais avec sa propre spécificité. La capture est réalisée par des tirs, et des points sont attribués pour la possession du DB.
- Le mode "Bombe" vous permet de réaliser des scénarios qui ressemblent à un épisode du jeu vidéo "Counter-Strike", plus précisément "Bombe signet". Au départ, les joueurs sont divisés en deux équipes: les minéraux, qui tirent dans l'appareil, déclenchent la bombe et l'équipe de déminage qui doit la désamorcer.

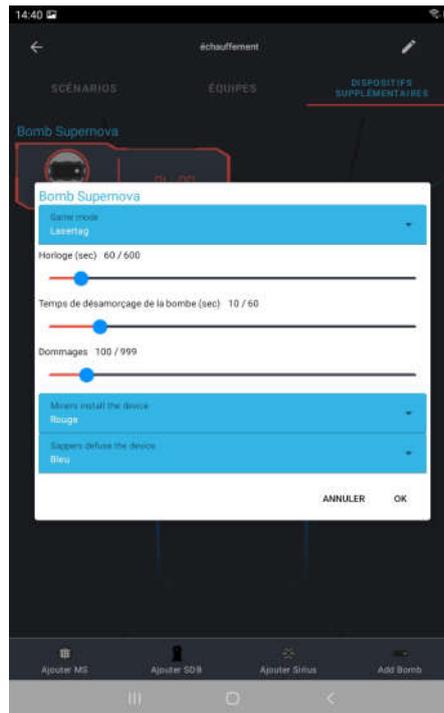


Dans la fenêtre des paramètres de la bombe laser tag, vous pouvez sélectionner:

- mode de fonctionnement (lasertag ou paintball);
- le temps du mécanisme de l'horloge après l'activation de la bombe par les mineurs (de 10 à 600 secondes);
- le temps accordé à l'équipe de sapeurs pour dégager une bombe déjà activée (de 2 à 60 secondes);
- dommages (de 0 à 999 unités de santé);
- couleur des équipes de mineurs et de sapeurs (rouge, bleu, jaune, vert).

Le mode paintball ne permet pas de confirmer l'activité du kit avec un tir d'un tagueur avant de poser et de déminer une bombe. Le mode est enregistré même après que l'appareil a été éteint et rallumé - jusqu'à ce que ce paramètre soit modifié dans le programme.

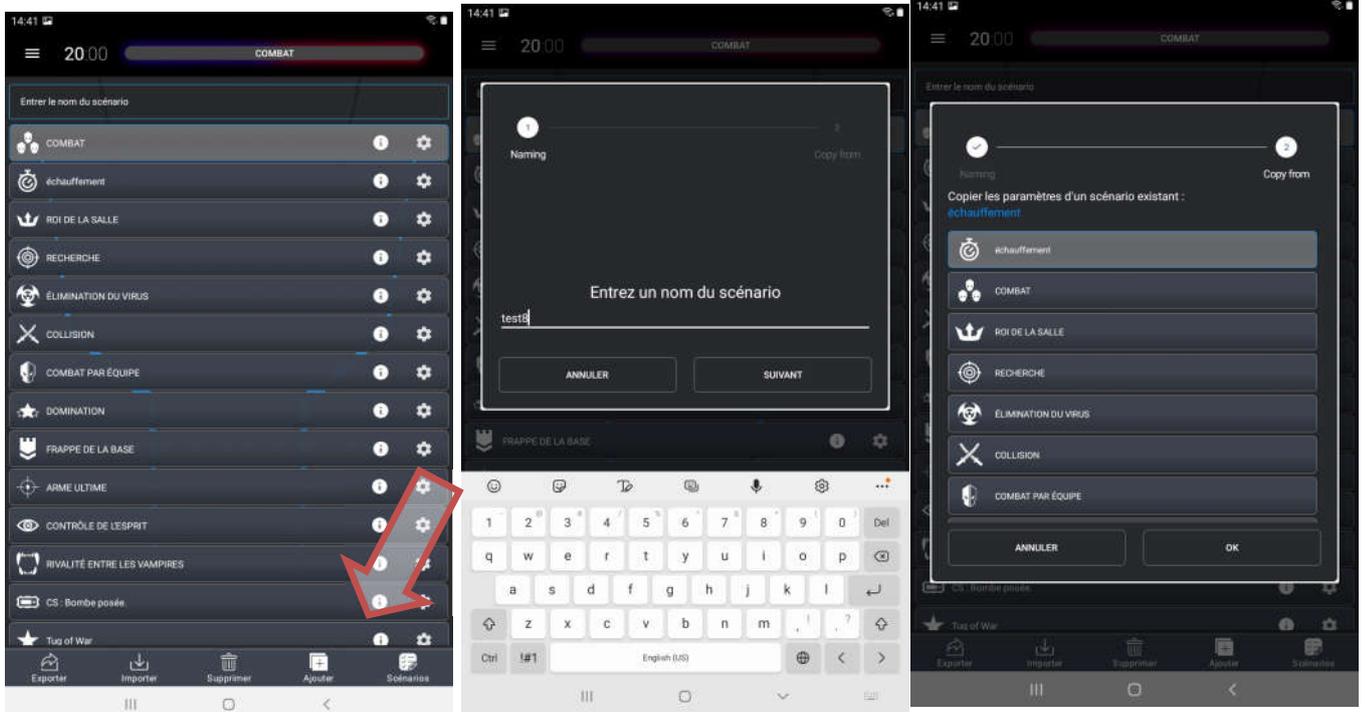
Dommages causés par les explosions d'une bombe sont effectués sur un canal Wi-Fi et affectent les joueurs de toutes les équipes qui se trouvent à portée du signal au moment de l'explosion (environ 10 m).



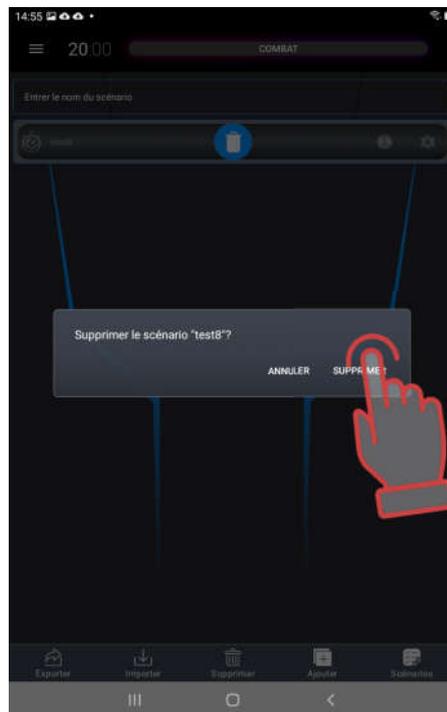
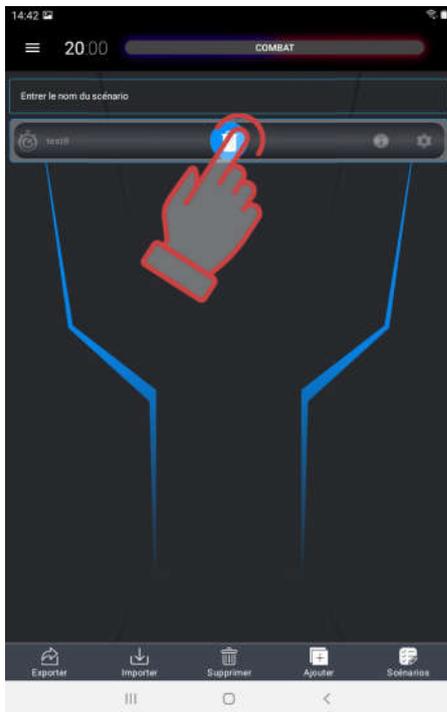
10.3.3. Création de votre propre scénario

Pour créer votre propre scénario, appuyez sur le bouton "Ajouter" en bas de l'écran.

La première étape consiste à entrer un nom pour le nouveau scénario, la deuxième étape consiste à sélectionner un modèle sur la base duquel le nouveau scénario sera créé, c'est-à-dire à copier les paramètres des scénarios existants dans le programme. Après avoir confirmé la sélection en cliquant sur le bouton "OK", la fenêtre de l'éditeur de scénario s'ouvre. Vous pouvez ici décrire brièvement le scénario et définir les paramètres de l'équipement et du scénario lui-même.

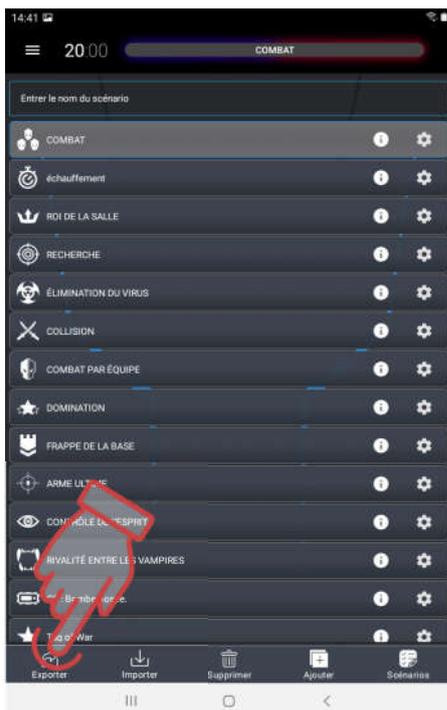


Contrairement aux scénarios intégrés, les scénarios personnalisés peuvent être supprimés - cliquez sur l'élément de menu - supprimer (l'icône de suppression apparaîtra sur tous les scénarios personnalisés), puis sélectionnez un scénario qui doit être supprimé, confirmez la suppression.



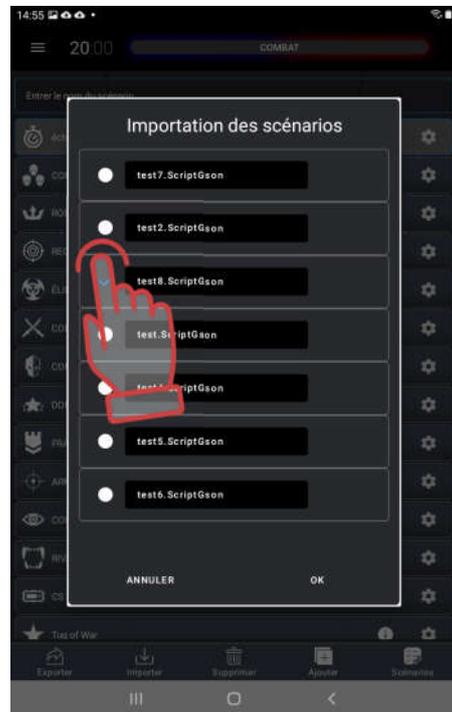
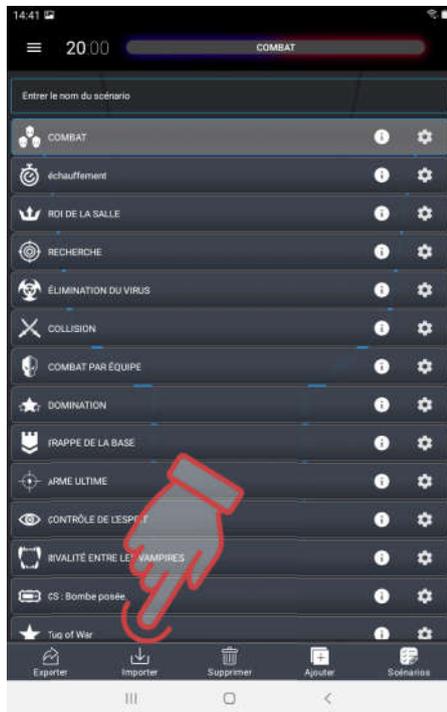
Pour revenir à la fenêtre de scénario immédiatement après avoir supprimé le scénario, appuyez sur le bouton "Scénarios" dans le coin inférieur droit de l'écran.

Il est possible d'exporter et d'importer des scénarios. Cela s'applique uniquement aux scénarios créés par l'utilisateur. L'exportation est nécessaire pour soutenir le scénario, ainsi que pour pouvoir partager un scénario intéressant avec des collègues dans le domaine du laser tag. Pour exporter dans l'éditeur de scénarios (Menu principal/Scénarios), cliquez sur le bouton "Exporter". Le programme enregistre le scénario dans la mémoire de l'appareil.



En cliquant sur le bouton "Importer", une fenêtre s'ouvre avec les noms des scénarios sauvegardés ou importés. Vous devez également cliquer sur un cercle blanc à gauche du nom du scénario, qui doit se transformer en coche. Vous devez appuyer sur le bouton "OK".

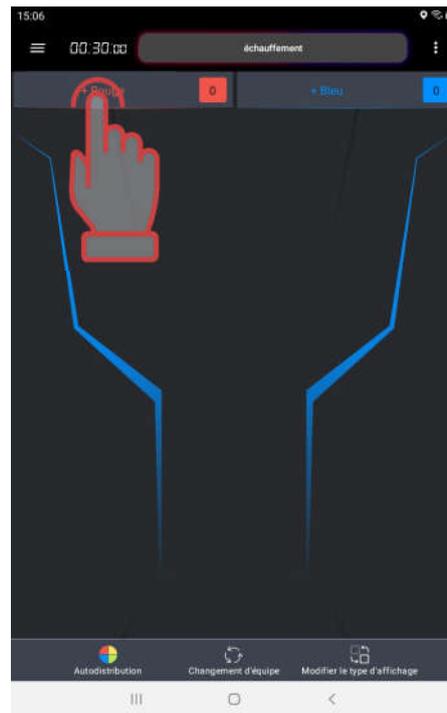
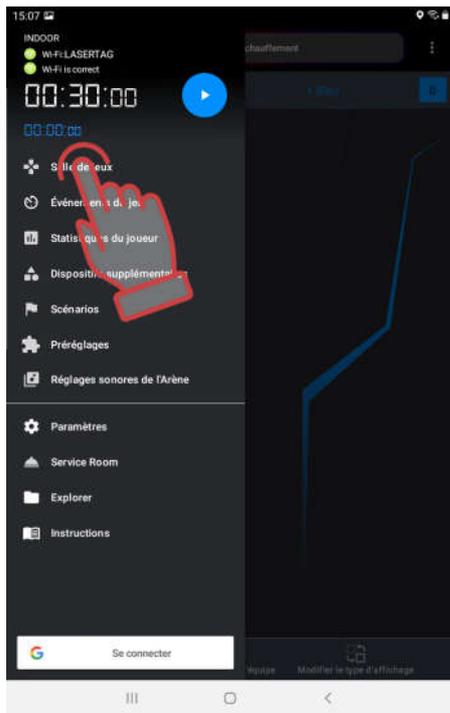
Vous pouvez trouver les fichiers de scénario enregistrés sur votre appareil en sélectionnant l'élément du menu principal Explorateur de fichiers, puis l'onglet "Scénarios". Les fichiers de scénario auront l'extension .ScriptGson.



10.4. Formation des équipes

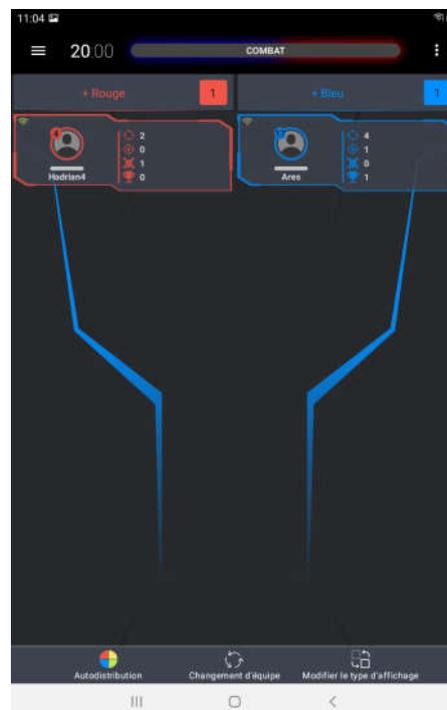
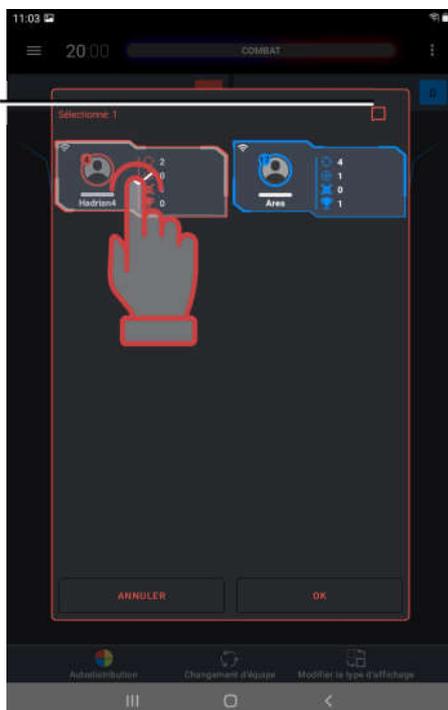
Après avoir sélectionné et configuré le scénario, il est nécessaire de distribuer les joueurs par équipes. Même si le scénario est réalisé selon le principe "chacun pour soi", il est recommandé d'améliorer la visibilité des statistiques et d'ajouter de la couleur au jeu pour attribuer des couleurs différentes aux décors. La séquence est la suivante:

1. Activer les décors impliqués dans le jeu.
2. Dans le menu principal, appuyez sur l'inscription "Salle de jeux".
3. Dans l'écran qui apparaît, cliquez sur le bouton portant le nom de la couleur de l'équipe.
4. Dans le cas où l'appareil se trouve sur un réseau Wi-Fi incorrect, le logiciel vous proposera de vérifier le point d'accès ou la connexion réseau, en les modifiant si nécessaire. Ce n'est qu'alors que vous pourrez accéder au menu de répartition des kits.

