



Fédération Française d'Airsoft

Siège social : 10 rue Emilie Carles – 03400 YZEURE

LES PROTECTIONS OCULAIRES

Explications détaillées

Rédaction : AGA, BMA Date d'initialisation : 23 Janvier 2018 Date de révision : 12 Juillet 2024	Validation : 12 Juillet 2024 Correction : 12 Juillet 2024 Approbation : 12 Juillet 2024
Localisation : 02.04.02.02.01 N° : R.03.03.01 bis Version : 3.0	Décision du CA : 7 Août 2024 Publication : 13 Août 2024 Approbation AG :
Licence : CC BY-NC-ND 4.0	



Table des Matières

Table des Matières	2
1 Préambule	3
2 Les yeux	4
3 Risques	4
3.1 Risques liés aux yeux	4
3.1.1 Risques par projection	4
3.1.2 Risques liés aux terrains	4
4 Le processus européen de normalisation	4
5 Prévention des accidents liés aux yeux	6
5.1 Les normes	6
5.1.1 La norme EN ISO 16321	6
5.1.2 La norme EN 166	7
5.2 Identifier les protections et leurs indices	8
5.2.1 Le marquage des montures	9
5.2.2 Le marquage des oculaires	10
5.3 Les différentes certifications de résistance mécanique harmonisées	11
ISO 16321	11
5.3.1 Les différentes certifications de résistance mécanique EN 166	12
5.4 autres normes non adaptées	12
5.4.1 STANAG	13
5.4.1.1 STANAG 2920	13
5.4.1.2 STANAG 4296	14
5.4.1.2.1 La norme	14
5.4.1.2.2 La faiblesse des branches	14
5.4.1.2.3 La vulnérabilité de l'oeil aux projectiles	14
5.4.1.2.4 Homologation	15
5.4.1.3 En conclusion sur les normes STANAG et autres normes militaires	15
5.5 Règles selon le jeu	15
5.5.1 Disciplines mettant en oeuvre exclusivement des répliques adaptées aux mineurs	15
5.5.2 Disciplines mettant en oeuvre des répliques de plus de 0,08 Joule	16
5.6 Dispositif réglementaire visant à réduire les risques	16
5.7 Principales obligations des importateurs et distributeurs	17
6 Règlementations	17
6.1 Code civil	17

6.1.1 Articles 1240 - 1241 -1242	17
6.2 Code du sport	19
6.2.1 Article R322-27	19
6.2.2 Article R322-29	19
6.2.3 Article R322-37	19
6.2.4 Article R322-38	19
6.2.5 Annexe III-4 article R322-27	20
6.2.6 Articles R322-28 à R322-31	20
6.3 Obligations des importateurs et distributeurs	22
6.3.1 Obligations des importateurs	22
6.3.1 Obligations des distributeurs	23
7 Conclusion	24
Références	25

1 Préambule

Comme toute activité physique ou sportive, la pratique des disciplines d'Airsoft comporte des risques de blessures corporelles. Ces risques couvrent :

- Les membres moteurs (jambes) : risques de chutes (contusions, traumatismes, fractures, entorses);
- Le visage : risques traumatiques liés aux impacts de projectiles;
- Les yeux : risques traumatiques liés aux impacts de projectiles;

Ce document traitera uniquement des risques de blessures oculaires ainsi que leurs préventions.

Il est précisé qu'afin de pouvoir éditer ce document, la Fédération Française d'Airsoft a pris conseil auprès de professionnels de la prévention, d'experts des équipements de protection, et a également fait l'acquisition des supports de la norme **NF EN 166**, **NF EN ISO 16321-1** et **NF EN ISO 16321-3** (documents commercialisés en France par l'AFNOR).

Ces documents fédéraux, sous licence Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0, ont vocation à évoluer selon vos remarques. N'hésitez pas à nous en faire des retours pour des prochaines versions.

2 Les yeux

L'œil humain est l'organe de la vision de l'être humain ; il lui permet de capter la lumière, pour ensuite l'analyser et interagir avec son environnement. L'œil humain permet de distinguer les formes et les couleurs.

L'œil humain est constitué d'un globe oculaire comportant :

- sur sa partie antérieure, la cornée, qui est une calotte sphérique transparente ;
- sur le reste du globe, la sclère, ou sclérotique, qui forme le « blanc » de l'œil.

Le globe oculaire mesure environ 2,5 cm de diamètre et a une masse de 8 grammes. Il est formé de 3 enveloppes, ou tuniques, entourant une substance gélatineuse appelée le corps vitré. Les trois tuniques s'appellent la tunique externe, la tunique moyenne, et la tunique interne ; le corps vitré est principalement constitué d'eau et sert à maintenir la forme de l'œil.

3 Risques

3.1 Risques liés aux yeux

Nous pouvons distinguer 2 types de risques:

- Les risques liés aux tirs de projectiles;
- Les risques liés aux obstacles des terrains;

3.1.1 Risques par projection

Les disciplines d'Airsoft reposent toutes sur l'utilisation de répliques d'armes tirant des billes rigides avec une puissance comprise entre 0 et 2 Joules.

Le risque de lésions du globe oculaire est réel tant par des tirs directs et volontaires (disciplines fungame, speedgame, milsim etc...) que par rebonds ou ricochets (disciplines de parcours de tirs, raid snipers, tir sur cibles etc.)

3.1.2 Risques liés aux terrains

Malgré les efforts des organisateurs, il est illusoire de croire qu'il est possible de supprimer tous risques, notamment dans les milieux de type forestier (branche, épines etc.)

4 Le processus européen de normalisation

Afin de se protéger correctement les yeux, il est important de s'équiper de protections oculaires adaptées. Pour être certain de porter des protections oculaires adaptées et

reconnues par les assurances, il est indispensable de s'appuyer sur les normes officielles en vigueur en France qui répondent aux contraintes de notre discipline.

