

Jeu IRTAG (lasergame à infrarouge)



Notice d'impact sur l'environnement

Grimisuat, le 24 mai 2018

	Mandat : 500.2311.60			
	Version	Date	Projet	Contrôle
	1	23.05.18	ES	BB
	2	24.05.18	ES	BB

1971 GRIMISUAT
nivalp@nivalp.ch
027 / 398 39 53

Table des matières

1. Introduction	3
2. Description du jeu	3
2.1 Explications du jeu.....	3
2.2 Matériel.....	3
2.3 Aspect non guerrier du jeu	4
2.4 Lieu du jeu.....	4
3. Impacts du jeu.....	4
3.1 Air.....	4
3.2 Bruit.....	4
3.3 Protection de la nature	4
3.3.1 Flore	5
3.3.2 Faune	5
3.4 Protection du paysage.....	5
3.5 Gestion des déchets.....	5
3.6 Mobilité de loisirs.....	5
4. Récapitulatif des points à vérifier	6
5. Conclusion	6

Rapport technique

1. INTRODUCTION

M. Christophe Bruchez est l'inventeur du jeu IRTAG, un système innovant de lasergame à infrarouge proposé en Suisse Romande.

Le jeu se pratique la plupart du temps en extérieur, en forêt. Afin de s'assurer de respecter les normes environnementales et de suivre les mesures de réduction des impacts le cas échéant, M. Bruchez souhaite réaliser une étude de l'impact de son jeu sur l'environnement.

Cette étude fait l'objet du présent rapport.

2. DESCRIPTION DU JEU

Le document photographique en annexe permet d'illustrer le déroulement du jeu et le matériel nécessaire.

2.1 Explications du jeu

IRTAG est un jeu collectif qui s'inspire du paintball, airsoft ou lasergame mais qui fonctionne par infrarouge (même rayon qu'une télécommande de téléviseur). Il ne laisse donc aucun déchet et est inoffensif.

Le but du jeu est de toucher son adversaire à l'aide de son marqueur sur le bandeau situé autour de sa tête et muni de capteurs infrarouges (voir photos n°1 et 2 du document photographique en annexe). Le jeu se déroule avec 2 à 40 joueurs (en moyenne une quinzaine) pendant 2 à 3 heures. Il s'adresse aux enfants comme aux adultes.

IRTAG est proposé tous les jours de la semaine entre 8h00 et 18h30, il n'est jamais joué de nuit.

Il est pratiqué sur un rayon maximal de 30 à 40 m autour du point de départ soit une surface totale d'environ 3'000 à 5'000 m².

Aucune installation n'est nécessaire, il y a peu de matériel, il est facile d'utilisation et jouable sans risque.

2.2 Matériel

Les éléments nécessaires pour jouer sont les suivants (voir photos document photographique en annexe) :

- Les marqueurs transparents ; ils sont munis d'un écran d'information, d'un vibreur, d'un haut-parleur, d'un bouton de recharge des munitions, d'un port pour recharger la batterie, et d'un bouton d'allumage général. Ils ont une précision de tir de 150 m ce qui permet de jouer en intérieur et en extérieur.
- Les bandeaux de tête ; ils sont équipés de 4 capteurs infrarouges, d'un vibreur pour signaler les touches, d'un bandeau détachable et lavable, d'un port de recharge et d'un bouton d'allumage général. Ils captent les touches sur 360° horizontalement et verticalement.

Les marqueurs et les bandeaux sont indispensables au jeu. D'autres éléments peuvent être rajouter pour agrémenter la partie : des imitations de mines et grenades, des radios et des kits de recharge. Ces éléments sont petits et jamais laissés sur le site de jeu.

Lors d'une partie, seules de grosses valises contenant les marqueurs, les bandeaux et éventuellement les autres éléments cités ci-dessus doivent être apportés sur site.

Aucune installation particulière n'est nécessaire et aucun autre matériel n'est apporté sur place.

2.3 Aspect non guerrier du jeu

Irtag est un jeu non-guerrier. Toute connotation à la guerre et à la violence a été retiré et les termes utilisés sont ceux des jeux vidéo : « marqueur », « touche », « game over », ...

Les pistolets sont transparents ce qui répond à la législation Suisse et permet au jeu de pouvoir se dérouler dans n'importe quel endroit sans autorisation spéciale (cf. « Notice informative concernant le commerce d'armes factices, d'armes d'alarme et d'armes soft air » de l'Office fédéral de la police, en annexe).