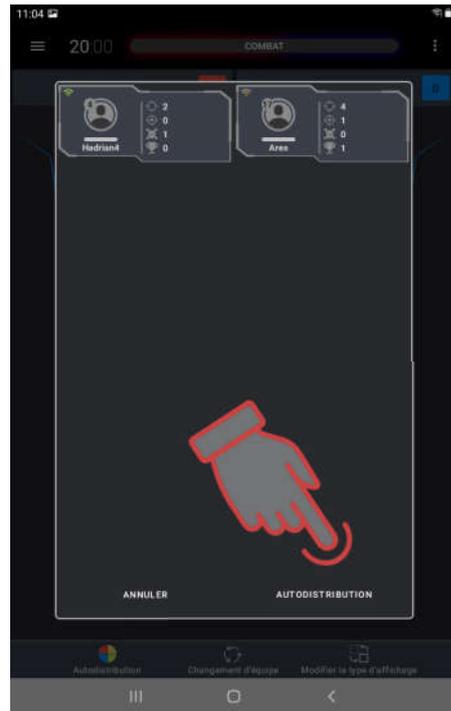
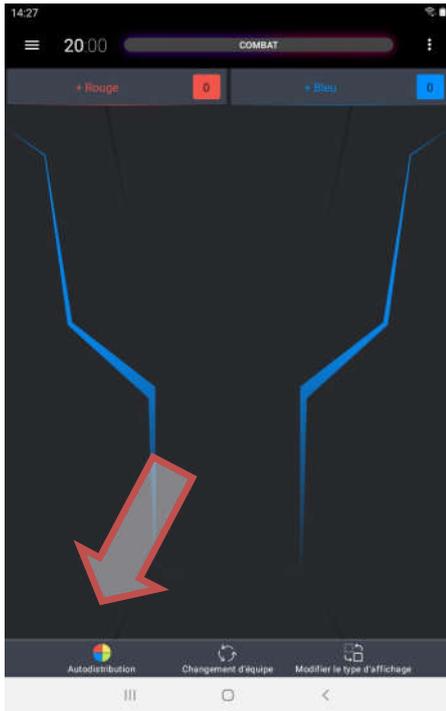


5. Choisir les joueurs, marquez les cartes des kits de jeu connectés au serveur pour l'équipe sélectionnée ou cochez la case dans le coin supérieur droit pour tout sélectionner. Cliquez sur le bouton "OK" pour confirmer.
6. Cliquez sur le bouton portant le nom de l'équipe d'une autre couleur. Marquez les cartes des autres joueurs. Vérifiez l'ensemble des équipes.

Le bouton
"Sélectionner
tout"

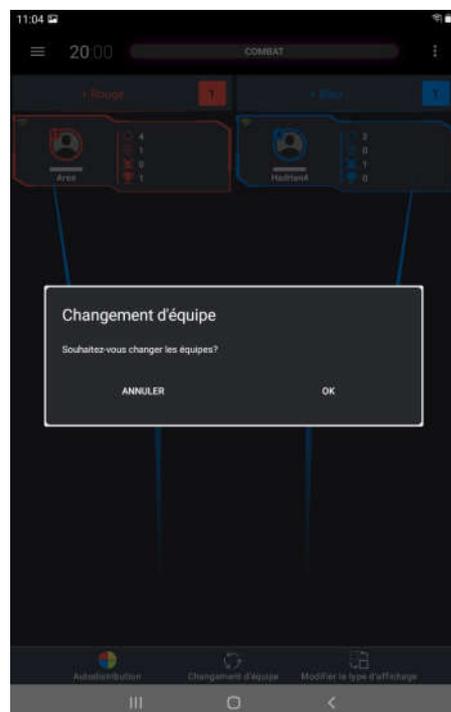
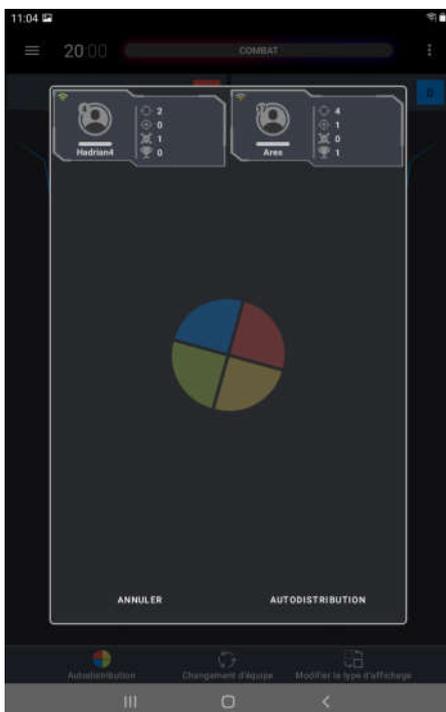


Les joueurs peuvent être assignés aux équipes automatiquement. Pour ce faire, cliquez sur "Autodistribution" en bas de l'écran dans une salle de jeu vide - vous verrez apparaître une fenêtre avec tous les postes connectés au serveur.

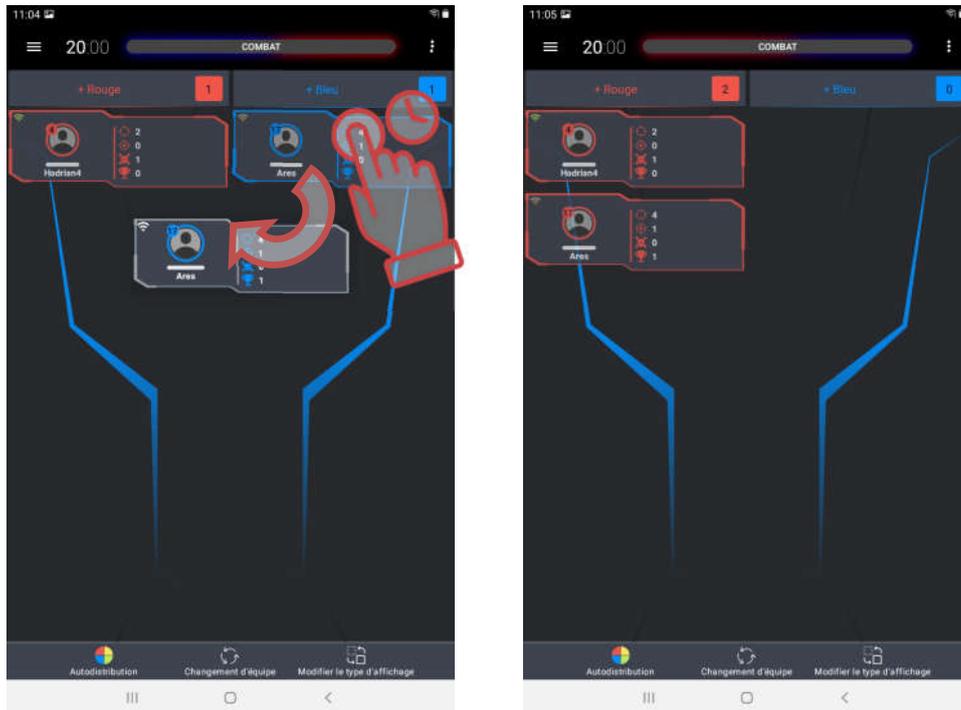


Lorsque vous cliquez sur "Autodistribution" dans le menu, les joueurs sont automatiquement affectés aux équipes en quelques secondes. Le processus est représenté graphiquement par le défilement d'un cercle coloré de quatre segments au centre de l'écran. Si vous voulez annuler l'attribution automatique, appuyez sur le bouton "Annuler".

Si vous cliquez sur "Changer d'équipe", la couleur des équipes changera automatiquement et, par conséquent, les joueurs partiront d'une base différente. S'il y a plus de deux équipes, le changement de couleur se fait "en rond".



- Si nécessaire, la distribution peut être modifiée. Pour ce faire, sélectionnez une carte avec une longue pression et déplacez-la sur le terrain de l'autre équipe sans relâcher un doigt.



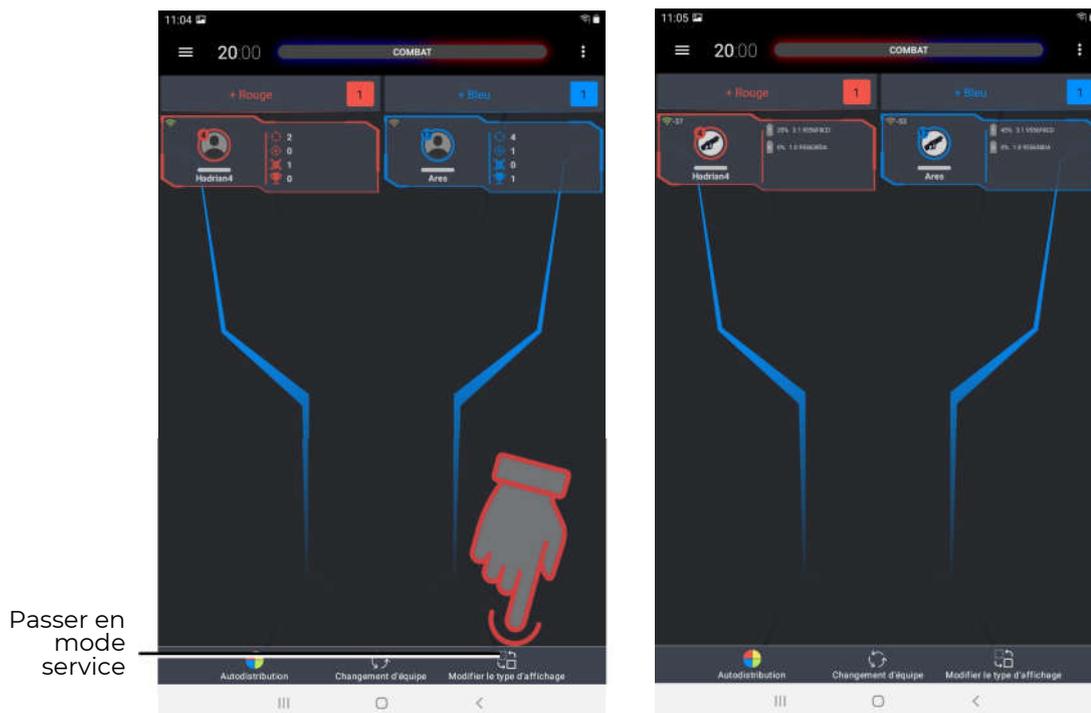
Il y a deux façons d'afficher la carte d'un joueur. Dans la vue principale ("Statistiques") sont affichés l'identifiant du kit, le nom du joueur ou du kit, le nombre de coups, de frags et de défaites, le nombre de points accumulés et la représentation graphique de l'état des unités de santé.

Dans la vue supplémentaire ("Service"), en plus de l'ID et du nom du kit, le niveau de la batterie du kit, la version du micrologiciel, le niveau du signal Wi-Fi reçu du routeur sont affichés.

La couleur du cadre et des icônes dans les deux types correspond à la couleur de l'équipe.

Passez d'un mode à l'autre en cliquant sur le bouton "Changer de mode d'affichage" au bas de l'écran.

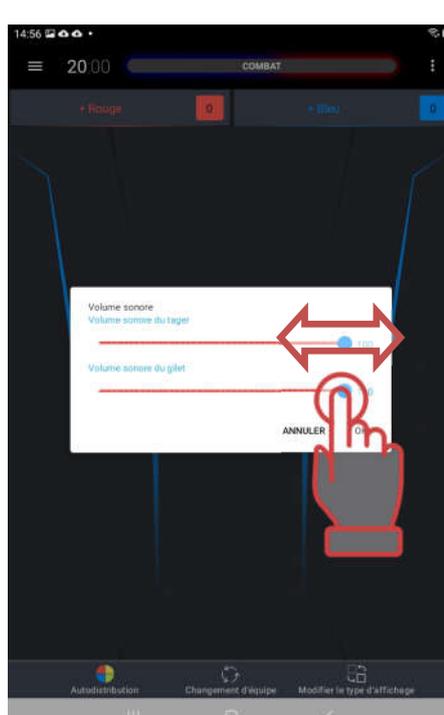
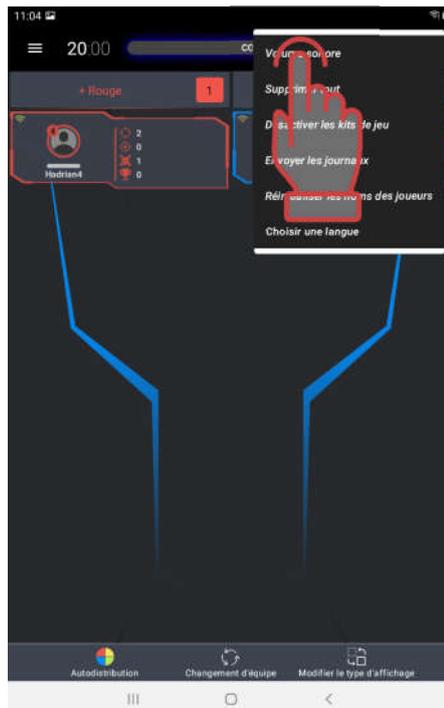
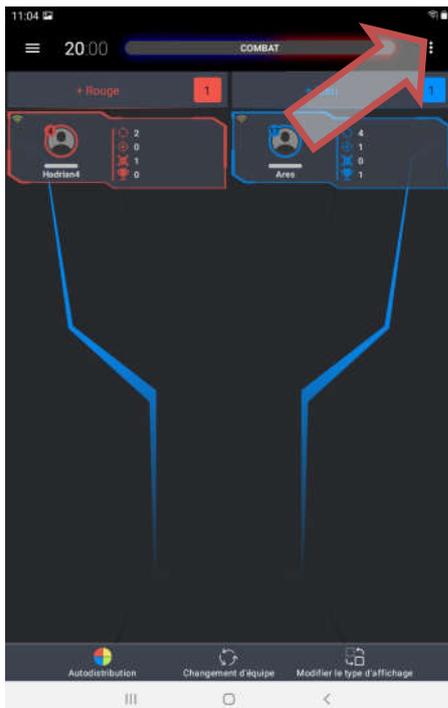




En appuyant sur le bouton dans le coin supérieur droit de la fenêtre de jeu, une fenêtre avec cinq objets apparaît : "Volume du son", "Supprimer tout", "Éteindre tous les appareils", "Envoyer les journaux", "Réinitialiser les noms des joueurs" et "Changer de langue".

- En cliquant sur l'élément "Volume du son", vous pouvez régler le niveau de volume des haut-parleurs de tous les kits impliqués dans le jeu, et séparément pour le blaster et le gilet. Dans la fenêtre qui apparaît, utilisez votre doigt pour déplacer le curseur afin d'augmenter le volume vers la droite, pour le diminuer vers la gauche. Enregistrez les modifications - appuyez sur le bouton "OK".
- Le point "Supprimer tout" efface les champs d'équipe de toutes les cartes.
- Le point "Éteindre tous les appareils" permet d'éteindre les kits de jeu à distance.
- Le point "Envoyer les journaux" envoie tous les messages d'erreur existants du programme à l'adresse du support technique de l'entreprise (après la connexion de l'appareil à Internet).
- Le point "Réinitialiser les noms des joueurs" permet de remplacer les noms des joueurs par des noms standard.
- Le point "Changer de langue" vous permet de sélectionner la langue des messages sonores qui sont diffusés par les haut-parleurs du kit pendant le jeu. Cette version est disponible en deux langues - le russe et l'anglais. Pour sélectionner une langue, cliquez sur son nom - la boîte appropriée apparaîtra en bas de l'écran. Confirmez en cliquant sur le bouton OK.





10.5. Paramètres personnalisés des kits de jeu

Les paramètres individuels des kits ne sont appelés qu'une fois que les kits se sont connectés au serveur et qu'ils ont été sélectionnés dans une des équipes.

Par défaut, tous kits de jeu qui sont connectés et impliqués dans le jeu reçoivent des paramètres de scénario (général ou par équipe). Mais le programme permet d'attribuer à certains joueurs des capacités spécifiques, qui diffèrent selon les autres armes virtuelles, leurs caractéristiques, le nombre d'unités de santé, les différentes réactions aux commandes du protocole, etc. Ces joueurs peuvent être, par exemple, des fêtards, des médecins, des snipers,



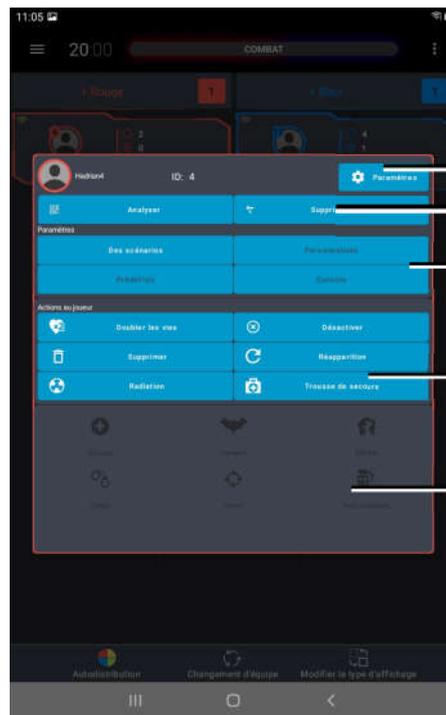
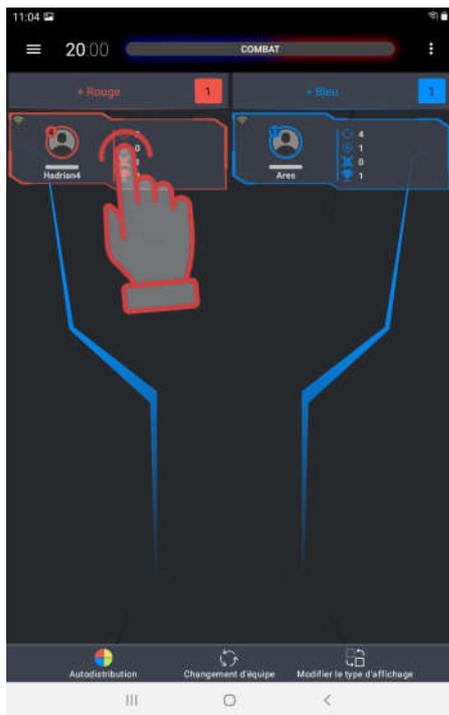
des supermens ou des animateurs qui participent au jeu. Une fois le jeu lancé, les différents paramètres seront classés par ordre de priorité et attribués aux joueurs sélectionnés.