L'**AFNOR** (Association française de normalisation) est l'organisation française qui représente la France auprès de l'Organisation internationale de normalisation (**ISO**) et du Comité européen de normalisation (**CEN**). L'AFNOR édite la collection des normes **NF**, elle est placée sous tutelle du ministère chargé de l'Industrie.

Les normes produites par le Comité européen de normalisation (**CEN**) sont reconnaissables à leur préfixe "**EN**". Elles sont obligatoirement reprises à l'identique dans les collections des membres nationaux du Comité européen de normalisation, qui les diffusent en tant que normes nationales. Par exemple, une norme européenne **EN XXXXX** sera intégrée dans la collection AFNOR et diffusée en France sous la référence **NF EN XXXXX**.

Des normes peuvent aussi être produites par l'Organisation internationale de normalisation (**ISO**), elles sont alors préfixées "**ISO**". Lorsqu'elles sont reprises par le Comité européen de normalisation (**CEN**), ce dernier leur ajoute le préfixe "**EN**". Ainsi, une norme **ISO XXXXX** qui serait reprise par le Comité européen de normalisation devient **EN ISO XXXXX**, à l'échelle européenne, avant d'être intégrée dans la collection AFNOR et diffusée en France sous la référence **NF EN ISO XXXXX**.

Cependant, toutes les normes Françaises ou Européennes ne sont pas d'applications obligatoires. Un autre processus entre ensuite en jeu :

Pour répondre aux exigences essentielles de sécurité, les produits mis sur le marché européen doivent impérativement répondre aux prérequis imposés par certaines normes spécifiques sélectionnées par l'Union Européenne parmi les normes "**EN**", produites ou reprises par le Comité européen de normalisation (**CEN**), selon certains domaines d'application.^{Ref 3.c} Ce processus de sélection des normes qui deviendront obligatoires, pour la commercialisation de ces produits, porte un nom spécifique : il s'agit de l'**harmonisation législative européenne des normes**.

Une norme harmonisée devient d'application obligatoire dans tous les Etats membres pour la commercialisation des produits qui relèvent de son domaine d'application. Ainsi, toutes les normes EN, produites ou reprises par le Comité européen de normalisation (**CEN**), ne sont pas d'application obligatoires, mais celles qui ont été harmonisées deviennent obligatoires pour commercialiser un produit qui relève de leur champ d'application.

5 Prévention des accidents liés aux yeux

La première des préventions est la protection !

5.1 Les normes

5.1.1 La norme EN ISO 16321

La norme **ISO 16321**^{Ref 1.c et 1.d}, produite par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), a été adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN) le 6 novembre 2020 sous la dénomination **EN ISO 16321**.

Conformément au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, la norme EN ISO 16321 s'est vu attribuer le statut de norme nationale en France, et a été publiée sous la dénomination **NF EN ISO 16321**^{Ref 1.a et 1.b} par l'AFNOR en avril 2022.

Dans le cadre de cette norme, le CEN a fixé une période transitoire permettant l'adaptation des produits à cette nouvelle norme, période durant laquelle les membres du CEN ont l'autorisation de maintenir les normes nationales en vigueur. En conséquence, en France, l'AFNOR a décidé de maintenir la norme NF EN 166 en vigueur jusqu'en avril 2025.

Le 2 mai 2023, via la Décision d'exécution (UE) 2023/941 de la Commission du 2 mai 2023 relative aux normes harmonisées concernant les équipements de protection individuelle élaborées à l'appui du règlement (UE) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil, l'Union Européenne a acté **l'harmonisation de la norme EN ISO 16321 en remplacement de la norme EN 166** à compter du 11 novembre 2024^{Ref 2.a}.

Ainsi, bien que la norme française **NF EN 166**^{Ref 1.e} reste en vigueur jusqu'en avril 2025 en France, elle sera présumée **non conforme après le 11 novembre 2024** dans le cadre de l'harmonisation européenne. Les EPI certifiés conformément à la norme NF EN 166 ne pourront donc être fabriqués et vendus après le 11 novembre 2024 sur le marché européen, en France compris, que **jusqu'à l'expiration de leur certificat**. Passé l'expiration de leur certificat, il sera nécessaire de faire certifier à nouveau ces EPI, mais conformément à la norme NF EN ISO 16321 cette fois, pour qu'ils puissent continuer d'être produits et vendus.

Cette norme regroupe plusieurs indications à propos des protections. Celle qui nous intéresse pour la pratique de l'Airsoft est celle concernant les exigences physiques et mécaniques sur les niveaux d'impacts.

Le protocole de test et l'appréciation du résultat consistent en la résistance sur 100% des impacts d'une bille d'acier de 6mm et de 0,86g à différentes vitesses de projection. Seul un

organisme habilité par l'AFNOR est en mesure de certifier la conformité d'une protection oculaire selon la norme **NF EN ISO 16321**.

Chaque élément constitutif de la protection est testé et certifié indépendamment. La norme spécifie le marquage obligatoire des branches (ou masque) et des oculaires. La certification de la protection sera celle de l'élément le plus faible. En effet, même si des oculaires sont certifiés résistant à des impacts d'une certaine énergie, des branches de certification inférieures peuvent casser et laisser tomber les oculaires. Ainsi, pour que la norme soit valable pour la protection dans son ensemble, chaque élément doit être certifié, et il faudra retenir la certification la plus faible, comme il est précisé dans la norme.

La norme **NF EN ISO 16321** s'intéresse aux protecteurs destinés à assurer une protection des yeux et du visage des personnes contre des risques tels que les impacts de particules et fragments projetés, mais également concernant le rayonnement optique, les poussières, les projections de liquides, les métaux fondus, la chaleur, les flammes, les solides chauds et les gaz, vapeurs et aérosols nocifs.