2.4 Lieu du jeu

Le jeu est actuellement proposé en Suisse Romande.

Comme évoqué ci-dessous, de par la couleur transparente des marqueurs, IRTAG peut être joué dans l'importe quel lieu. Les organisateurs proposent des lieux adaptés mais de nouveaux lieux peuvent être proposés par les clients.

Selon le nombre de participant (généralement pas inférieur à 8), les valises contenant le matériel peuvent être lourdes et volumineuses. Les emplacements du jeu sont donc choisis avec un accès carrossable. Un endroit bien adapté et souvent utilisé est le pourtour des couverts forestiers. Il s'agit donc de zones fréquentées. Les terrains privés sont aussi une possibilité.

3. IMPACTS DU JEU

3.1 Air

IRTAG n'a aucun impact sur l'air puisqu'il s'agit d'un jeu qui fonctionne avec des rayons infrarouges. Le fonctionnement et le déroulement du jeu ne nécessite aucun appareil ou autre élément qui pourrait engendrer une pollution de l'air.

3.2 Bruit

Le matériel du jeu à savoir les marqueurs et les bandeaux de tête ne font pas de bruit. Seuls des bruits artificiels peuvent être émis par le bandeau lors des tirs mais ils ne sont destinés qu'au joueur qui les porte et ils ne sont donc pas bruyants.

La plus grande source de bruit pourrait provenir des cris des participants lors des parties, en particulier lorsqu'il s'agit d'enfants. Cependant, le but du jeu étant d'éviter de se faire toucher par ses adversaires, les participants chercheront plutôt à rester discrets et à ne pas se faire voir ni entendre. Seules les fins de parties peuvent être plus bruyantes. Cependant, les emplacements de jeu sont souvent à proximité de couverts forestiers fréquentés où les enfants jouant au ballon ou à d'autres jeux d'extérieur qui sont beaucoup plus bruyants.

Le jeu IRTAG n'est donc pas une source de bruit problématique pour l'environnement et aucune mesure particulière concernant le bruit n'est à prendre.

3.3 Protection de la nature

Aucune installation ne doit être mise en place pour le fonctionnement du jeu ce qui limite l'impact sur la faune et la flore.

3.3.1 Flore

Le jeu n'est pratiqué qu'en milieu forestier car la présence d'arbres est nécessaire pour se cacher. Il n'est donc jamais pratiqué au-dessus de la limite de la forêt en montagne ainsi que dans les prairies, landes ou zones ouvertes.

Le jeu peut avoir un impact sur la flore en raison du piétinement occasionné par les joueurs. Il faudra donc éviter les biotopes de grandes valeurs naturelles abritant des espèces rares et/ou menacées (milieux protégés selon l'OPN). On peut citer en particulier les zones humides, très sensibles au piétinement.

L'impact est toutefois limité par le fait qu'il n'y ait pas un lieu unique de jeu mais ceux-ci varient en fonction des clients.

De manière générale, on veillera à pratiquer ce jeu à proximité des zones déjà soumises aux dérangements et perturbations humaines (couverts forestiers, autres zones souvent fréquentées).

3.3.2 Faune

Le jeu pourrait également créer des dérangements pour la faune.

Afin de limiter l'impact, tout comme pour la flore, il faudra veuille à pratiquer ce jeu à proximité des zones déjà soumises aux dérangements et perturbations humaines.

De plus, il faut être attentif à la période de jeu. Le jeu se pratique uniquement de jour, sans éclairage artificiel qui dérangerait l'activité nocturne de la faune. Il convient d'éviter la période principale de reproduction de la faune c'est-à-dire entre avril et mi-juillet. Pendant cette période, seule une pratique dans des zones très fréquentées peut être tolérée.

Le jeu ne pourra pas être pratiquer dans un district franc de chasse ou une zone de tranquillité de la faune sauf si c'est à proximité immédiate d'un couvert forestier.

Moyennant ces précautions, les impacts sur la flore et la faune seront acceptables.

3.4 Protection du paysage

Le jeu n'a pas d'impact sur le paysage puisqu'aucune modification du terrain n'est apportée.

3.5 Gestion des déchets

Contrairement au paintball ou pistolet à bille, le jeu ne crée aucun déchet, puisqu'il fonctionne au moyen de rayons infrarouges.

Les marqueurs et les bandeaux sont rechargés à l'aide de l'énergie solaire et non des piles par exemple, ce qui limite également la production de déchets.