Deux options de configuration sont possibles:

- Personnalisé (modification rapide des paramètres, qui ne sont sauvegardés qu'avant le changement de scénario)
- Utilisation de préreglages (ensembles de paramètres préparés et enregistrés au préalable).



Les paramètres individuels ne sont enregistrés que pour les tours consécutifs du même scénario.



Paramètres individuels

Zone de paramètres d'accès aux statistiques personnelles

Champ d'indication et commutation des paramètres

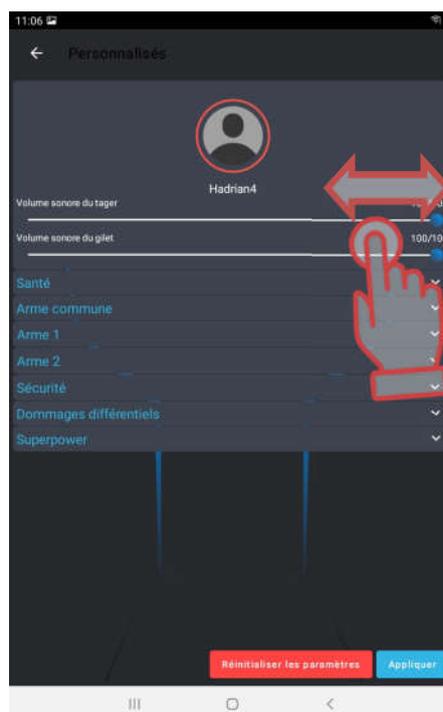
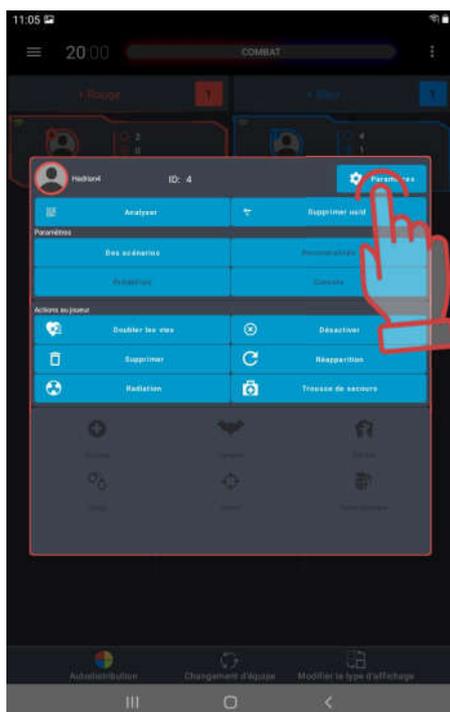
Terrain de commandes rapides

Domaine des préreglages

10.5.1. Paramètres du kit de jeu personnalisé

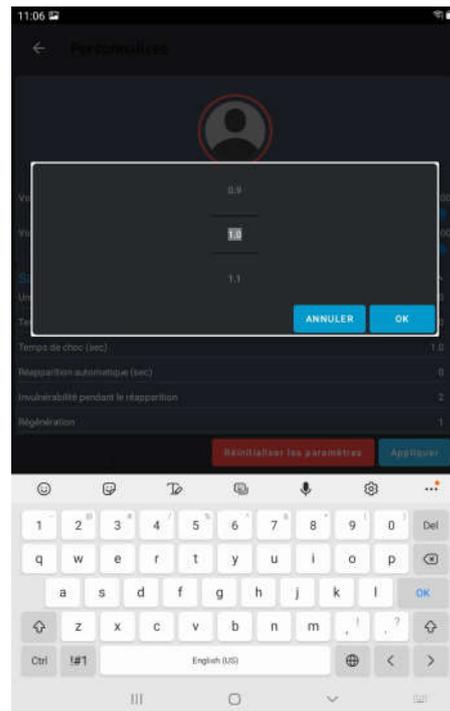
Les préreglages personnalisés peuvent être définis à l'aide du bouton "Paramètres" de la fenêtre des équipes rapides et des préreglages:

1. Dans la "Salle de jeu", cliquez brièvement sur la carte de joueur - la fenêtre des commandes rapides et des paramètres du kit s'ouvre.



2. Si vous cliquez sur le chiffre d'identification, la fenêtre de modification du numéro d'identification du kit de jeu sera appelée.
3. Pour les paramètres du kit personnalisé, cliquez sur l'icône "Paramètres".
4. Pour changer le nom ou le surnom d'un joueur, cliquez sur la ligne contenant le nom actuel - un clavier est alors activé, à l'aide duquel vous pouvez le modifier (jusqu'à 10 caractères sont autorisés, sauf #, ! et le caractère de tabulation). Confirmez la modification en cliquant sur le bouton "Enregistrer les modifications". Pour quitter l'éditeur de noms, appuyez sur le bouton "OK" du clavier.
5. Dans la fenêtre, il est possible de régler le volume des sons joués par les haut-parleurs du blaster et du gilet. En appuyant sur le cercle bleu du curseur et en le déplaçant vers la droite, on augmente le volume, en le déplaçant vers la gauche, on le diminue.
6. Dans le tableau ci-dessous, modifiez les paramètres du kit. Le tableau est similaire au tableau des paramètres généraux de l'éditeur de scénario (voir chapitre 9.3.2.2. de ce manuel) et il vous permet de modifier plus de 30 paramètres. Pour modifier un paramètre, cliquez sur le nom du paramètre et la fenêtre de paramétrage apparaîtra.
7. Confirmez les modifications en appuyant sur le bouton "Appliquer".

Si vous appuyez sur la ligne en bas du tableau - "Réinitialisation des paramètres", les paramètres d'usine seront rétablis. Sortez de la fenêtre - une flèche dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.



La zone des paramètres d'accès aux statistiques personnelles permet à l'instructeur de synchroniser le kit avec l'UUID personnel du joueur enregistré dans l'application d'affichage des statistiques personnelles pour la durée du jeu:

1. Sur le smartphone du joueur, ouvrez l'application d'affichage des statistiques personnelles précédemment installée et configurée.
2. Ouvrez le code QR personnel du joueur.
3. Dans le programme Lasertag Operator, dans la zone des paramètres d'accès aux statistiques personnelles, appuyez sur le bouton "Scanner" - la caméra de la tablette s'allume.
4. Lisez le code QR du joueur.
5. Maintenant, l'UUID du joueur sera synchronisé avec l'ID de son kit de jeu, et une icône de code QR apparaîtra sur la carte du joueur dans le coin supérieur gauche.



Le champ des commandes rapides permet d'envoyer une commande de protocole directement du serveur au kit de jeu sélectionné. Si vous cliquez sur le bouton correspondant, vous pouvez envoyer les commandes suivantes:

- "Doublé la vie" (doublement du nombre d'unités de santé),
- "Désactiver" (désactiver un joueur, mais le laisser dans le jeu),
- "Supprimer" (retirer un joueur du jeu),
- "Supprimer" (retirer un joueur du jeu),
- "Medkit",
- "Radiation" (ajouter ou supprimer des unités de santé).

10.5.2. Préréglages

Les préréglages sont essentiellement des paramètres individuels préparés à l'avance qui peuvent être rapidement attribués à des kits de joueurs individuels une fois qu'ils sont connectés au serveur.



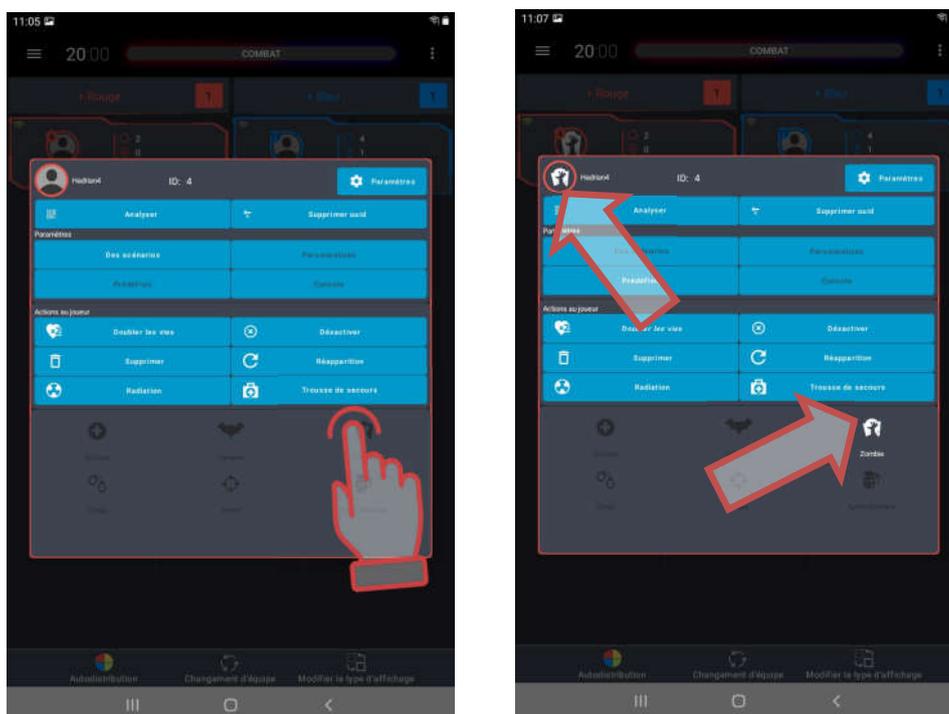
10.5.2.1. Préréglages intégrés

Au bas de la fenêtre des paramètres individuels du jeu, il y a six icônes de préréglages - des paramètres qui donnent au kit de jeu des capacités spécifiques.

En cliquant sur l'icône correspondante, le joueur peut obtenir l'un des rôles suivants:

- "Médecin";
- "Vampire";
- "Zombie";
- "Otage";
- "Otage";
- "Stormtrooper".

L'icône sélectionnée deviendra plus lumineuse et son image apparaîtra dans l'icône et sur la carte du joueur. La carte "Paramètres prédéfinis" devient active dans le champ de l'indication et de la configuration des paramètres.



Les réglages d'usine des préréglages sont indiqués ci-dessous:

Défaut. Le préréglage qui est donné au joueur par défaut et la première fois que l'éditeur de personnalisation est activé (fenêtre de commandes rapides et de réglages du kit/bouton de réglages). 100 unités de santé. L'arme est un Falcon avec 25 dégâts. Activation de la recharge automatique.

"Médecin". Le nombre d'unités de santé est de 100. Il dispose de deux armes: un medkit, qui en frappant un joueur de son équipe lui apporte 25 unités de santé, et une mitrailleuse (25 unités de dégâts).

"Vampire". Le nombre d'unités de santé est de 250. Il n'a qu'une seule arme - une morsure, qui non seulement enlève 10 unités de vie au joueur adverse, mais les ajoute à son équipe. La particularité de ce préréglage est que pendant le jeu, le kit de jeu perd 1 unité de santé toutes les 5 secondes (ce qu'on appelle la "soif"), et aussi que les radiations lui ajoutent des unités de santé, et le medkit - les enlève.

"Zombie". Le nombre d'unités de santé est de 200. Il n'a qu'une seule arme, une griffe. Le fait de frapper deux fois l'adversaire transforme ce dernier en zombie, c'est-à-dire "repeint" dans sa couleur (sauf configuration contraire). Il a un ensemble de lueur inverse - un bandeau de tête ou un gilet brille constamment. Il

ne se rétablit pas. Il n'affecte pas le zombie. Tout comme à un vampire, les radiations lui ajoutent des unités de santé, et le medkit - les enlève.

"Otage". Le nombre d'unités de santé est de 300. L'arme est l'enregistreur qui marque l'otage lorsqu'il atteint le point final de sa route. La couleur du kit de jeu est violette. Les joueurs affectés et traités (par les kits de jeu comme un médecin) par les joueurs de n'importe quelle équipe.

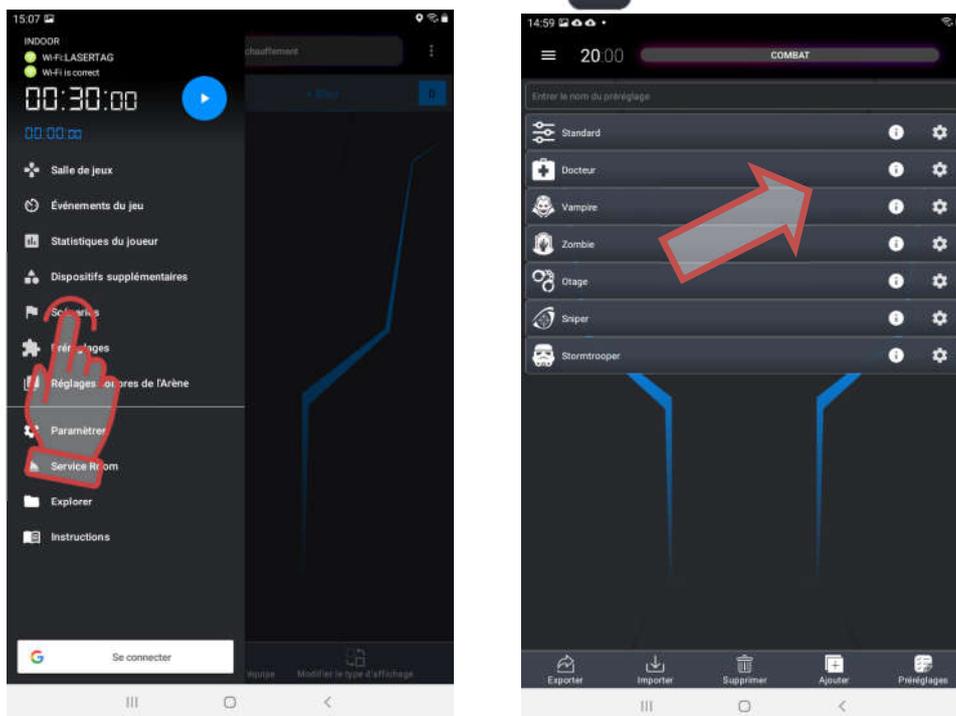
"Sniper". Le nombre d'unités de santé - 100. Il possède de deux armes : un fusil de sniper (100 unités de dégâts) et un pistolet (25 unités de dégâts). Il affecte les joueurs de n'importe quelle équipe, y compris sa propre.

"Stormtrooper". Le nombre d'unités de santé - 100 unités. Il n'affecte que les joueurs des autres équipes. Il possède deux armes - une mitraillette (25 unités de dégâts), qui tire par rafales, et un lance-grenades, qui peut être rechargé en 6 secondes, mais qui endommage 100 unités.

Il est possible de modifier les paramètres dans le programme, ainsi que de créer vos propres préférences. Et il est possible de le faire sans être connecté aux kits de serveur.

10.5.2.2. Éditeur de préférences intégré

Pour ce faire, vous devez appuyer sur la section "Préférences" dans le menu principal. Vous y trouverez une fenêtre avec des carreaux des préférences installés dans le programme prédéfini. Sur les tuiles, il y a un logo prédéfini, son nom et une brève description. En haut à droite se trouve une icône avec de roue dentée  , qui ouvre l'éditeur de préférences.



Vous pouvez configurer plus de 50 paramètres différents dans la fenêtre de l'éditeur.

La ligne du haut est la description donnée à chaque préférence intégrée.

Le tableau des paramètres est similaire au tableau des paramètres généraux (voir chap. 10.3.2.2.).