La norme **NF EN ISO 16321** spécifie les marquages, obligatoires et facultatifs, pour les montures et pour les oculaires. Si les verres ou les filtres et l'avant de la monture forment une seule unité, le marquage complet doit être apposé sur au moins l'avant de la monture ou sur l'un des verres ou des filtres.

5.1.2 La norme EN 166

La norme EN 166 est la précédente norme officielle européenne harmonisée pour les protections oculaires, adoptée par le Comité européen de normalisation. Elle est reconnue en France par l'AFNOR sous la dénomination **NF EN 166**^{Ref 1.e}.

La norme EN 166 est la précédente norme harmonisée, donc obligatoire pour la commercialisation (et la reconnaissance par les assurances) sur le marché européen des protections oculaires prenant en charge la protection des risques d'impacts jusqu'à son remplacement par une nouvelle norme harmonisée, à savoir la norme **EN ISO 16321**.

Elle regroupe plusieurs indications à propos des protections. Celle qui nous intéresse pour la pratique de l'Airsoft est celle de la résistance mécanique, c'est-à-dire la résistance aux impacts.

Le protocole de test et l'appréciation du résultat consistent en la résistance sur 100% des impacts d'une bille d'acier de 6mm et de 0,86g à différentes vitesses de projection. Seul un organisme habilité par l'AFNOR est en mesure de certifier la conformité d'une protection oculaire selon la norme **NF EN 166**.

Chaque élément constitutif de la protection est testé et certifié indépendamment. La norme spécifie le marquage obligatoire des branches (ou masque) et des oculaires. La certification de la protection sera celle de l'élément le plus faible. En effet, même si des oculaires sont

certifiés résistant à des impacts d'une certaine énergie, des branches de certification inférieures peuvent casser et laisser tomber les oculaires. Ainsi, pour que la norme soit valable pour la protection dans son ensemble, chaque élément doit être certifié, et il faudra retenir la certification la plus faible, comme il est précisé dans la norme.

La norme **EN 166** s'applique à tous types de protecteurs individuels de l'œil pouvant être utilisés pour protéger l'œil d'un danger pouvant l'endommager ou altérer la vision. Ceci à l'exception des rayonnements d'origine nucléaire, des rayons X, des émissions laser et des rayonnements infrarouges émis par des sources à basse température.

La norme **EN 166** spécifie les marquages, obligatoires et facultatifs, pour les montures et pour les oculaires. Si l'oculaire et la monture forment un tout, le marquage complet doit être apposé sur la monture.

5.2 Identifier les protections et leurs indices

Le niveau d'impact doit être indiqué sur la monture et sur l'oculaire. Si le niveau d'impact est différent sur les deux, la protection est certifiée selon le niveau le plus faible des deux.

Tous les marquages doivent être clairs et permanents. Ils doivent être visibles lorsque le protecteur complet est assemblé et ils ne doivent pas empiéter sur le champ de vision minimal. En dehors de cette zone, le marquage ne doit pas gêner la vue du porteur.

Si les verres ou les filtres et l'avant de la monture forment une seule unité, le marquage complet doit être apposé sur au moins l'avant de la monture ou sur l'un des verres ou des filtres.

5.2.1 Le marquage des montures

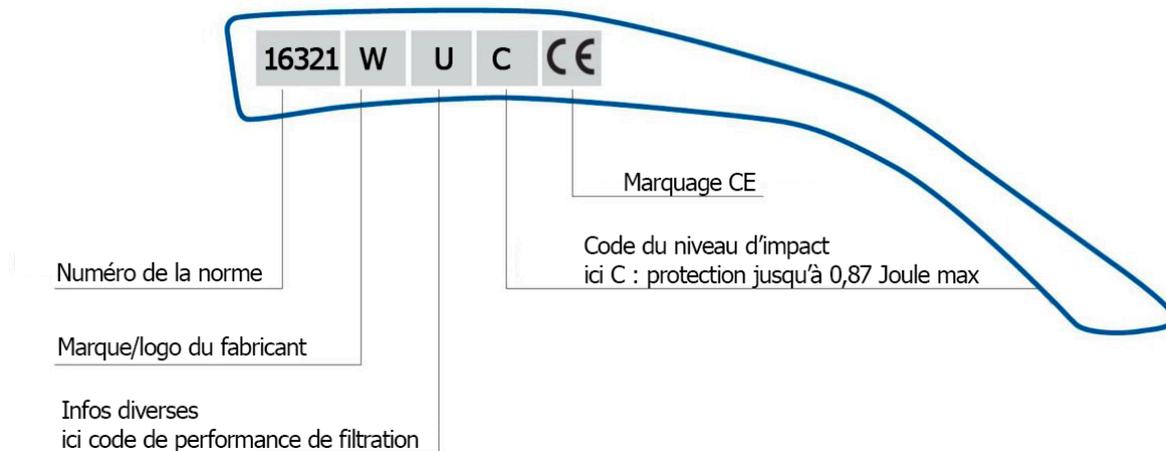


Fig 1 : Exemple de marquages des montures

Le marquage des montures doit notamment contenir les informations suivantes :

- le numéro de la norme **16321** (ou EN 166);
- marque d'identification ou commerciale du fabricant ;
- diverses informations sur la protection (taille, filtration, etc.) ;
- le niveau d'impact de résistance aux chocs :
 - pour **ISO 16321** :
 - **C** - Protection jusqu'à **0,87 Joule max** ;
 - **D** - Protection jusqu'à **2,75 Joules max** ;
 - **E** - Protection jusqu'à **6,19 Joules max** ;
 - pour **EN 166** :
 - **F** - Protection jusqu'à **0,87 Joule max** ;
 - **B** - Protection jusqu'à **6,19 Joules max** ;
 - **A** - Protection jusqu'à **15,52 Joules max** ;
- autres informations sur la protection.