De plus, M. Bruchez a constaté que les abords des couverts forestiers sont souvent jonchés de nombreux déchets laissés par les promeneurs et autres utilisateurs. Il souhaite donc proposer aux participants de son jeu, à la fin des parties, de faire un ramassage des déchets présents dans les forêts où ils ont joué.

Par ce processus, l'impact du jeu sur les déchets pourrait donc même être positif.

3.6 Mobilité de loisirs

Aucun conflit entre le jeu et les itinéraires de mobilité de loisirs n'est à relever.

4. RÉCAPITULATIF DES POINTS À VÉRIFIER

- Privilégier les milieux forestiers déjà marqués par la présence de l'homme avec la présence de couverts forestiers ou autres activités humaines ;
- Éviter les milieux naturels de haute valeurs écologiques et en particulier les zones humides, très affectées par le piétinement ;
- Ne jamais jouer de nuit avec des éclairages artificiels ;
- Être particulièrement attentif lors de la période de reproduction de la faune, c'est-à-dire entre avril et mi-juillet. Pendant cette période il faut limiter la surface de jeu et jouer uniquement dans des zones déjà affectées par la présence d'activités humaines ;
- Ne pas jouer dans des districts francs de chasse et des zones de tranquillité de la faune.

5. CONCLUSION

Le jeu IRTAG a un impact très faible sur l'environnement, de par son système innovant à infrarouge et sa simplicité de pratique qui ne nécessite aucune installation particulière.

Seuls la faune et la flore pourraient être affectés par la pratique du jeu mais moyennant les mesures et les précautions décrites, le jeu peut être pratiqué sans autres restrictions particulières.

Grimisuat, mai 2018

NIVALP SA
ETUDES FORET ET ENVIRONNEMENT

Annexe :

- Document photographique
- « Notice informative concernant le commerce d'armes factices, d'armes d'alarme et d'armes soft air » de l'Office fédéral de la police

Jeu IRTAG (lasergame à infrarouge)

Documentation photographique



Photo n° 1

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Matériel de base nécessaire pour le jeu IRTAG : à gauche le marqueur transparent et à droite le bandeau de tête muni de capteurs infrarouges (éclairé en bleu ici).



Photo n° 2

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Enfant équipé pour jouer au jeu IRTAG avec le marqueur et le bandeau.



Nivalp SA
Etudes Forêt et Environnement

1971 GRIMISUAT

nivalp@nivalp.ch
027 / 398 39 53

Page 2



Photo n° 3

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Valises permettant de transporter tout le matériel nécessaire pour jouer. Ce sont les seuls éléments apportés sur le lieu du jeu. Cependant elles sont lourdes et encombrantes et c'est pour cela qu'il est nécessaire d'avoir un accès carrossable existant pour se rendre sur le lieu du jeu.



Photo n° 4

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Vue de deux groupes d'enfants équipés et prêts à partir jouer.



Nivalp SA
Etudes Forêt et Environnement

1971 GRIMISUAT

nivalp@nivalp.ch
027 / 398 39 53

Page 3



Photo n° 5

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Le jeu prend très souvent place à proximité d'un couvert forestier. Le rayon de jeu est de 30 à 40 m au maximum autour du centre du jeu soit une surface totale au maximale de 5'000 m².

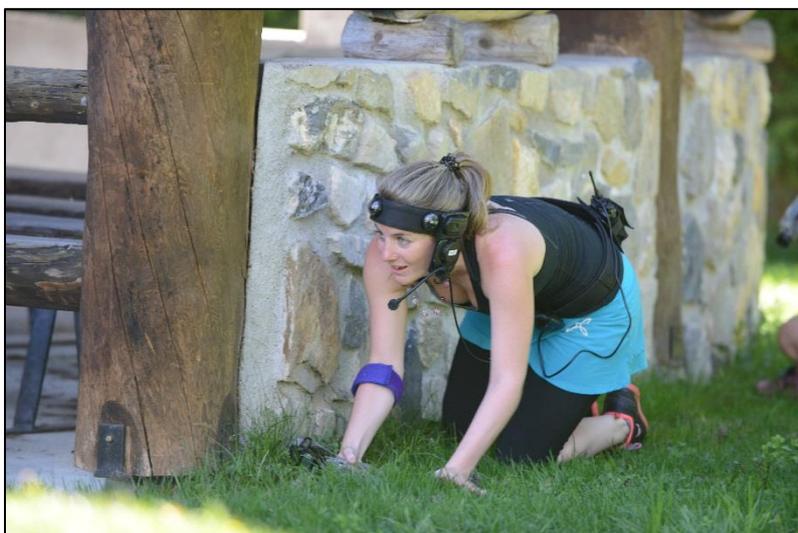


Photo n° 6

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Les infrastructures du couvert forestier ou autres sont utiles aux participants pour se cacher de leurs adversaires.