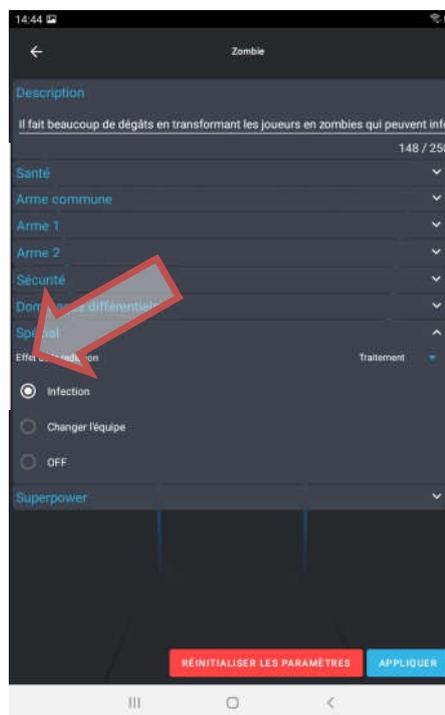
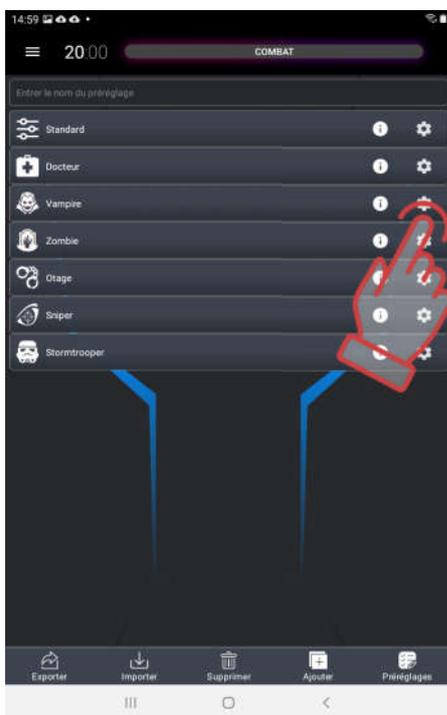
La seule différence est que les préférences ont une section "Spéciale". Dans cet élément, vous pouvez choisir l'effet que les commandes "Medkit" et "Radiation" auront sur le kit du joueur - guérison, dégâts ou rien. Dans ce dernier, le vampire a le paramètre suivant:

- Le pourcentage de vampires est le pourcentage d'unités de santé par rapport aux paramètres de dégâts du joueur, que le joueur en tant que vampire rejoint après avoir frappé un joueur adverse (0-100%). Par exemple, un adversaire dispose

actuellement de 75 unités de santé. Dommages causés par une arme de vampire (morsure) - 25 unités. Le pourcentage de vampirisme est fixé à 50 %. Lorsque l'on frappe un adversaire, 25 unités lui sont retirées (50 restantes) et seulement 12 unités sont ajoutées au vampire (arrondi vers le bas). Dans ce cas, le nombre total d'unités de santé d'un vampire ne peut pas dépasser la valeur de départ. Cette option est introduite pour égaliser les chances des joueurs ayant des rôles différents.

Le préréglage "Zombie" dans la section "Spécial" a un réglage des actions lorsque l'on frappe l'adversaire avec la commande de protocole "Zombie" (en sélectionnant le type de dégâts "Zombie"). Un bouton radio peut être utilisé pour sélectionner l'une des options:

- Infection - change le rôle de départ de l'adversaire en zombie et l'emmène dans son équipe.
- Changer d'équipe - passer à l'équipe des zombies sans changer de rôle.
- Off. - la fonction est désactivée.



10.5.2.3. Créer des préréglages personnalisés

Outre le fait que les paramètres de chaque préréglage intégré peuvent être modifiés, le programme offre la possibilité de créer des préréglages personnalisés.

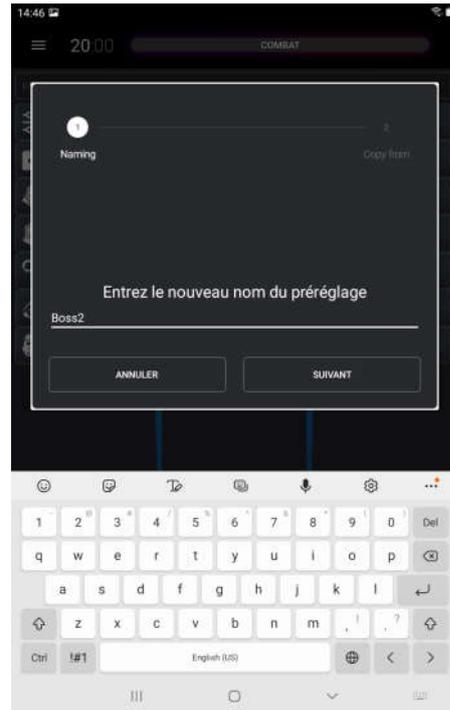
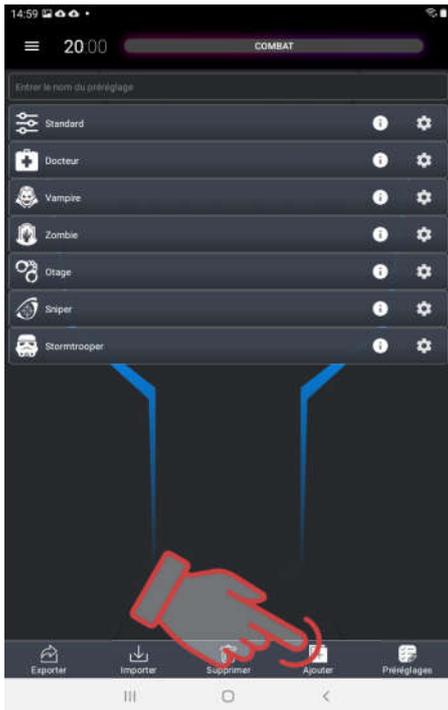
Pour ce faire:

1. Vous devez cliquer sur le bouton "Ajouter" dans la fenêtre de l'éditeur de préréglages dans la partie inférieure de la fenêtre. Une fenêtre s'ouvre et vous propose de spécifier un nouveau nom de préréglage.

Après avoir entré le nom, appuyez sur "Next" et copiez les paramètres du préréglage à partir de l'un des préréglages existants, puis appuyez sur "Ok". Une fenêtre de paramétrage similaire à celle d'un préréglage s'ouvre, à la seule différence que la section "Rôle basique" a été ajoutée.

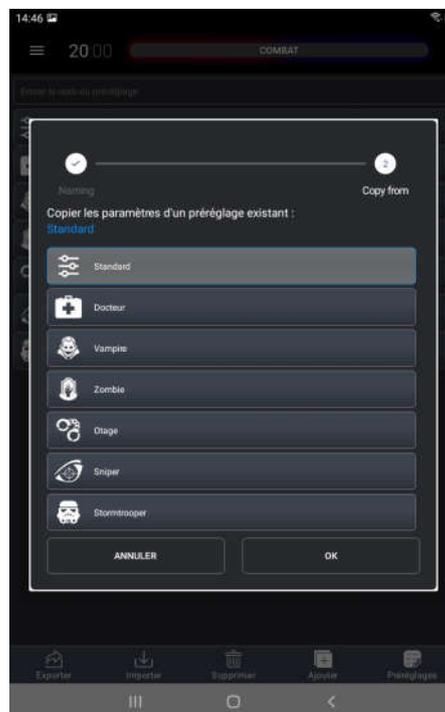
2. Dans la fenêtre de paramétrage qui s'ouvre ensuite, il vous est proposé de faire une brève description d'un préréglage (pas plus de 250 symboles). Pour taper ou modifier le texte, cliquez sur l'image au crayon à droite de la rubrique "Description". Pour fermer l'édition, cliquez sur la coche qui apparaît au même endroit.





3. Définissez votre propre ensemble de paramètres, qui est activé lorsque vous sélectionnez ce pré réglage.
 Vous pouvez attribuer 2 armes virtuelles à chaque pré réglage.

! Si un joueur a deux armes dans le pré réglage, pour passer de l'une à l'autre, vous devez maintenir enfoncé le bouton de recharge du blaster pendant 3 secondes jusqu'à ce que le bip se fasse entendre.

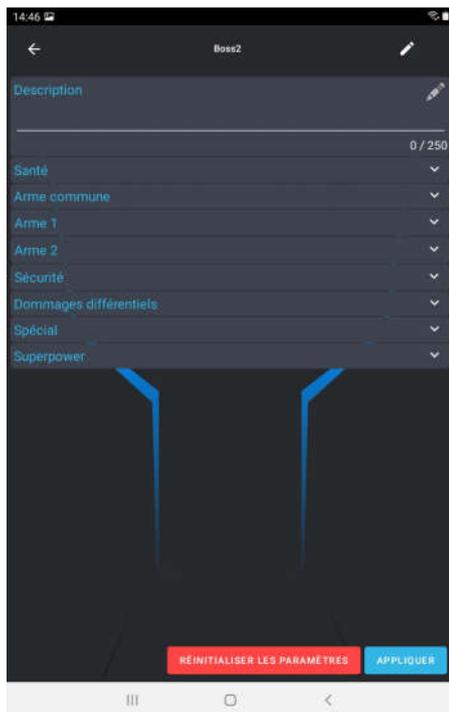


En fait, les types d'armes diffèrent par leur effet (enlever ou ajouter des unités de santé, "repeindre", etc.) et les sons accompagnant le tir. Les autres paramètres peuvent être réglés comme vous le souhaitez.

Les paramètres suivants sont recommandés pour différents types d'armes:

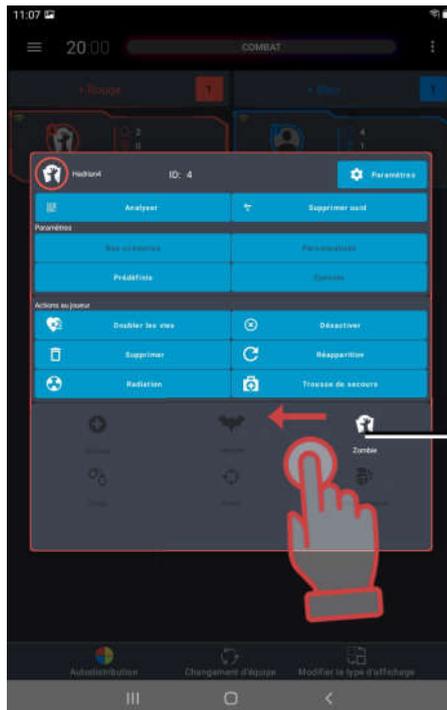
Type de dommage/Paramètre	Dom-mages, unité de santé	Re-charge auto-mati-que	Temps de re-charge, sec.	Tir ami	Maga-sins infinis	Nombre de magasins, pcs.	Nombre de cartouches dans le magasin, pcs.	Tirs en ligne, pcs.	Vitesse de tir, tir/min.	Puis-sance du fais-ceau IR, en
Falcon	25	-	2,0	-	-	10	30	3	565	40
Machine automatique	25	-	3.0	-	-	10	30	3	565	40
Grenade	100	-	6.0	-	-	3	1	1	100	30
Sniper	100	-	4.0	-	-	5	10	1	30	100
Pistolet	25	-	2.0	-	-	3	15	1	180	50
Traitement	25	-	2.0	-	-	10	30	1	300	40
Vampire	25	-	2.0	-	-	10	30	1	300	40
Zombie	25	-	2.0	-	✓	10	30	1	300	40
PKK	50	-	3.0	-	-	10	45	3	565	40
Radiation	25	✓	2.0	-	✓	10	30	1	300	40
Otage	0	✓	2.0	✓	✓	100	100	3	565	2

4. Pour enregistrer les paramètres, vous devez appuyer sur le bouton Appliquer.



Dès que vous appuyez dessus, une tuile avec un nouveau pré-réglage apparaîtra sur la deuxième page de la fenêtre des paramètres individuels du jeu.

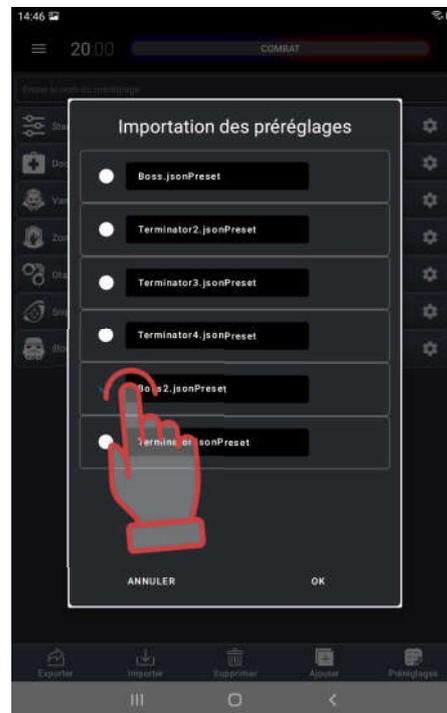
Pour ouvrir la deuxième page (ou la suivante s'il y en a plusieurs), glissez à gauche dans la section des pré-réglages.



Pour ouvrir la page suivante des présélections

L'exportation, l'importation et la suppression des préreglages s'effectuent par analogie avec les scénarios en utilisant les boutons correspondants (voir la section 9.3.3. de ce manuel.).

Vous pouvez trouver les fichiers de préreglage enregistrés sur votre appareil en cliquant sur l'élément du menu principal Explorer, puis en sélectionnant l'onglet Préreglages. Les fichiers de préreglage auront l'extension .jsonPreset.



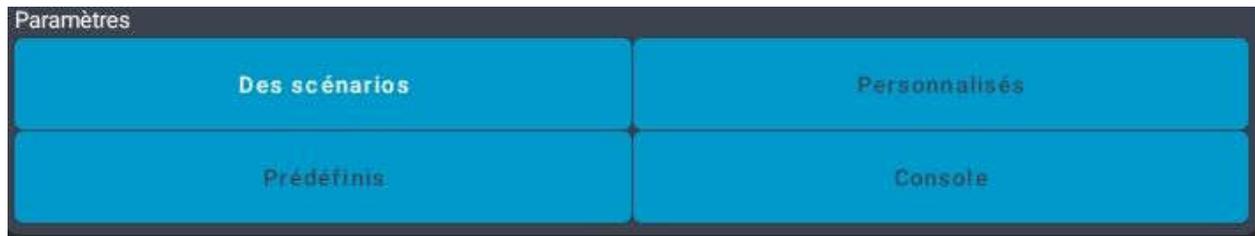
10.5.2.4. Attribuer des préreglages personnalisés

Vous pouvez passer d'une variante de préreglage à l'autre à l'aide de boutons spéciaux dans la fenêtre des commandes rapides et del kit.

Si les paramètres personnalisés ont été modifiés avant le début du jeu, le bouton correspondant devient actif. Lorsque vous cliquez dessus, l'inscription "Paramètres personnalisés" devient lumineuse, indiquant ainsi que ces paramètres ont été appliqués.

Si vous cliquez sur l'une des icônes de préréglage, y compris les préréglages personnalisés, le bouton "Paramètres de préréglage" s'illumine, indiquant que les ensembles ont été configurés avec le préréglage.

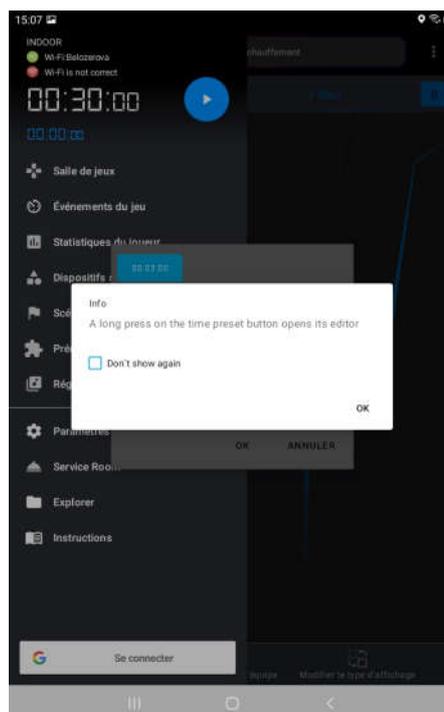
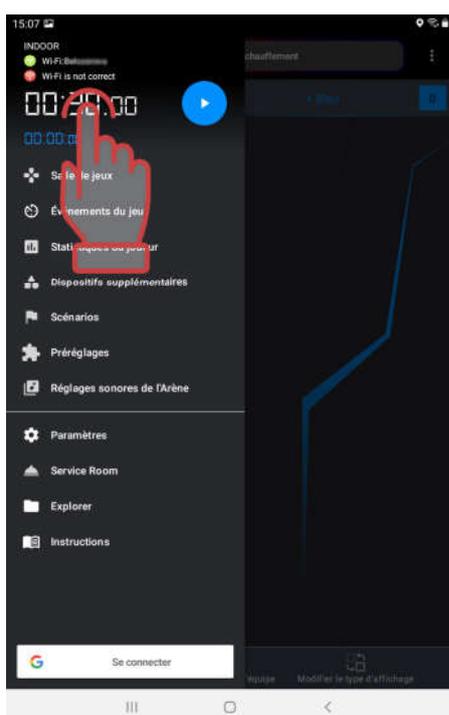
En cliquant sur le bouton "Paramètres des scénarios", les paramètres assignés par le préréglage seront renvoyés à l'ensemble ou à l'équipe d'un joueur spécifique.