Plusieurs autres marquages peuvent également être présents concernant d'autres éléments, comme la/les tailles de tour de tête (1-C12, 1-S,1-M, 1-L, ou 2-S,2-M, 2-L), ou les valeurs de températures extrêmes par exemple. Dans un souci de clarté nous ne les détaillerons pas ici. Tous ces éléments sont bien entendu consultables dans la norme.

5.2.2 Le marquage des oculaires

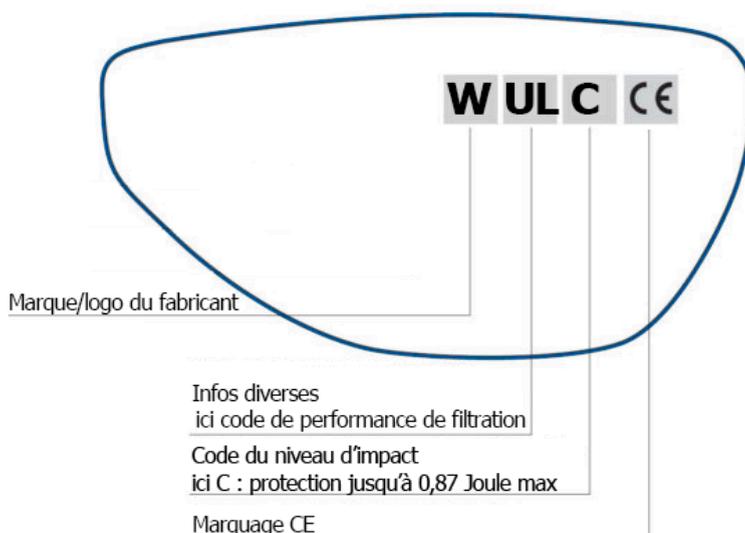


Fig 2 : Exemple de marquage sur les oculaires

Le marquage des oculaires doit contenir les informations suivantes :

- marque d'identification ou commerciale du fabricant ;
- diverses informations sur la protection (filtration, résistance chimique, etc.) ;
- le niveau d'impact de résistance aux chocs :
 - pour **ISO 16321** :
 - C - Protection jusqu'à **0,87 Joule max** ;
 - D - Protection jusqu'à **2,75 Joules max** ;
 - E - Protection jusqu'à **6,19 Joules max** ;
 - pour **EN 166** :
 - F - Protection jusqu'à **0,87 Joule max** ;
 - B - Protection jusqu'à **6,19 Joules max** ;
 - A - Protection jusqu'à **15,52 Joules max** ;
- autres informations sur la protection.

Plusieurs autres marquages peuvent également être présents concernant d'autres éléments, comme les performances optiques ou les valeurs de température extrêmes par exemple. Dans un souci de clarté nous ne les détaillerons pas ici. Tous ces éléments sont bien entendu consultables dans la norme.

5.3 Les différentes certifications de résistance mécanique harmonisées

ISO 16321

- **ISO 16321 C** : Résistance aux impacts d'une bille de 0,86g et 6mm à 45 m/s, soit **0,87 Joule** (équivalent à 93 m/s - 306 FPS avec une bille de 0.20g). Cette certification impose une adaptation morphologique optimale. C'est-à-dire que les protections sont conçues pour qu'il n'existe aucun espace qui pourrait permettre à un projectile de 6mm de passer entre la protection et sa peau. L'utilisateur doit impérativement vérifier que les protections lui sont morphologiquement adaptées. Protection adaptée au jeu avec des répliques mettant en œuvre une énergie inférieure à 0,08 Joules.
- **ISO 16321 D** : Résistance aux impacts d'une bille de 0,86g et 6mm à 80 m/s, soit **2,75 Joules** (équivalent à 166 m/s - 544 FPS avec une bille de 0.20g). Cette certification impose une adaptation morphologique optimale. C'est-à-dire que les protections sont conçues pour qu'il n'existe aucun espace qui pourrait permettre à un projectile de 6mm de passer entre la protection et sa peau. L'utilisateur doit impérativement vérifier que les protections lui sont morphologiquement adaptées. Protection adaptée au jeu avec des répliques mettant en œuvre une énergie inférieure à 2 joules.
- **ISO 16321 E** : Résistance aux impacts d'une bille de 0,86g et 6mm à 120 m/s, soit **6,19 Joules** (249 m/s - 816 FPS avec une bille de 0.20g). Cette certification impose une adaptation morphologique optimale. C'est-à-dire que les protections sont conçues pour qu'il n'existe aucun espace qui pourrait permettre à un projectile de 6mm de passer entre la protection et sa peau. L'utilisateur doit impérativement vérifier que les protections lui sont morphologiquement adaptées. Protection adaptée au jeu avec des répliques mettant en œuvre une énergie inférieure à 2 joules.