Nivalp SA
Etudes Forêt et Environnement

1971 GRIMISUAT

nivalp@nivalp.ch
027 / 398 39 53

Page 4



Photo n° 7

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

Lorsque le jeu se déroule en extérieur il s'agit principalement de zones forestières car les arbres sont utiles pour se cacher.



Photo n° 8

Photo fournie par M. Bruchez

Commentaire :

La végétation peut être piétinée par les joueurs et c'est pour cela qu'il est nécessaire d'éviter au maximum les biotopes de grandes valeurs naturelles tels que les milieux humides, particulièrement sensibles au piétinement.



Notice informative concernant le commerce d'armes factices, d'armes d'alarme et d'armes soft air

De quoi s'agit-il?

Il arrive régulièrement que des armes factices, des armes d'alarme et des armes soft air soient utilisées comme moyen de menace lors d'infractions, ce qui peut se révéler dangereux et avoir des conséquences tragiques. Afin d'éviter de telles situations, le législateur a décidé d'assimiler à des armes à feu les armes factices, les armes d'alarme et les armes soft air pouvant être confondues avec de véritables armes à feu. La présente notice résume les points essentiels de la loi et de l'ordonnance sur les armes.

Quand les armes factices, les armes d'alarme et les armes soft air doivent-elles être assimilées à des armes au sens de la loi sur les armes?

Les armes factices, les armes d'alarme et les armes soft air tombent sous le coup de la loi sur les armes, "lorsqu'elles peuvent être confondues avec de véritables armes à feu" (art. 4, al. 1, let. g, LArm). D'après l'art. 6 de l'ordonnance sur les armes, tous les objets sont "susceptibles d'être confondu[e]s avec des armes à feu", si "à première vue, [ils] ressemblent à de véritables armes à feu", autrement dit si un non-connaisseur ne peut établir d'emblée qu'il s'agit d'armes à feu ne pouvant pas fonctionner.

Les objets suivants ne sont pas soumis à la loi sur les armes



Les armes factices, les armes d'alarme et les armes soft air qui sont clairement transparentes ne tombent pas sous le coup de la loi car on constate immédiatement qu'elles ne sont pas en état de fonctionner. Tel est le cas des armes totalement transparentes (crosse, carcasse, boîtier de culasse, culasse et canon), dont l'ensemble du mécanisme ou l'intérieur de l'objet est clairement visible.

Les objets peuvent être colorés, pour autant qu'ils soient transparents (exemple: les pistolets à eau transparents de couleur). Si les armes sont faites d'autres matériaux, la règle selon laquelle un non-connaissseur doit pouvoir établir d'emblée qu'il ne s'agit pas d'une arme à feu est applicable.

Toutefois, si un objet transparent est modifié (par ex. recouvert de peinture) de sorte qu'il perde sa transparence, il doit être considéré comme une arme au sens de l'art. 4, al. 1, let. g, de la loi sur les armes, car on ne peut alors pas établir d'emblée qu'il s'agit d'une arme à feu ne pouvant pas fonctionner.

Que faire si des objets sont soumis à la loi sur les armes?

- La vente de ces armes ne peut se faire que si le commerçant possède une patente de commerce d'armes autres que des armes à feu. Cette patente n'est délivrée qu'après la réussite d'un examen écrit passé auprès de l'office des armes du canton dans lequel se trouve le commerce. Des informations supplémentaires relatives à la patente de commerce d'armes figurent sous <http://armes.fedpol.admin.ch>, à la rubrique "Commerce d'armes".
- La personne qui achète une arme doit être âgée de 18 ans au moins.
- La vente de l'arme doit être attestée par un contrat écrit dont un modèle établi par fedpol est disponible à la page <http://armes.fedpol.admin.ch>, à la rubrique "Demandes et formulaires". Les deux parties doivent conserver ce contrat pendant dix ans.
- Le commerce effectué intentionnellement et à titre professionnel sans patente de commerce d'armes est passible d'une peine privative de liberté de cinq ans au plus ou d'une peine pécuniaire.

Que faire en cas de doute?

Les offices cantonaux des armes et l'Office central des armes vous renseignent en tout temps en cas de doute.