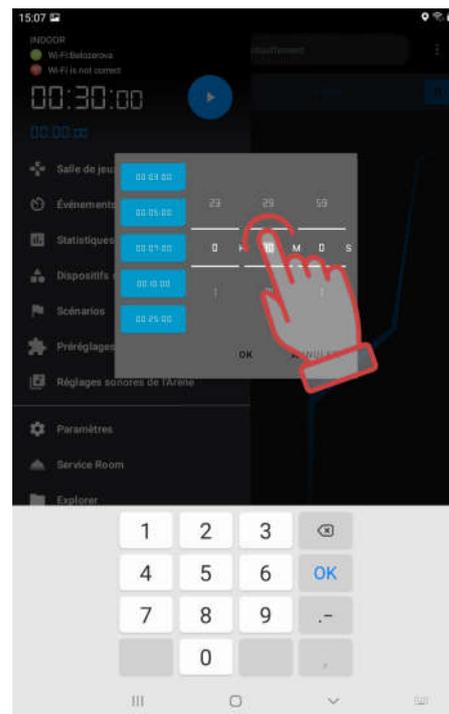
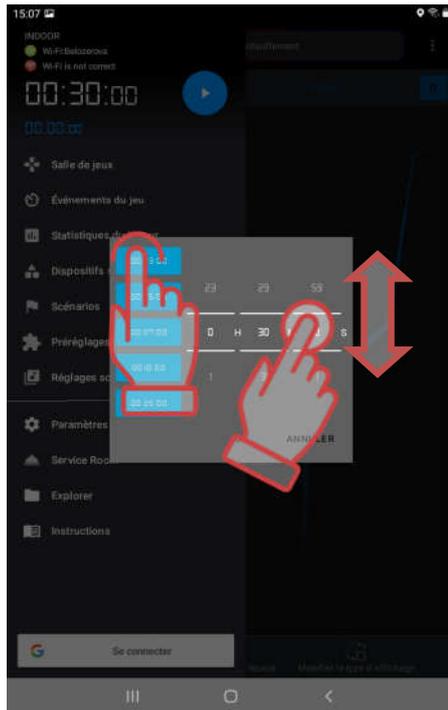


10.5.3. Fixation de la durée du scénario

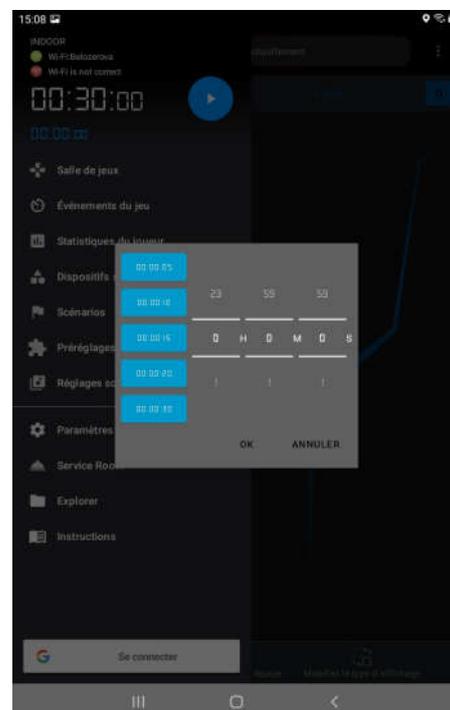
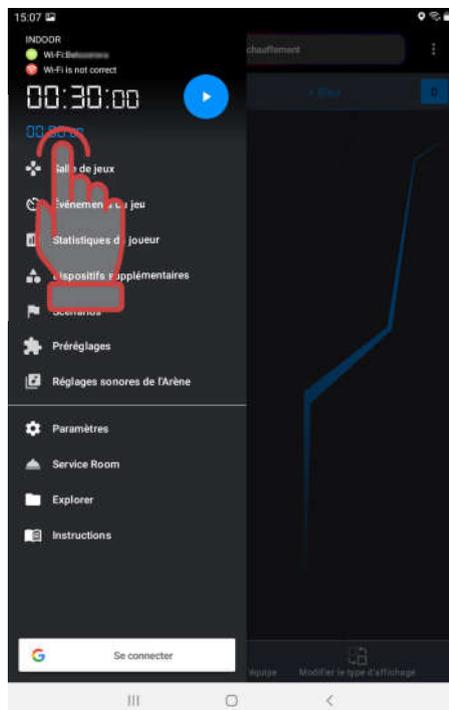
Pour régler la durée du scénario, vous devez aller dans le menu principal (pile à droite ou appuyer sur le bouton ).

1. Appuyez sur les gros chiffres blancs en haut du menu. La fenêtre qui s'affiche vous permet de régler l'heure de la partie.
2. Il y a trois façons de choisir le temps de jeu. La première consiste à choisir l'une des options prédéfinies (préréglages) du temps de tour dans la colonne la plus à gauche - 3, 5, 7, 10, 25 minutes. Les préréglages de temps peuvent être modifiés après un appui long sur les tuiles.
3. La deuxième méthode consiste à sélectionner manuellement l'heure dans les heures (0-23 h), minutes (0-59 min) et secondes (0-59 s) correspondantes en décalant les chiffres verticalement.
4. La troisième façon - le réglage de l'heure peut être effectué à l'aide du pavé numérique, qui apparaît lorsque vous cliquez sur le numéro à corriger.
5. Confirmez les modifications - appuyez sur l'inscription "OK", si vous les refusez - appuyez sur l'inscription "Annuler".





6. Le délai de démarrage est fixé de la même manière. La minuterie de retard est affichée en petits chiffres bleus au-dessus de la minuterie principale. En cliquant dessus, on ouvre également une fenêtre permettant de régler le temps. La seule différence est que les options de temps prédéfinies sont données ici en secondes - 5, 10, 15, 20, 30 secondes, respectivement.



10.6. Sonorisation de Arena

L'accompagnement sonore, avec l'éclairage, est un attribut essentiel des kits de jeu de laser tag d'intérieur. Deux types d'effets sonores sont utilisés dans le matériel produit par la société, qui sont joués:



- Haut-parleurs du blaster et du gilet
- le système acoustique externe.

10.6.1. Effets sonores personnalisés du kit de jeu

Les haut-parleurs du blaster reproduisent le son de l'arme (coup de feu, radiation, medkit, grondement de zombie, etc.), le son du raté, du ricochet, ainsi que certains signaux du système (casse de l'arme, surchauffe du canon, etc.

Le haut-parleur du gilet émet principalement des messages vocaux - sur le début du jeu, sur l'état de préparation de la superpuissance, sur la capture du Domination Box, etc.

Dans le programme Lasertag Operator, il est possible de choisir la langue des messages sonores, joués par les haut-parleurs du kit - Menu principal/Salle de jeux/Bouton avec 3 points dans le coin supérieur droit de la fenêtre/Modifier la langue (voir point 9.4).

! Pour modifier le schéma sonore du kit et introduire vos propres sons, il est possible de faire clignoter à nouveau les microcontrôleurs des appareils à l'aide d'un programme spécial. Pour des consultations sur la mise à jour des microprocesseurs des appareils, veuillez contacter le service d'assistance technique de l'entreprise!



<https://lasertag.net/support>

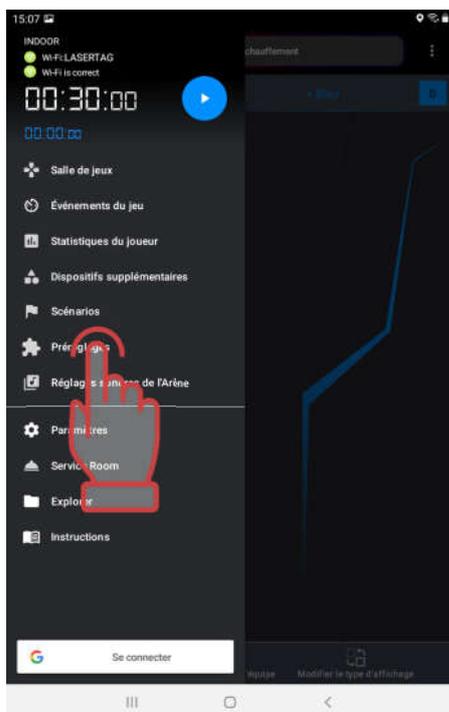
10.6.2. Notification externe et musique

Lasertag Operator vous permet d'utiliser des effets sonores et des compositions musicales pour créer l'atmosphère appropriée dans la salle de jeu.

Le système de haut-parleurs externes du terrain de jeu joue une musique de fond ainsi que plus de 50 messages vocaux qui sonnent automatiquement en fonction des situations du jeu.

Dépend de l'appareil le système de haut-parleurs externes se connecte au serveur via une prise audio ou Bluetooth.

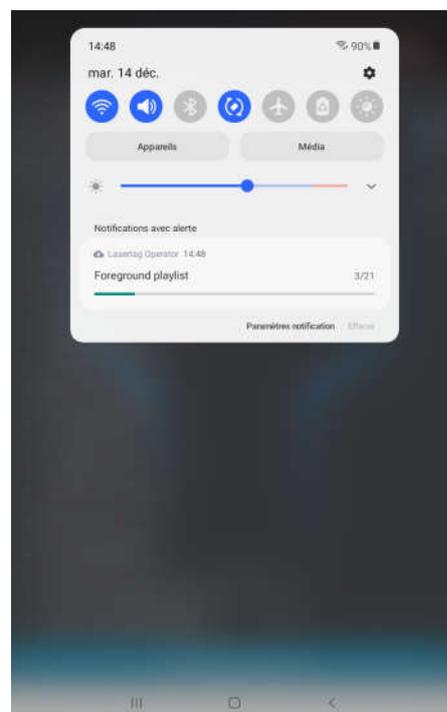
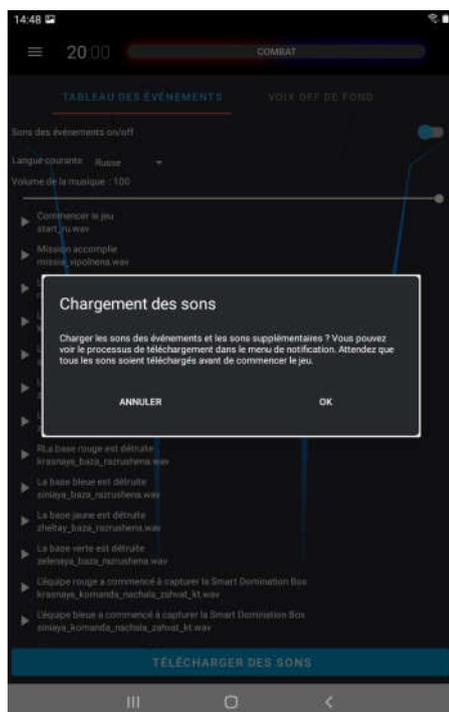
En cliquant sur l'élément "Son d'arène" du menu principal, une fenêtre s'ouvre avec deux onglets: "Tableau des événements" et "Son de fond".



La première fois que vous ouvrez le menu "son de l'arène" après avoir installé Lasertag Operator, il est recommandé de télécharger les sons et la musique de l'événement depuis un serveur distant. Une connexion internet est nécessaire pour ce faire. Pour télécharger, cliquez sur "Télécharger les sons" en bas de l'écran. Le processus dure environ 2 minutes et peut être observé dans le menu de notification de l'appareil.

Après le téléchargement des fichiers audio, il sera possible d'écouter les messages vocaux - lorsque vous tapez sur une ligne de messages sélectionnée, le son est joué en parallèle par les haut-parleurs de la tablette et un dispositif acoustique externe. Cette fonction peut être utile en mode manuel, lorsque l'opérateur doit jouer une commande sonore spécifique dans la salle. Dans d'autres cas, les messages sont joués automatiquement, en fonction de la situation du jeu.

Pour que cela se produise, vous devez faire glisser l'interrupteur "On/ Off" de la "voix des événements" à la position "Activer".



Il est possible de sélectionner la langue de doublage de l'événement. Si vous cliquez sur le bouton triangulaire à droite de l'inscription "Langue actuelle", vous pouvez sélectionner l'une des quatre langues dans le menu contextuel: russe, anglais, espagnol ou français.

L'onglet "Voix de fond" vous permet de contrôler la musique qui est jouée sur le terrain de jeu pendant un tour. Le programme vous permet d'activer/désactiver la lecture de musique, ainsi que de sélectionner une liste de lecture préformée (une liste de musique à jouer) - pour ce faire, vous devez cliquer sur la ligne sélectionnée.

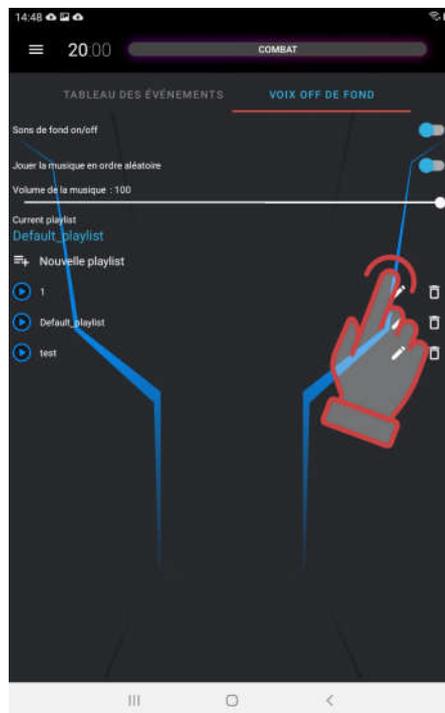
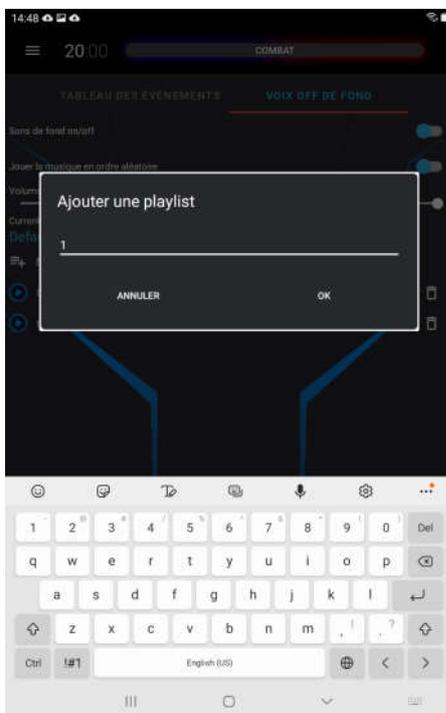


Nom de la playlist actuelle
 Modifier la playlist
 Supprimer la playlist

Vous pouvez modifier ou supprimer la playlist ou en créer une nouvelle, si nécessaire.

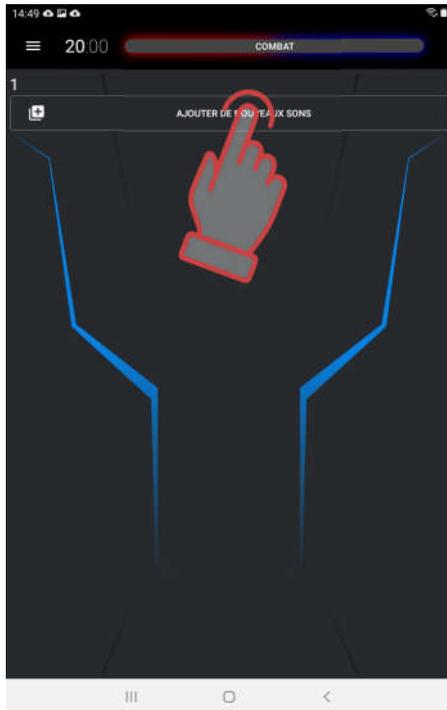
Pour créer une nouvelle playlist, cliquez sur le bouton "Nouvelle playlist" . Le programme vous demandera d'abord de donner un nom à la playlist. Le nom peut être lié à un certain scénario, à un thème de jeu, à une sorte d'événement (par exemple un anniversaire) ou à une catégorie de joueurs.

Après confirmation avec le bouton OK, le nom de la playlist apparaîtra dans la liste générale. Vous devez maintenant créer une playlist:

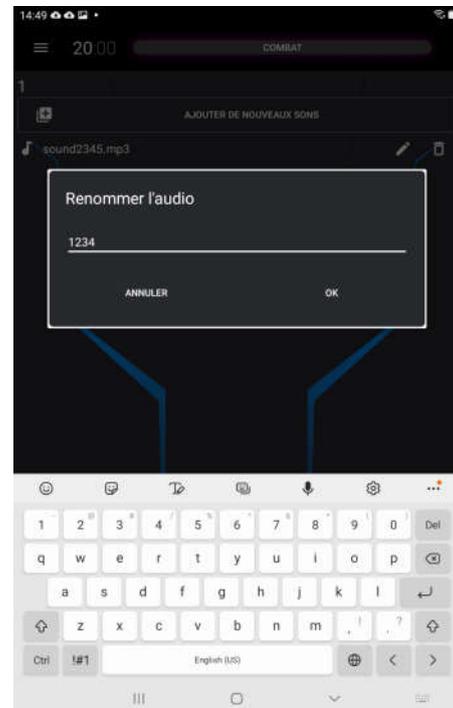


1. Cliquez sur le bouton avec un crayon .
2. Dans la fenêtre qui apparaît, cliquez sur "AJOUTER DE NOUVEAUX SONS". La fenêtre du système de fichiers de l'appareil s'ouvre.

3. Sélectionnez les chansons souhaitées (les extensions .wav et .mp3 sont supportées). L'ordre de recherche des fichiers varie en fonction de la version du système d'exploitation sur la tablette ou le smartphone.

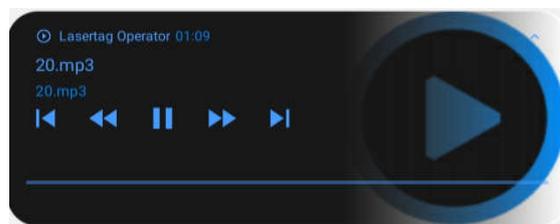


4. Les noms des fichiers apparaissent dans la liste des chansons. Vous pouvez les renommer si vous le souhaitez en appuyant sur le bouton du crayon .



5. Vous pouvez ajouter à la liste (répéter la procédure d'inclusion) ou la tronquer en cliquant sur le bouton de l'urne  à droite du nom du fichier. La playlist elle-même est supprimée de la même manière.

Maintenant, si l'interrupteur "Musique de fond ON/OFF" est activé, pendant le jeu, les chansons seront jouées en fonction de la playlist sélectionnée et dans l'ordre où elles se trouvent dans la liste. La playlist est contrôlée à partir du lecteur habituel du système d'exploitation. Le volume est réglé à l'aide de la commande de volume de l'appareil et du système de haut-parleurs.