Conformément à l'annexe III-4 art R322-28 à R322-31 du code du sport relatif aux exigences essentielles de santé et de sécurité, détaillée plus bas, la protection doit être appropriée et offrir un niveau de protection aussi élevé que possible. Ainsi le niveau d'impact C, dont la résistance n'est certifiée que jusqu'à 0,87 joule, ne peut pas être employée pour une utilisation au-delà de 0,08 joule car elle n'atteint pas la limite supérieure de 2 joules. **Le niveau d'impact C de la norme ISO 16321 ne conviendra donc au jeu seulement si aucune réplique des participants n'excède 0,08 joule.**

5.3.1 Les différentes certifications de résistance mécanique EN 166

- **EN 166 F** : Résistance aux impacts d'une bille de 0,86g et 6mm à 45 m/s, soit **0,87 Joule** (93 m/s - 306 FPS avec une bille de 0.20g). Cette certification impose une adaptation morphologique optimale. L'utilisateur doit vérifier n'avoir aucun espace qui pourrait permettre à un projectile de passer entre la protection et sa peau. Protection adaptée au jeu avec des répliques mettant en œuvre une énergie inférieure à 0,08 Joules.
- **EN 166 B** : Résistance aux impacts d'une bille de 0,86g et 6mm à 120 m/s, soit **6,19 Joules** (249 m/s - 816 FPS avec une bille de 0.20g). Élastique de maintien obligatoire pour certifier la monture. Cette certification impose une adaptation morphologique optimale. C'est-à-dire que les protections sont conçues pour qu'il n'existe aucun espace qui pourrait permettre à un projectile de 6mm de passer entre la protection et sa peau. L'utilisateur doit impérativement vérifier que les protections lui sont morphologiquement adaptées. Protection adaptée au jeu avec des répliques mettant en œuvre une énergie inférieure à 2 joules.
- **EN 166 A** : Résistance aux impacts d'une bille de 0,86g et 6mm à 190 m/s, soit **15,52 Joules** (393 m/s - 1292 FPS avec une bille de 0.20g). Il s'agit d'écrans faciaux, la vérification de l'adaptation selon la morphologie est obligatoire pour éviter les projectiles ne venant pas de face. L'utilisateur doit vérifier n'avoir aucun espace qui pourrait permettre à un projectile de passer entre la protection et sa peau. Protection adaptée au jeu avec des répliques mettant en œuvre une énergie inférieure à 2 joules.

Conformément à l'annexe III-4 art R322-28 à R322-31 du code du sport relatif aux exigences essentielles de santé et de sécurité, détaillée plus bas, la protection doit être appropriée et offrir un niveau de protection aussi élevé que possible. Ainsi la classe de résistance mécanique F, dont la résistance n'est certifiée que jusqu'à 0,87 joule, ne peut pas être employée pour une utilisation au-delà de 0,08 joule car elle n'atteint pas la limite supérieure de 2 joules. **La classe de résistance mécanique F de la norme EN 166 ne conviendra donc au jeu seulement si aucune réplique des participants n'excède 0,08 joule.**

5.4 autres normes non adaptées

Les normes balistiques et militaires sont conçues pour des impératifs militaires. Par exemple, les protections oculaires balistiques sont conçues notamment pour **protéger l'oeil de l'éjection des douilles**, durant le tir avec une arme à feu, ou des éclats venant de face, **mais ne sont pas adaptées à nos projectiles ronds d'Airsoft de 6mm**, notamment pour les tirs latéraux et ceux provenant de l'arrière. Elles ne certifient pas non plus la résistance des

branches. Elles ne sont donc ni conçues, ni adaptées aux contraintes de protection pour un usage **dans le cadre de l'Airsoft.**

Notamment du fait qu'elles ne sont pas adaptées à la pratique de l'Airsoft, elles ne peuvent pas se substituer aux normes harmonisées. Un EPI qui ne respecte pas la norme harmonisée n'est pas homologué et ne respecte donc pas le cadre légal de commercialisation des EPI pour le grand public. Au-delà du risque d'accident impliqué par l'usage d'un EPI qui n'est ni homologué, ni adapté, l'assurance aura ainsi toute latitude pour refuser la prise en charge en cas d'accident.

Ces normes militaires fournissent des renseignements utiles sur certains éléments de protection et de confort de l'EPI, mais elles ne suffisent pas pour correctement certifier une protection dans le cadre de la pratique de l'Airsoft.

5.4.1 STANAG

Concernant les normes STANAG, il s'agit d'accord de normalisation édité par l'OTAN pour les procédures, les termes et les conditions adoptés par les pays membres de l'alliance concernant les systèmes et les équipements militaires.

Chaque pays ratifie une version du STANAG et la met en œuvre pour sa propre armée. Le but étant de définir des procédures opérationnelles et administratives communes, pour permettre les interactions entre les armées de différentes nations.

Le STANAG est publié en anglais ainsi qu'en français, les deux langues officielles de l'Otan, par l'agence Otan de normalisation (NATO Standardization Agency) à Bruxelles.

Bien que les normes **STANAG** ne soient pas reconnues pour un usage civil en France, il arrive que certains fabricants conçoivent certains EPI pour un usage à la fois civil et militaire. Dans ce cas, les EPI peuvent obtenir à la fois une norme harmonisée (EN ISO 16321 ou EN 166) ainsi que la norme **STANAG**. Dans ce cas, comme toujours pour la pratique de l'Airsoft, il conviendra de s'intéresser aux éléments de la norme harmonisée pour vérifier si la protection est adaptée à la pratique, et si oui, dans quel cadre.

5.4.1.1 STANAG 2920

Il s'agit d'un protocole de test, pas d'une norme de résistance.

Seuls sont testés les verres, pas les autres composants des protections. Le protocole consiste à tester la résistance du matériau avec un projectile perforant de **1,102 gramme**.

Ce protocole doit donc être accompagné d'une indication de vitesse pour donner des informations sur la résistance. Ces indications sont les suivantes :

- **V50** : vitesse à laquelle 50% des projectiles perforent le matériau.
- **V0** : vitesse minimale estimée à laquelle le projectile perce à coup sûr le matériau.
- **VLP** : vitesse mesurée la plus basse où un projectile perce le matériau.

- **VLNP** : vitesse mesurée la plus élevée avant la perforation du matériau

Cette norme peut être considérée uniquement comme un indicateur, mais l'utilisation de produits répondant à cette norme doivent impérativement être conforme aux normes harmonisées (**EN ISO 16321** ou **EN 166**, cf. chapitre précédent).