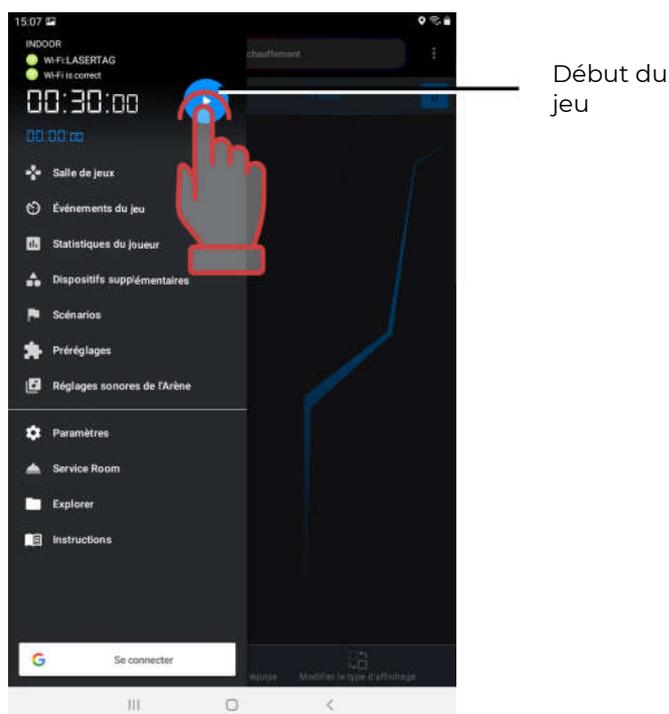


10.7. Gestion et contrôle du jeu

Après avoir sélectionné le scénario, si nécessaire, avoir personnalisé les décors, l'accompagnement sonore et le temps de la partie, vous pouvez passer directement au jeu.

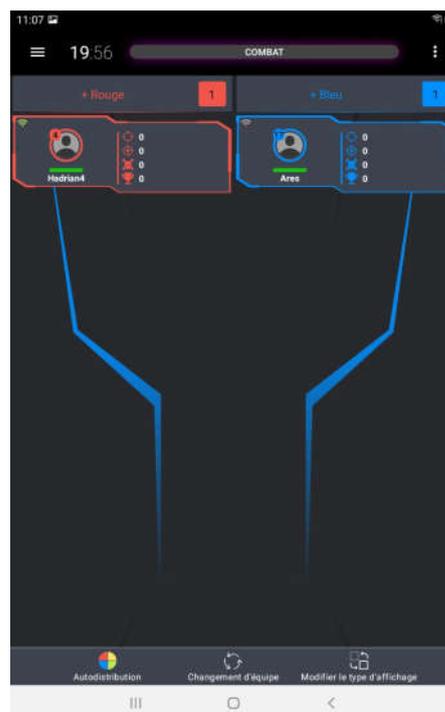
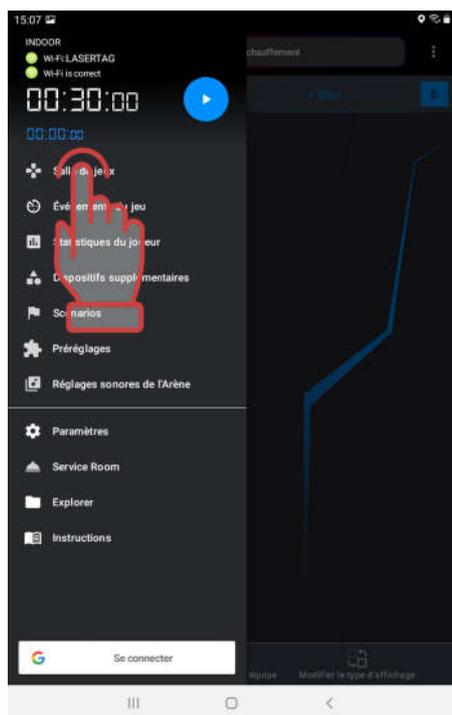
Le terme "jeu" fait référence au jeu dans lequel les mêmes équipes jouent un certain nombre de tours. Il peut s'agir d'un ou de plusieurs tours. Le "round" est un processus de jeu avec un certain scénario, limité soit par un temps limité, soit se terminant à l'apparition d'une condition spécifiée dans le scénario (capture d'un SDB, obtention d'un niveau de points donné, etc.)

Pour commencer, utilisez le bouton de contrôle dans le menu principal.



Après le démarrage du jeu, la minuterie du menu principal lance un compte à rebours (après un délai, si celui-ci a été défini).

Le processus de jeu peut être surveillé dans la "salle de jeu" en appuyant sur le bouton correspondant dans le menu principal.



La barre d'état sur les cartes de joueur affichera une barre verte proportionnelle aux unités de santé restantes.



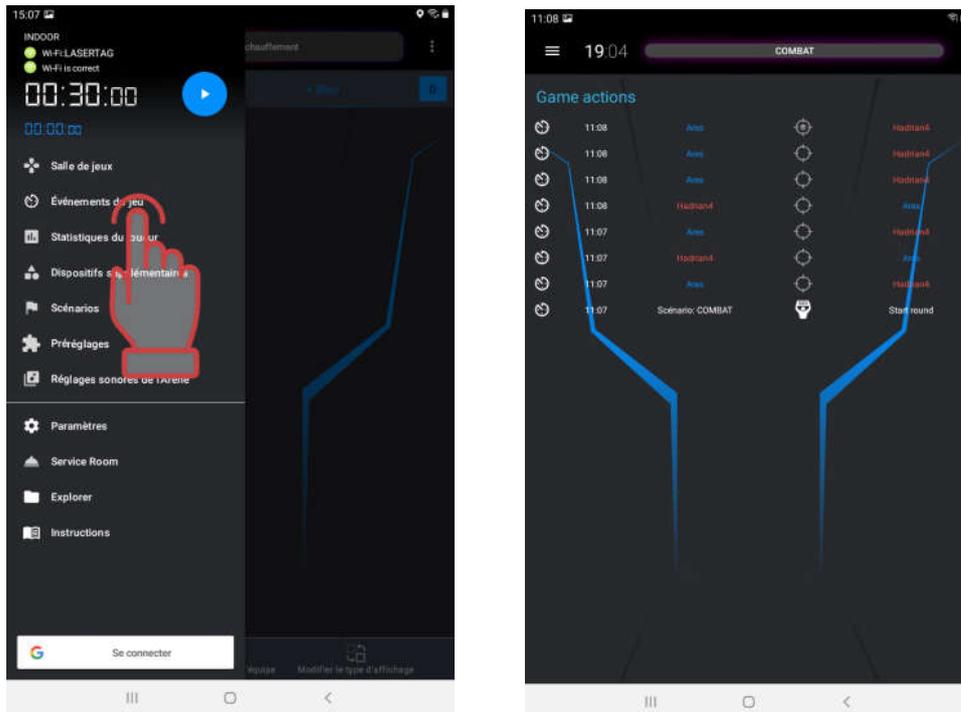
*L'accéléromètre du blaster détecte les mouvements brusques et dangereux avec le blaster, des informations à ce sujet apparaissent sur l'écran de la tablette de l'instructeur, ainsi que sur l'écran du blaster du joueur (voir paragraphe 1 de ce manuel).

De même, l'état des dispositifs supplémentaires impliqués dans le scénario peut être surveillé en cliquant sur le bouton "Dispositifs supplémentaires" du menu principal.

Pendant le jeu, vous pouvez consulter le journal à l'écran - un rapport des principaux événements qui se sont produits sur le site. Et le journal peut être consulté en version longue et courte - pour ce faire, vous devez cocher/décocher l'option "Activer le journal détaillé du jeu" dans le menu Paramètres.

Sur l'écran étendu, vous pouvez voir tous les événements du jeu, y compris tous les coups portés par les adversaires de tous les joueurs. Sur un écran réduit, vous ne pouvez voir que les événements clés, comme le début et la fin d'un tour, la capture du Smart Domination Box, etc.

Afin d'afficher le journal à l'écran, il est nécessaire d'entrer dans le menu principal "Événements du jeu" au cours du jeu.

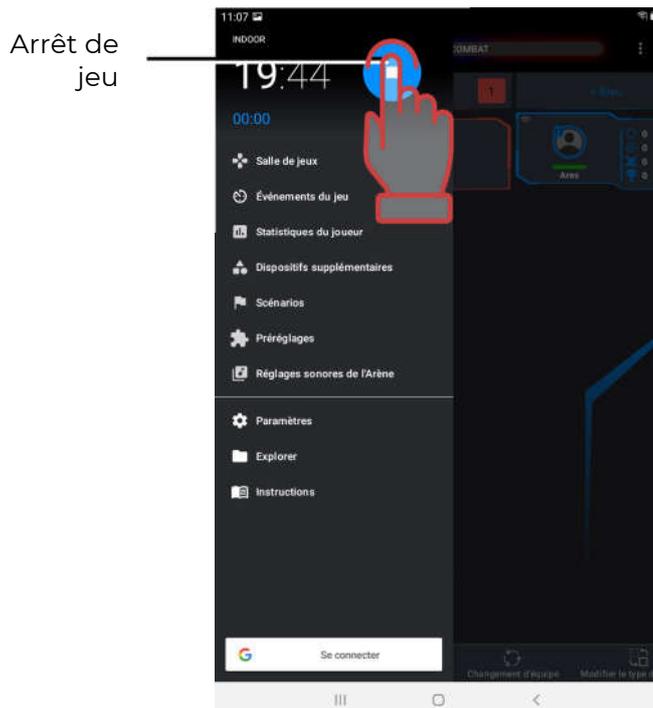


Tout comme en mode veille, vous pouvez changer de joueur entre les équipes au cours d'une partie en cliquant longuement sur la carte pour l'activer d'abord, puis en la déplaçant sur le terrain d'une autre équipe.

Le tour se termine:

- sur une minuterie,
- lorsque la condition spécifiée dans le scénario se présente,
- en appuyant sur le bouton "Stop".

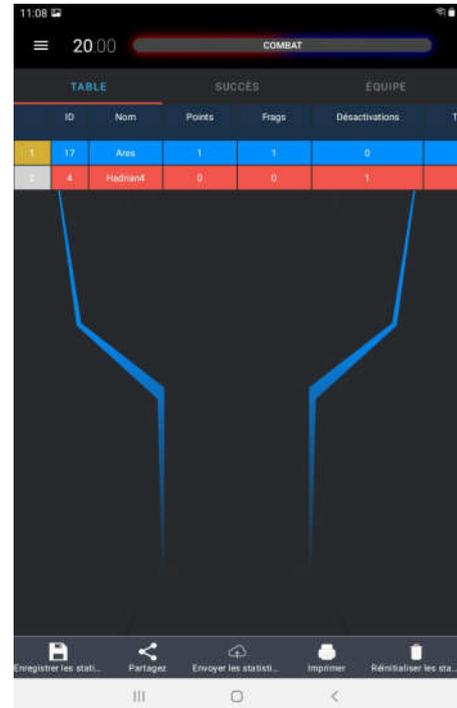
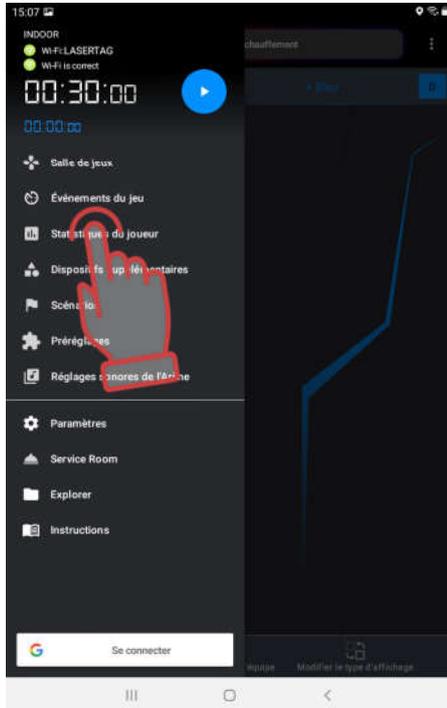
Le bouton "Stop" apparaît dans le menu principal à la place du bouton "Start" pendant le jeu.



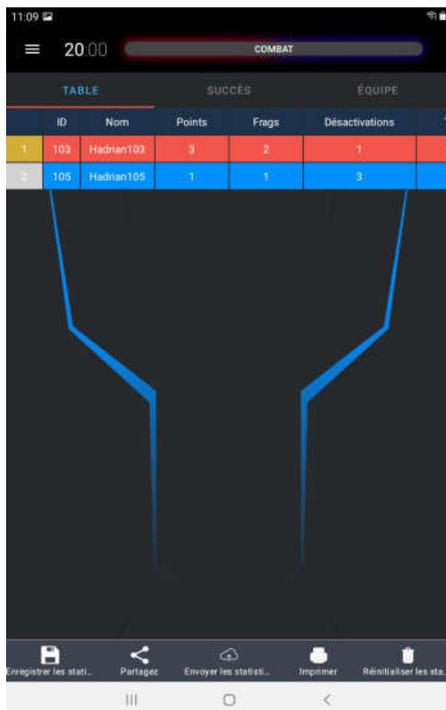
10.8. Statistiques de jeu

Les statistiques de jeu peuvent être observées aussi bien pendant le jeu (en cours) qu'après son achèvement (finale). Et ses lectures dépendent de la façon dont il est réglé - être remis à zéro après chaque tour ou s'accumuler jusqu'à la remise à zéro forcée (voir chap. 9.2.).

En cliquant sur le bouton "Statistiques de jeu" du menu principal (échange à droite), la fenêtre correspondante s'affiche. Il y a 3 onglets que l'on appelle en cliquant sur leur nom.



L'onglet "Tableau" indique, en temps réel et à la fin du jeu, pour chaque kit de jeu participant au jeu, le nombre de phrases, de coups tirés, de captures de Smart Domination Box, de points gagnés, de dommages causés et reçus. Le tableau indique également le nombre de drapeaux capturés, perdus et livrés, les tirs de bombes et les dommages différenciés.

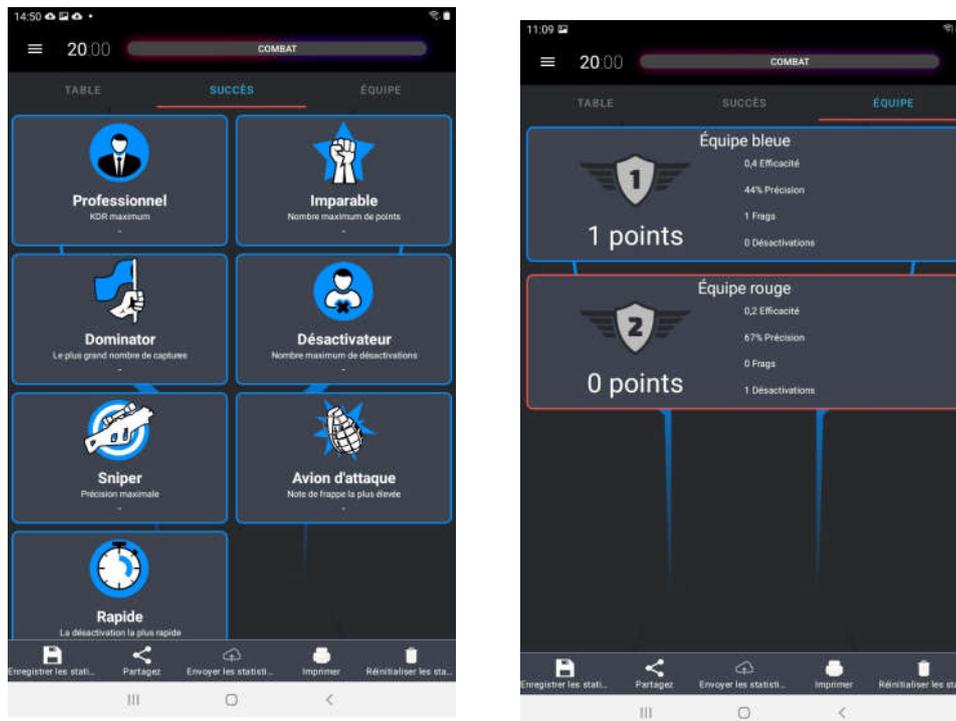


ID	Nom	Points	Frag	Désactivations	Tirs	Dommages causés	Dommages reçus	SDB capturé	Drapeaux livrés	Drapeaux perdus
103	Hednes103	3	2	1	28	225	225	0	0	0
105	Hednan105	1	1	3	31	225	225	0	0	0

Drapeaux capturés	Bomb hits	Total	Épaules	Poitrine	Dos	Arme	Compteur de courses
0	0	9	0	1	0	0	8
0	0	9	0	0	0	0	9

L'onglet "Succès" affiche les nominations comiques actuelles en fonction des indicateurs du jeu - précision, nombre de coups, nombre de points marqués, etc.

L'onglet "Équipes" présente les statistiques de l'équipe.



Pour forcer la mise à zéro des statistiques, il est nécessaire de cliquer sur le bouton "Réinitialiser les statistiques" dans le coin inférieur droit de la fenêtre.



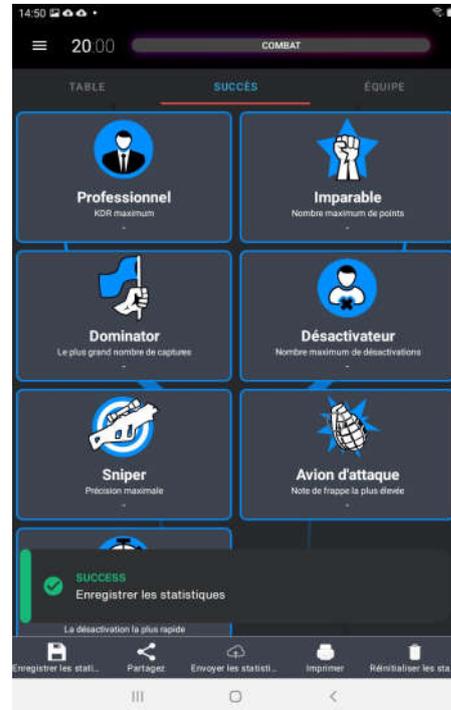
À la fin d'un tour ou d'une partie, il est possible de sauvegarder et de transférer les statistiques.

Après avoir appuyé sur le bouton "Enregistrer les statistiques", le programme réinitialise les résultats actuels à l'adresse suivante: Mes fichiers/documents/pdf/ (l'adresse



peut être différente selon la version du système d'exploitation). Trois fichiers graphiques de statistiques générales sont alors sauvegardés : Game_statistic_XX:XX.pdf (Statistiques du jeu), Cross_statistic_XX:XX.pdf (Statistiques croisées) et Honour_desk_XX:XX.pdf (Réalizations des joueurs), où XX:XX est l'heure de sauvegarde du fichier.

Des statistiques individuelles de tous les joueurs ayant participé au jeu ont également été enregistrées - fichiers Player_statistic_XX:XX Nickname.pdf où Nickname est le nom ou le surnom du joueur.



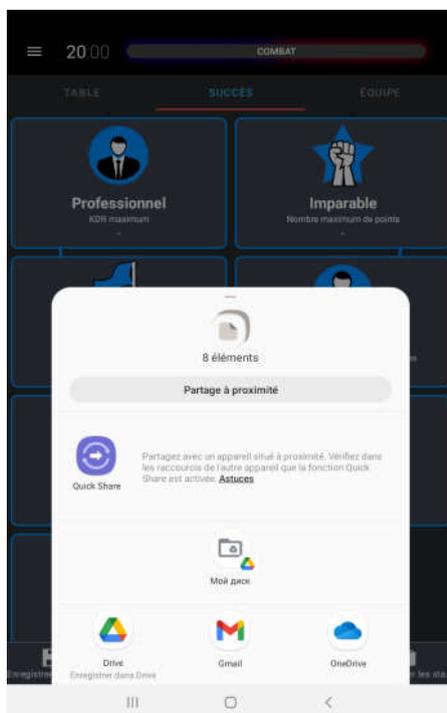
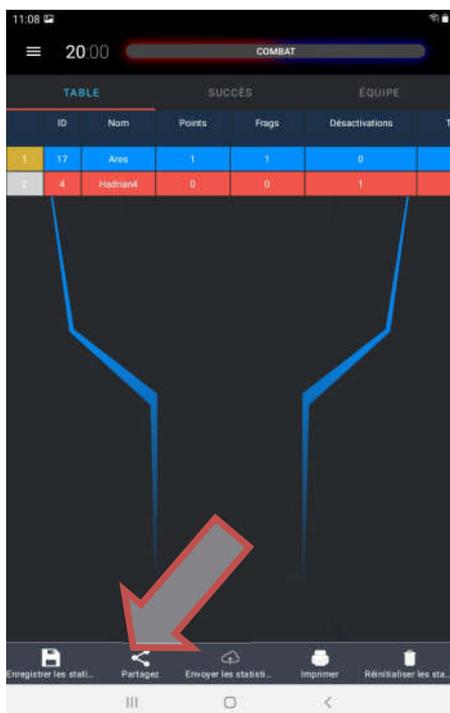
Ces fichiers, ainsi que les fichiers de journaux de jeu, les scénarios sauvegardés et les préférences prédéfinis, peuvent être consultés en allant dans le menu principal Explorer et en sélectionnant l'onglet "Pdf". (première à gauche). À partir de ce menu, vous pouvez développer les dossiers et les fichiers par date, tout sélectionner, supprimer tous les fichiers ou certains d'entre eux, et les partager par courrier électronique ou sur les médias sociaux.



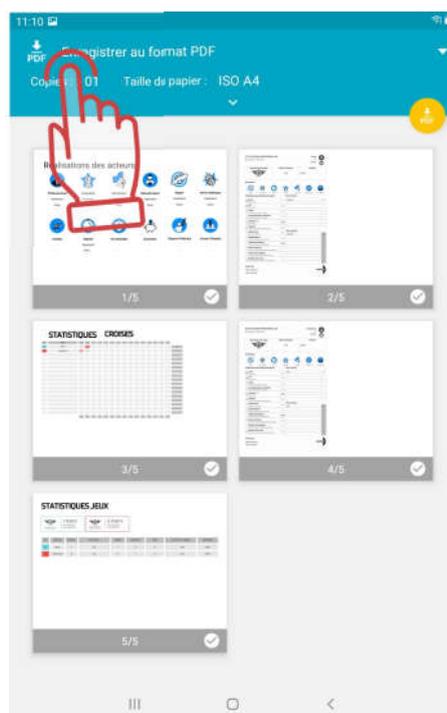
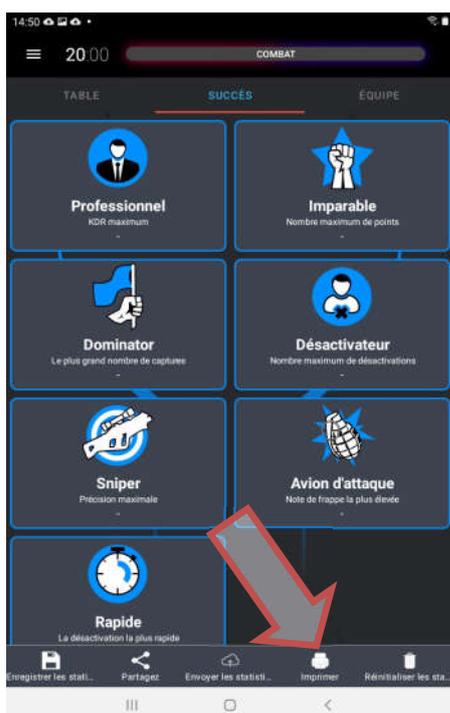
En utilisant le logiciel du système d'exploitation, vous pouvez visualiser les fichiers générés. D'autres fichiers peuvent être envoyés par e-mail ou imprimés sur une imprimante à distance.

Le bouton Partager ouvre une fenêtre où l'utilisateur est invité à publier des fichiers de statistiques graphiques par e-mail, Google Drive ou les réseaux sociaux, selon les programmes installés sur l'appareil.

! Le résultat du jeu peut être partagé une fois que l'appareil est connecté à l'internet.

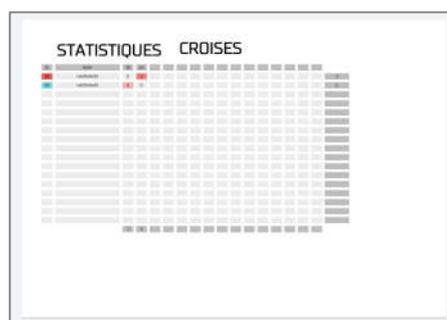
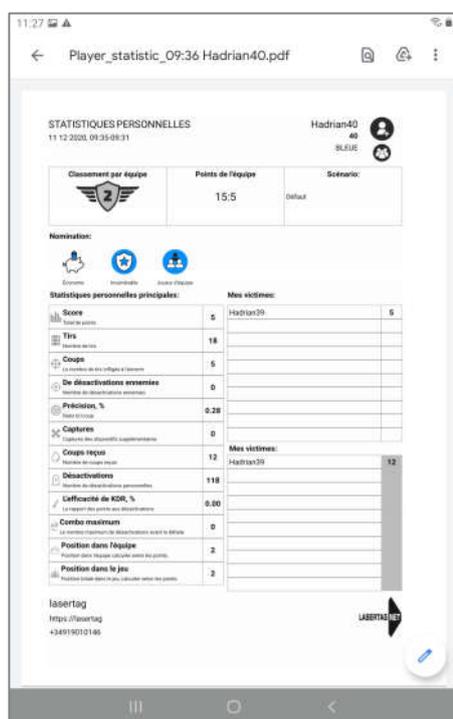


Lorsque vous cliquez sur le bouton "Imprimer", une boîte de dialogue apparaît dans laquelle vous pouvez choisir d'enregistrer le rapport comme étant spécialement préparé pour l'impression de fichiers pdf.



Si vous sélectionnez une imprimante connectée à l'appareil par Wi-Fi dans la boîte de dialogue, vous pouvez immédiatement imprimer les formulaires de rapport. Vous pouvez également personnaliser l'impression. La boîte de dialogue de configuration de l'impression dépend de la version du système d'exploitation installé sur le produit.

! L'imprimante doit être connectée au même réseau qu'une tablette ou un smartphone.



10.9. Statistiques fiscales

Un autre élément du menu de la fenêtre des statistiques est lié au téléchargement des statistiques fiscales, qui permet au propriétaire du club de contrôler le nombre de matchs joués sur le site.

Lors de l'envoi des kits, le propriétaire est informé de l'adresse, du login et du mot de passe du serveur, où il a accès aux statistiques de son club. Le propriétaire y crée des comptes pour les administrateurs, dont les détails sont communiqués à leurs administrateurs.

Le nom d'utilisateur et la clé que le propriétaire du club a communiqué à l'utilisateur (l'administrateur ou l'instructeur) doivent être entrés dans la section "Statistiques fiscales" (Menu principal/Réglages).

Il est possible d'envoyer les statistiques fiscales à partir de l'onglet "Travailler avec les statistiques" après que l'appareil mobile soit connecté à l'Internet.

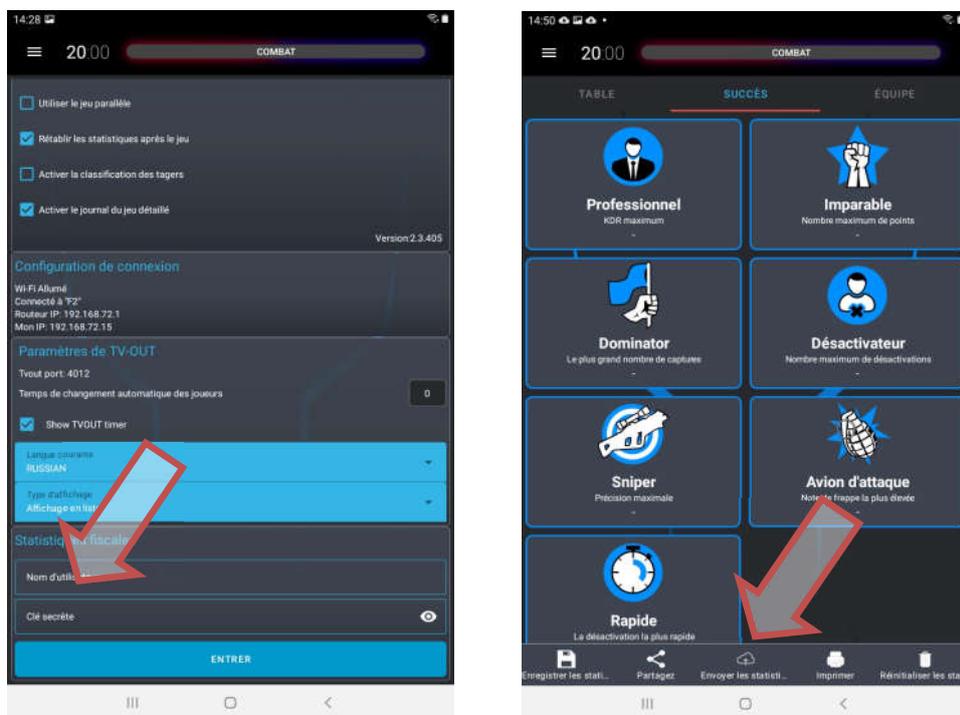
Pour obtenir des instructions détaillées sur la manière de travailler avec le serveur de statistiques fiscales, il est nécessaire de contacter le service d'assistance technique de l'entreprise <https://lasertag.net/support/>.



Les statistiques seront accumulées sur l'appareil en arrière-plan jusqu'à ce que le bouton "Envoyer les statistiques fiscales" soit enfoncé. L'utilisateur, qui peut être un administrateur ou le propriétaire d'un club, se connecte sous son nom et sa clé, après que la tablette ou le smartphone soit connecté à l'Internet, et réinitialise les statistiques sur le serveur. En même temps, les statistiques sur l'appareil sont effacées.



Le téléchargement des statistiques sur le serveur est pour les jeux de 3 minutes pour ne pas prendre en compte le test court et les jeux de test.



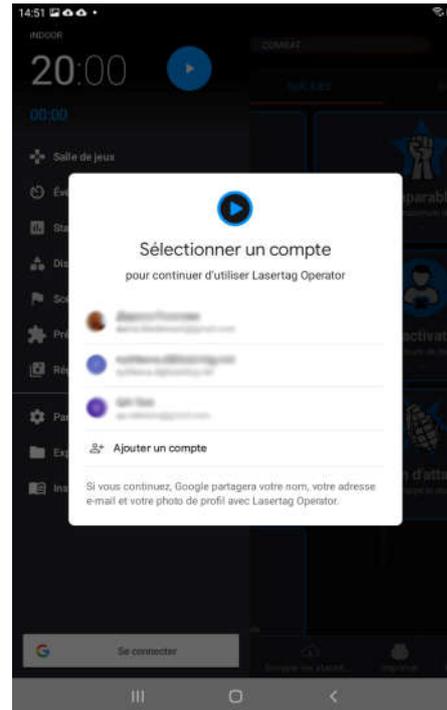
Désormais, les informations relatives aux jeux (date, heure de début et de fin du jeu, durée et nombre de kits de jeu participant au jeu) seront stockées sur le serveur et ne seront accessibles qu'au propriétaire du club.

Id	Date	Start	Finish	Duration (min.)	Kits Number
48	13.11.2019	13:45	13:49	3	2
47	13.11.2019	13:59	14:19	19	0
46	13.11.2019	14:42	14:45	3	2
45	13.11.2019	10:10	10:21	5	1
44	13.11.2019	16:51	16:59	8	1
43	13.11.2019	10:36	10:39	3	2
42	13.11.2019	10:16	10:21	5	2
41	12.11.2019	14:15	14:19	3	2
40	12.11.2019	13:54	13:59	4	1
39	11.11.2019	15:41	15:46	5	1
38	07.11.2019	16:51	16:55	3	1
37	07.11.2019	13:12	13:17	4	2

10.10. Enregistrement avec le compte Google

La version actuelle du logiciel offre la possibilité de se connecter via un compte Google. Pour se connecter, il faut cliquer sur le bouton avec l'icône Google en bas de l'écran dans le menu principal, sélectionner un compte et se connecter.





Après avoir obtenu l'autorisation, le développeur pourra recevoir les notifications de bogues et les arriérés autorisés. Et à l'avenir (option en cours de développement), vous pourrez recevoir des notifications sur votre appareil concernant les mises à jour du programme, ainsi qu'adhérer au programme de fidélité des clients.

11. Statistiques de diffusion sur l'écran externe

La diffusion de statistiques opérationnelles et finales sur l'écran de télévision ou le projecteur installé dans une salle hors jeu (salle d'attente, salle d'administration, etc.) le permet:

- pendant le tour de jeu pour contrôler les statistiques individuelles des joueurs, le mode et le statut des appareils supplémentaires;
- le suivi des changements opérationnels des statistiques afin d'impliquer les joueurs qui attendent leur tour, ainsi que leurs fans dans le processus de jeu;
- à chaque joueur immédiatement après le match d'évaluer ses réalisations et celles de l'équipe;
- attirer de nouveaux visiteurs comme l'un des éléments publicitaires.

À cette fin, la société a développé le programme LaserTagStatistic inclus dans le paquet de livraison.

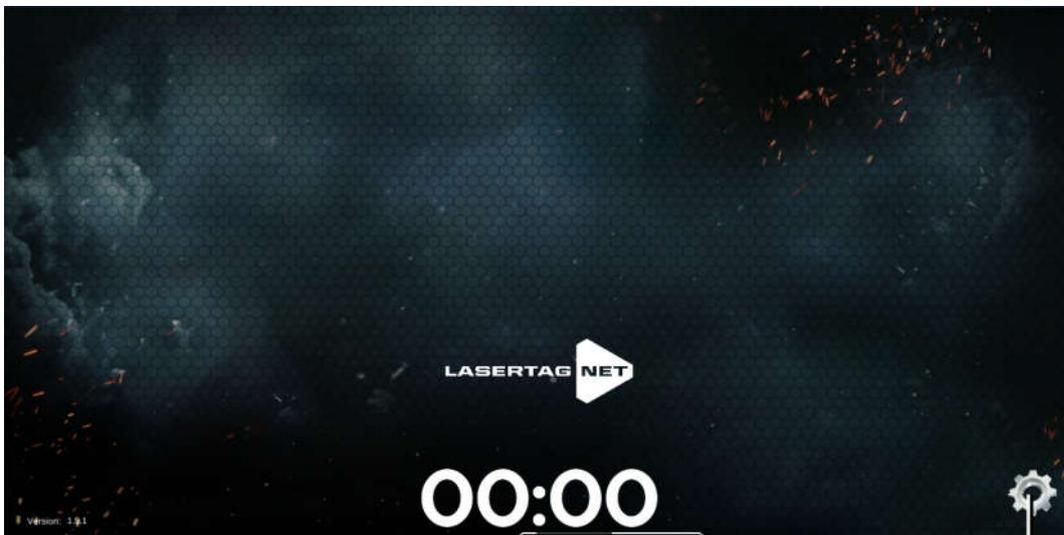
Le programme est installé sur tout appareil (smartphone, tablette, ordinateur, décodeur TV Android) avec le système d'exploitation Android version 5.0. ou supérieure.