Par exemple l'indication **VLNP** avec une vitesse de 45 mètres par seconde (147 FPS) doit être un minimum pour une protection équivalente, mais non homologuée, au niveau d'impact C de la norme ISO 16321.

5.4.1.2 STANAG 4296

5.4.1.2.1 La norme

Il s'agit cette fois d'une norme complète, incluant une norme de résistance.

La protection :

- doit résister à un impact à 7,51 Joules, selon les modalités définies par la STANAG 2920.
- doit être la plus légère et confortable que possible.
- doit permettre de réduire au minimum la buée (par aération ou par un revêtement).
- doit permettre d'avoir un champ de vision d'au moins 160°.
- doit être la moins brillante possible.
- doit être compatible avec le port d'autres protections.
- L'oculaire ne doit pas déformer la vue et doit être clair.
- L'oculaire doit également résister aux rayures pendant une utilisation prolongée.

5.4.1.2.2 La faiblesse des branches

Tout comme la norme **STANAG 2920**, la norme **STANAG 4296** ne certifie la résistance mécanique que des oculaires sans tenir compte des montures.

Lors de nos tests, il est arrivé que les montures de protections certifiées **STANAG 2920** et **STANAG 4296** cassent à moins de 2 joules; un oculaire qui résiste à 7,51 joules, mais qui est tombé par terre car ses branches se sont cassées à moins de 2 joules, ne sert à rien pour son utilisateur, surtout lorsqu'il tombe pendant que le porteur subi des tirs de projectiles au niveau des yeux.

5.4.1.2.3 La vulnérabilité de l'œil aux projectiles

Contrairement aux contraintes des niveaux d'impacts **C, D et E** de la norme **ISO 16321**, et de la classe mécanique **B** de la norme **EN 166**, la norme **STANAG 4296 ne s'intéresse pas au recouvrement complet** pour éviter qu'un projectile ne puisse passer par un espace ouvert. C'est souvent particulièrement le cas à l'arrière de la protection et parfois sur les côtés. Dans le cadre des déclarations d'accident, nous avons plusieurs fois été confrontés à des cas, où la victime portait des protections STANAG 4296 et avait reçu un projectile sur le côté ou par l'arrière, projectile qui était passé entre la protection et la peau, avait rebondi à l'intérieur de la protection, pour ensuite atteindre l'œil et provoquer des lésions.

5.4.1.2.4 Homologation

La norme **STANAG 4296** n'est de plus pas homologuée et doit donc être considérée uniquement comme un indicateur, l'utilisation de produits répondant à cette norme doit impérativement être conforme à une des normes harmonisées (**EN ISO 16321** ou **EN 166**, voir chapitre précédent).

5.4.1.3 En conclusion sur les normes STANAG et autres normes militaires

En conclusion des informations apportées, une protection oculaire **STANAG 2920** ou **STANAG 4296** devra donc également être certifiée selon une des normes harmonisées (**EN ISO 16321 C/D/E** ou **EN166 F/B/A**) pour être certifiée sur les autres éléments que le verre. Les normes **STANAG 2920** et **STANAG 4296** sont donc des informations utiles mais incomplètes pour apprécier du niveau de protection pour des protections oculaires. Elles sont loin d'assurer un niveau de protection suffisant pour les contraintes imposées par la pratique de l'Airsoft. En revanche, le fait qu'une protection certifiée **EN ISO 16321 C/D/E** ou **EN 166 F/B/A** soit également certifié **STANAG 4296** est un plus aux vue des autres exigences de la norme **STANAG 4296** en matière de confort d'utilisation.

Il en est de même pour les autres normes non harmonisées qui ne peuvent, en aucun cas, se substituer aux normes harmonisées (**EN ISO 16321** et **EN 166**), notamment :

- MIL-DTL-43511D, MIL-PRF-31013, GL-PD-10-12 et MIL-PRF-32432
- ANSI Z87.1
- AS/NZS
- Z94.3

5.5 Règles selon le jeu

Les Équipements de Protection Individuelle (EPI) doivent être adaptés à la discipline ainsi qu'à la morphologie du pratiquant.

5.5.1 Disciplines mettant en oeuvre exclusivement des répliques adaptées aux mineurs

Les disciplines adaptées à un public mineur mettent en œuvre des répliques dont l'énergie ne dépasse pas 0,08 Joule maximum, conformément aux règlements fédéraux et à la législation.

Si aucune des répliques utilisées ne dépasse les 0.08 joule, même celles des pratiquants majeurs, la protection imposée doit répondre au minimum à la norme **ISO 16321 C** ou **EN 166 F (0,87 Joule)**. Ce public pourra également à loisir utiliser des protections répondant aux

normes **ISO 16321 D (2,75 Joules)**, **ISO 16321 E (6,19 Joules)**, **EN 166 B (6,19 Joules)** ou **EN 166 A (15,52 Joules)** pour peu qu'elles soient adaptée à leur morphologie, notamment par rapport à leur taille.

5.5.2 Disciplines mettant en oeuvre des répliques de plus de 0,08 Joule

Pour toutes les disciplines mettant en oeuvre au moins une réplique de plus de **0,08 Joule** et dont la réplique qui a le plus d'énergie ne dépasse pas **2 Joules**, les EPI utilisées devront répondre au minimum à la norme **ISO 16321 D (2,75 Joules)** ou **EN 166 B (6,19 Joules)**, le pratiquant pourra également utiliser des EPI répondant à la norme **ISO 16321 E (6,19 Joules)** ou **EN 166 A (15,52 Joules)** pour peu qu'elles soient adaptée à leur morphologie, notamment par rapport à leur taille.