Pour installer ou mettre à jour le programme, il est nécessaire:

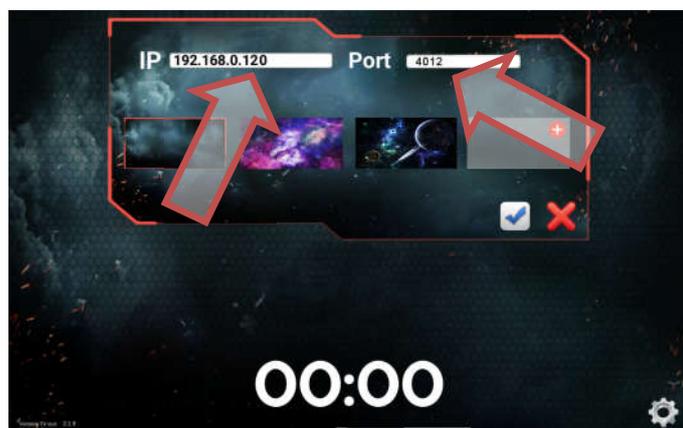
1. Vérifiez la présence du logiciel LaserTagStatistic sur votre appareil. Si une version obsolète est installée, elle doit être supprimée.
2. Connectez-vous au réseau Wi-Fi avec un accès à Internet.
3. Téléchargez le fichier d'installation du programme sur l'appareil (au moment de l'écriture de l'instruction, la version actuelle est LazerTag2.5.3.apk) <https://lasertag.net/support/> soit dans l'application Play Market programme Laser tag Scoreboard <https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.com.Netronic.TVOutLaserTagScoreboard>



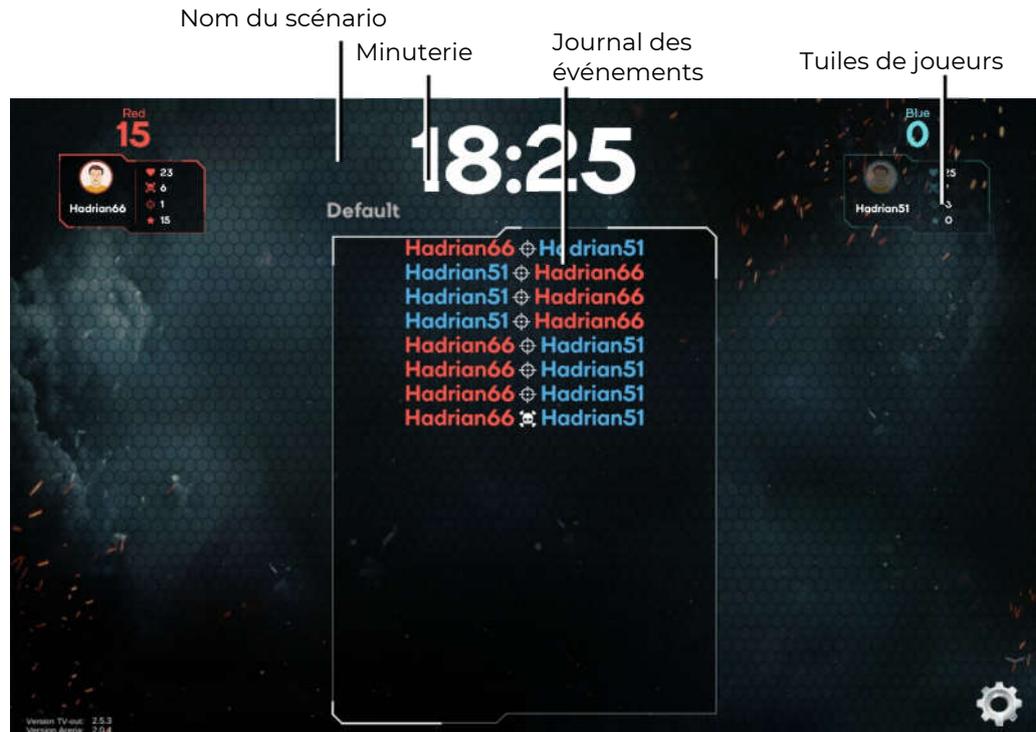
4. Démarrez le processus d'installation du programme en cliquant sur le fichier d'installation.
5. Attendez que le programme soit installé.
6. Connectez-vous à un réseau Wi-Fi LASERTAG en entrant le mot de passe 2015LT2015 (le nom du point d'accès et le mot de passe peuvent être différents, selon les paramètres du routeur).
7. Démarrez le programme.
8. Après l'ouverture du programme LaserTagStatistic, déplacez le curseur dans le coin inférieur droit de la fenêtre de démarrage du programme. L'icône de l'engin apparaît et il faut cliquer dessus.
9. Dans la fenêtre qui s'affiche, vérifiez l'IP de la tablette ou du smartphone et le numéro de port par rapport aux données spécifiées dans Opérateur Lasertag (Menu/Réglages/Réglages de TV OUT). Si la valeur est différente, changez-la manuellement en cliquant sur la valeur appropriée.
10. Il est également possible de sélectionner un fond du programme Il est possible d'utiliser n'importe quel arrière-plan disponible dans la mémoire de l'appareil.
11. Confirmez les changements en cliquant sur le bouton de contrôle.



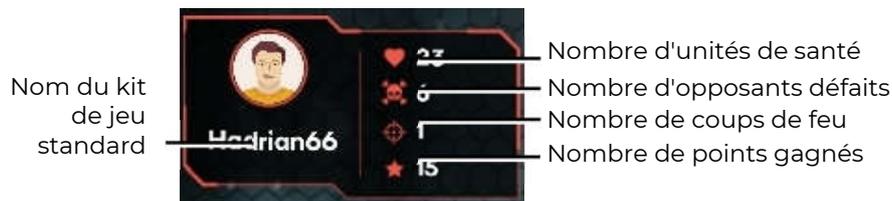
Bouton "Paramètres du programme"



12. Une fois le jeu correctement configuré, les statistiques du jeu seront affichées sur l'écran externe.



Lorsque les kits de jeu sont connectés au serveur, les images des tuiles des joueurs sont affichées à l'écran. Chaque tuile du kit de jeu affiche les statistiques individuelles des joueurs en temps réel.



Lorsque des dispositifs supplémentaires sont utilisés dans le scénario, leurs tuiles sont également affichées à l'écran.

La partie centrale de l'écran affiche un journal des événements qui se déroulent sur le terrain de jeu, les derniers événements étant affichés sur la ligne supérieure, en déplaçant progressivement la liste vers le bas. L'écran affiche des informations sur le joueur, l'équipe (couleur de la fonte) qui a frappé ou désactivé un autre joueur, la capture de la base, l'exposition aux radiations, etc.



Pendant un tour de jeu, les statistiques peuvent être affichées soit sous forme de tuiles de joueurs, soit sous forme de tableau. Le type d'affichage est sélectionné dans les paramètres de l'opérateur Lasertag (Menu principal/Paramètres/Paramètres de TV OUT).



Lors de la diffusion des statistiques, il peut arriver que toutes les tuiles ou rangées de joueurs ne tiennent pas sur l'écran. Dans ce cas, le programme divise l'affichage en pages et la périodicité de rotation des pages en secondes est réglée avec le paramètre "Heure de changement automatique des joueurs".

À la fin du tour, l'écran affiche des indicateurs personnels et d'équipe : points marqués, nombre de coups tirés, dommages causés, nombre d'adversaires vaincus (frags), précision (ratio des coups tirés par rapport au nombre de coups), nombre d'engins supplémentaires capturés, dommages reçus et nombre de défaites (décès).

Le même écran affiche les tuiles de statistiques de l'équipe avec la rangée actuelle ou finale, le nombre de points marqués par tous les joueurs de l'équipe et la précision moyenne.

Tuile Statistiques de l'équipe

ID	Player	Score	Shots	Hits	Frag	Accuracy	Captures	Hits taken	Deaths
66	Hadrian66	15	40	100	1	10%	0	75	6
51	Hadrian51	0	7	75	0	42%	0	100	7

12. Technologie de sécurité

Les éléments de l'équipement de laser tag fourni par la société sont des dispositifs complexes qui nécessitent une manipulation soignée et attentive.

Ne laissez pas l'humidité s'infiltrer dans les appareils. Si c'est le cas, éteignez rapidement l'équipement et faites-le sécher pendant 4 à 5 heures à température ambiante.

Protégez les corps des équipements en plastique (le blaster, les capteurs de gilet) contre les contraintes mécaniques excessives. Si l'équipement a été à une température négative - lorsqu'il est utilisé dans des pièces chauffées, pour éviter d'endommager les unités électroniques à cause de la condensation, gardez l'équipement au chaud pendant au moins 2 heures avant de le mettre en marche.

L'équipement de laser tag d'intérieur dispose d'une batterie intégrée, il faut donc prendre des précautions de sécurité lorsqu'on travaille avec des batteries au lithium-ion.

Les batteries lithium-ion utilisées dans nos équipements présentent plusieurs avantages par rapport aux batteries traditionnelles. Ils sont légers, ils ont une longue durée de vie et ont une capacité spécifique élevée par unité de poids et de volume. Les batteries ne polluent pas l'environnement pendant leur stockage et leur fonctionnement, elles répondent à toutes les normes mondiales en matière d'écologie.

Cependant, les batteries au lithium-ion présentent également des inconconvénients. L'un des principaux inconconvénients est la sensibilité à la recharge et à la surcharge. La surcharge s'accompagne généralement d'un réchauffement et d'un gonflement accru du boîtier de la batterie et, par conséquent, de sa défaillance irréversible. La décharge profonde de l'appareil conduit au même résultat. Pour éviter ces conséquences négatives, chaque batterie fournie par notre société est équipée d'un circuit de protection interne contre la surcharge et la décharge profonde, ainsi que contre le dépassement de la température autorisée (supérieure à +90 °C).

Néanmoins, la manipulation sûre des batteries Li-ion doit être prise au sérieux.

N'utilisez pas la batterie à des températures élevées (par exemple, en plein soleil, à proximité d'une source de chaleur ou d'une flamme nue). En cas de surchauffe, la pression du gaz à l'intérieur de la batterie augmente et peut provoquer une explosion ou du moins réduire la durée de vie de la batterie. Lorsque la batterie refroidit en dessous de 0°C, la capacité de la batterie est réduite de 40 à 50 %. Les températures maximales autorisées pour l'utilisation des batteries au lithium-ion sont de -40°C à +50°C.

N'utilisez pas la batterie dans des conditions d'électricité statique - les dispositifs de protection peuvent tomber en panne et vous risquez d'avoir des problèmes d'utilisation de la batterie en toute sécurité!

Ne pas presser, jeter, percer ou exposer la batterie à d'autres influences mécaniques.

Ne court-circuitez pas les bornes positives et négatives de la batterie avec des objets ou des fils métalliques.

Si plusieurs piles au lithium sont connectées, utilisez des piles du même fabricant, de même puissance, dans le même état technique.

N'utilisez pas la batterie sans un circuit de protection électronique.

Ne connectez pas la batterie à des appareils qui ne sont pas conçus pour être alimentés par celle-ci.

Ne connectez pas la batterie à des appareils qui ne sont pas conçus pour fonctionner sur batterie.

N'utilisez pas de piles gonflées - elles doivent être remplacées.

Ne démontez pas la batterie et ne la percez pas avec des objets pointus, car elle pourrait fuir et couler, surchauffer ou prendre feu.

N'immergez pas la batterie dans l'eau et ne la jetez pas au feu, car elle peut exploser!

Ne soudez pas la batterie directement à la carte.

N'amenez pas la batterie à sa charge la plus faible possible. Il est préférable de recharger fréquemment la batterie, car cela ne l'endommage pas.

Chargement de la batterie

Utilisez une pièce ventilée et à l'abri du feu pour charger les batteries. Si les piles peuvent s'enflammer, elles ne doivent pas provoquer un incendie dans toute la pièce.

Les batteries au lithium-ion enflammées ne doivent pas être éteintes avec de l'eau (de l'hydrogène est produit) ou des extincteurs au dioxyde de carbone (le lithium réagit avec le dioxyde de carbone). Vous pouvez utiliser du sable sec, du sel de cuisine, de la soude, et couvrir la batterie qui brûle avec un tissu dense résistant à la chaleur. Il est donc recommandé de stocker le sable à proximité du lieu de chargement de la batterie.

N'essayez jamais de charger des piles au lithium non rechargeables! Tenter de charger ces appareils peut provoquer une explosion et une inflammation qui répand les substances toxiques.



Si la batterie est endommagée, ne la rechargez pas!

N'utilisez que des chargeurs conçus pour ce type de batterie et qui ont été fournis avec celle-ci.

! N'utilisez pas l'alimentation du routeur pour charger les batteries de laser tag!

Les batteries lithium-ion sont chargées à des températures qui affectent leur capacité, qui diminue lorsqu'elles sont chargées dans des conditions froides ou chaudes. La charge peut être effectuée à une température ambiante comprise entre +4°C et +40°C, mais la température de charge optimale est de +24°C.

Avant d'utiliser le chargeur, vérifiez que tous les fils sont connectés correctement et en bonne qualité. Si l'un des fils du chargeur est endommagé, il doit être remplacé avant d'utiliser le chargeur.

Pendant le chargement, placez l'équipement sur une surface plane, stable et non combustible. Retirez tout objet inflammable situé à proximité.

Lorsque vous chargez un appareil avec une batterie intégrée, respectez les règles de sécurité électrique.

Il n'est pas conseillé de garder le chargeur dans la prise de courant lorsqu'il n'est pas utilisé pour l'usage auquel il est destiné.

Lorsque vous débranchez le chargeur du secteur, débranchez-le en tenant la fiche et non le cordon d'alimentation.

! Ne laissez jamais l'équipement sans surveillance pendant la charge!

Si la batterie dégage une odeur, une chaleur ou une fumée particulière et que le boîtier se déforme pendant la charge, débranchez immédiatement le chargeur du secteur et la batterie du chargeur.

Le cycle de charge des batteries complètement déchargées dépend du nombre de batteries intégrées dans l'équipement. Le chargement du set Blaster+Gilet dure environ 3,5 heures. La pleine charge est atteinte lorsque la tension atteint sa valeur maximale et que le courant de charge est réduit à 0,1 ... 0,07 A selon le modèle de batterie.

Si la cellule gonfle lors de la charge, ne la percez jamais, surtout si elle est encore chaude. Placez-le dans de l'eau salée et attendez qu'il refroidisse. Une fois qu'elle a refroidi, vous pouvez percer délicatement l'enveloppe extérieure, puis remettre la cellule dans de l'eau salée. La batterie doit ensuite être éliminée.

En cas d'urgence, les piles au lithium peuvent être endommagées par un court-circuit à l'intérieur. Dans ce cas, l'élément lui-même peut sembler entier à l'extérieur. Dans tous les cas, il est préférable de retirer la batterie et de la surveiller attentivement pendant 20 minutes.

Si l'électrolyte de la batterie dépressurisée entre en contact avec la peau des mains ou des yeux, vous devez immédiatement rincer la zone affectée à l'eau courante pendant 15 minutes et consulter un médecin. Le non-respect de cette règle peut entraîner une perte partielle ou totale de la vision.

Stockage et élimination des piles

Les batteries au lithium-ion ne doivent pas être stockées pendant de longues périodes et sont destinées à un fonctionnement actif continu. À partir de leur fabrication, leur durée de vie est de 2 à 3 ans, quelle que soit l'intensité de leur utilisation.

S'il est nécessaire de stocker des piles qui ne sont pas utilisées pour l'usage prévu pendant plus d'un mois, elles doivent être rechargées à environ 50 %. Un stockage prolongé à l'état déchargé peut entraîner une défaillance de la batterie.

Conserver à +5°C... +20°C (de préférence +5°C) dans un endroit protégé de la lumière directe du soleil.

Ne stockez pas la batterie dans un environnement chaud ou humide.

Ne rangez pas la batterie avec des objets métalliques tels que des trombones, des épingles, etc.

Les circuits de protection des batteries ont une faible consommation intrinsèque, mais néanmoins suffisante pour réduire la tension de la batterie à 2,5 V en quelques mois. Par conséquent, si la batterie n'est pas utilisée en mode de cyclage, elle doit être rechargée périodiquement (environ tous les 6 mois).

Si vous remarquez une forte chaleur, un sifflement des gaz d'échappement, une fumée blanche caustique lors du stockage de la batterie, déplacez-la immédiatement dans un endroit sûr pour les autres personnes. Si l'électrolyte se répand hors de la batterie, ne le laissez pas entrer en contact avec la peau, ventilez la pièce, jetez la batterie.

Le lithium contenu dans les batteries Li-ion fond et bout à des températures relativement basses. Lorsqu'il pénètre dans l'eau, il réagit en libérant de l'hydrogène. En conséquence, une telle batterie est potentiellement explosive et peut causer des dommages à l'environnement si elle est stockée de manière incontrôlée pendant une longue période.

Pour éviter les effets indésirables, les cellules utilisées doivent être collectées et remises à des points de collecte spécialisés. Ils doivent être emballés de manière à éviter tout contact électrique avec le conteneur ou autre cellule/accumulateur. Les cellules qui fuient doivent être emballées de manière à contenir les fuites. Utilisez des équipements de protection tels que des gants, des lunettes de sécurité, des vêtements de travail appropriés, un respirateur et des sacs en plastique scellés.

 **Ne jetez pas les piles au lithium-ion dans les poubelles!**