En cas de mineurs participants à une partie avec des majeurs, bien que les mineurs ne doivent pas utiliser de répliques de plus de **0,08 joule**, les majeurs peuvent utiliser des répliques jusqu'à **2 joules**. Dans ce cas, les mineurs doivent impérativement utiliser des EPI répondant aux mêmes normes que les majeurs, à savoir **ISO 16321 D (2,75 Joules)** ou **EN 166 B (6,19 Joules)** au minimum.

5.6 Dispositif réglementaire visant à réduire les risques

Le port des protections oculaires est un prérequis imposé par les règlements fédéraux. Cependant on ne saurait limiter la sécurité au seul port de protections, même adaptées. Afin de garantir au mieux la sécurité des yeux, il est impératif de restreindre certaines "mauvaises habitudes" par la voie réglementaire.

Il est toujours intéressant de disposer sur le terrain d'une zone sécurisée couramment appelée "Safe-Zone" ou "Zone Neutre", dans laquelle toutes manipulations de répliques ou d'objets pouvant porter atteinte à l'intégrité physique des pratiquants ne portant pas d'EPI serait proscrit.

Il peut également être intéressant d'éduquer et de veiller au strict respect de règles simples, dites **AC/DC** :

1. Toujours considérer sa réplique d'**A**irsoft comme chargée
2. Ne jamais pointer, ou laisser pointer, le **C**anon d'une réplique sur une chose que l'on ne veut pas atteindre.
3. Toujours garder l'index hors de la queue de **D**étente tant que les organes de visés ne sont pas sur la cible.
4. Être sûr de sa **C**ible et de son environnement avant de tirer.

Enfin il est primordial de comprendre et de faire comprendre que la sécurité est l'affaire de tous et de toutes, et que sans blessures le jeu est plus amusant.

5.7 Principales obligations des importateurs et distributeurs

Avant de mettre un EPI sur le marché, les importateurs doivent s'assurer que le fabricant a bien suivi la procédure d'évaluation de la conformité. Cela inclut la création de la documentation technique, l'apposition du marquage CE sur l'EPI, et l'accompagnement de tous les documents requis. Les importateurs doivent également vérifier que le fabricant a respecté toutes les exigences nécessaires.

Si les importateurs estiment ou ont des raisons de croire qu'un EPI qu'ils ont mis sur le marché n'est pas conforme, ils doivent prendre les mesures correctives nécessaires pour le rendre conforme, le retirer ou le rappeler. En cas de risque lié à l'EPI, les importateurs doivent immédiatement en informer les autorités nationales.

De leur côté, avant de mettre un EPI à disposition sur le marché, les distributeurs doivent vérifier la présence du marquage CE, des documents requis, des instructions et informations nécessaires, et s'assurer que le fabricant et l'importateur ont respecté leurs obligations.

Si les distributeurs estiment ou ont des raisons de croire qu'un EPI qu'ils ont mis à disposition sur le marché n'est pas conforme, ils doivent veiller à ce que les mesures correctives nécessaires soient prises pour le rendre conforme, le retirer ou le rappeler. En cas de risque lié à l'EPI, les distributeurs doivent également informer immédiatement les autorités nationales.^{Ref. 2.b, 3.f, 3.g et 3.h}

Plus de détails en 6.3.

6 Règlements

6.1 Code civil

6.1.1 Articles 1240 - 1241 -1242

Les articles 1240, 1241 et 1242 du code civil^{Ref. 3.a} qui visent la responsabilité extracontractuelle en général, obligent celui par la faute duquel le dommage est arrivé à le réparer.

Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence.

On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde.

En tant qu'organisateur d'événements, un club est, selon le code civil et la jurisprudence, tenu à une obligation générale de prudence et de diligence à l'égard tant des participants que des spectateurs. Il doit mettre en œuvre tous les moyens en son pouvoir pour garantir leur sécurité au cours de la manifestation. Le non-respect de cette obligation peut entraîner l'engagement de sa responsabilité juridique, y compris pour négligence.

L'obligation de sécurité qui incombe à un organisateur d'événements, vis-à-vis du public et des participants, est générale. Sans que cela ne soit exhaustif, cette obligation implique pour ce dernier la fourniture d'installations et équipements en bon état et adaptés, l'emploi d'un encadrement qualifié, et un strict respect des diverses réglementations en matière de sécurité. Cette obligation pèse sur l'organisateur d'une petite manifestation comme sur celui d'un grand événement. Simplement, les moyens à mettre en œuvre, sur le plan humain et matériel, pour garantir la sécurité du public et des participants diffèrent selon la nature et surtout l'importance de la manifestation ou encore selon la discipline ou le public concerné. Le juge en tient évidemment compte pour apprécier la responsabilité de chaque organisateur.

Plus particulièrement, l'organisateur pourra voir sa responsabilité engagée sur le terrain disciplinaire, civil et pénal, quelle que soit la victime.

Les organisateurs d'événements sont tenus de respecter un ensemble de mesures en matière de sécurité. Pour les événements sportifs à but lucratif, les règles sont tirées de la loi ainsi que parfois de la réglementation fédérale, tandis que s'agissant des « petites » manifestations, l'organisateur doit faire preuve essentiellement de bon sens pour prévenir toute forme de risques à l'intégrité morale et physique des participants et des spectateurs. Le bon sens de l'organisateur sera apprécié par le juge en cas d'accident, en observant les moyens mis en œuvre, au-delà de la réglementation, pour assurer un maximum de sécurité aux participants et au public. En l'absence de réglementation spécifique sera notamment apprécié le respect des réglementations des domaines connexes pouvant être transposées pour améliorer la sécurité. Les réglementations existantes sur les équipements de protection individuelle trouvent leur fondement dans le code du sport. Il s'agit du cadre réglementaire le plus proche de la discipline sur le sujet, notamment par la portée des articles qui font référence non seulement aux activités sportives mais aussi aux activités de loisirs. En regard de l'obligation générale de sécurité, ces articles du code du sport sont opposables à tout organisateur d'événement d'Airsoft, par un juge, et sont ceux choisis par la Fédération Française d'Airsoft, dans le respect des articles 1240, 1241 et 1242 du code civil, pour réglementer et sécuriser la pratique de l'activité. Cette réglementation doit donc être appliquée pour l'activité d'Airsoft et les activités annexes.

6.2 Code du sport

6.2.1 Article R322-27

L'article R322-27^{Ref 3.b} du code du sport précise que : "Les dispositions de la présente section [...] s'appliquent aux équipements de protection individuelle destinés à être utilisés dans le cadre de l'exercice d'une activité sportive ou de loisirs, ou de l'encadrement d'une telle activité."

6.2.2 Article R322-29

L'article R322-29^{Ref 3.b} précise que : "Peuvent seuls être importés, fabriqués en vue de la mise sur le marché communautaire, détenus en vue de la vente ou de la distribution à titre gratuit, mis en vente, vendus ou distribués à titre gratuit, mis à disposition à titre gratuit ou onéreux les EPI-SL qui :

1. Sont conformes aux exigences essentielles de santé et de sécurité les concernant ;
2. Respectent les procédures d'évaluation de la conformité qui leur sont applicables ;
3. Sont revêtus du marquage " CE " défini à l'article R. 322-34.

[...]

Les références des normes nationales transposant les normes susvisées sont publiées au Journal officiel de la République française."

6.2.3 Article R322-37

L'article R322-37^{Ref 3.b} précise que : "Le responsable de la location ou de la mise à disposition réitérée d'un EPI-SL d'occasion s'assure que cet EPI-SL répond aux conditions précisées par le fabricant dans la notice visée au point 1. 4 de l'annexe III-5 de la partie réglementaire du code du sport. [...]"

6.2.4 Article R322-38

L'article R322-38^{Ref 3.b} précise que : "Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe le fait :

1. De fabriquer en vue de la mise sur le marché communautaire, importer, détenir en vue de la vente ou de la distribution à titre gratuit, mettre en vente, vendre, mettre à disposition à titre gratuit ou onéreux un EPI-SL ne respectant pas les obligations prévues à l'article R. 322-29 ;
2. De mettre à disposition un EPI-SL d'occasion ne respectant pas l'article R. 322-37 ;
3. Pour tout fabricant, mandataire ou responsable de la mise sur le marché ou de la mise à disposition, de ne pas être en mesure de présenter, aux services de contrôle mentionnés à l'article L. 215-1 du code de la consommation, les documents prévus aux articles R. 322-32 et R. 322-33 ;

4. Pour tout responsable de la mise à disposition d'un EPI-SL d'occasion, de ne pas être en mesure de présenter aux agents chargés du contrôle les justificatifs de la mise en œuvre de l'article R. 322-37."

6.2.5 Annexe III-4 article R322-27

L'annexe III-4 art R322-27 du code du sport^{Ref 3.c} indique la liste exhaustive des équipements de protection individuelle n'entrant pas dans le champ du code du sport :

1. EPI conçus et fabriqués spécifiquement pour les forces armées ou de maintien de l'ordre tels que casques, boucliers.
2. EPI d'autodéfense contre les agressions tels que générateurs aérosols, armes individuelles de dissuasion.
3. EPI destinés à la protection ou au sauvetage des personnes embarquées à bord des navires ou aéronefs, et qui ne sont pas portés en permanence.
4. Casques et visières destinés aux usagers de véhicules à moteur à deux ou trois roues.
5. Protections conçues et fabriquées pour un usage privé contre :
 - a. les conditions atmosphériques (gants, notamment de ski, couvre-chefs, coupe-vent, vêtements de saison, chaussures et bottes, parapluies) ;
 - b. l'humidité, l'eau (gants de vaisselle) ;
 - c. la chaleur (gants).

En dehors de ces exceptions, tous les EPI utilisés dans un contexte de sport, mais aussi de loisir, doivent satisfaire aux réglementations du code du sport. Notons ici une différence essentielle entre les EPI destinés à l'Airsoft, relevant des dispositions du code du sport en tant que loisir ou sport, et les équipements militaires entrant dans les exceptions de l'annexe III-4 de l'article R322-27 du code du sport.

6.2.6 Articles R322-28 à R322-31

Les articles R322-28 à R322-31^{Ref 3.b} du code du sport relatif aux exigences essentielles de santé et de sécurité imposent de porter des équipements de protection individuelle (EPI) contre les risques encourus.

"Ces EPI doivent être conçus et fabriqués de façon telle que, dans les conditions d'emploi prévisibles auxquelles ils sont destinés, l'utilisateur puisse déployer normalement l'activité l'exposant à des risques, tout en disposant d'une protection de type approprié et d'un niveau aussi élevé que possible.

Le niveau de protection optimal à prendre en compte lors de la conception est celui au-delà duquel les contraintes résultantes du port de l'EPI s'opposeraient à son utilisation effective pendant la durée d'exposition au risque, ou au déploiement normal de l'activité.

Lorsque diverses conditions d'emploi prévisibles conduisent à distinguer plusieurs niveaux d'un même risque, des classes de protection appropriées doivent être prises en compte lors de la conception de l'EPI.

[...]

Les EPI doivent être conçus et fabriqués de façon telle qu'ils puissent être placés aussi aisément que possible sur l'utilisateur dans la position appropriée et s'y maintenir pendant la durée nécessaire prévisible du port, compte tenu des facteurs d'ambiance, des gestes à accomplir et des postures à prendre. Pour ce faire, les casques doivent pouvoir s'adapter au mieux à la morphologie de l'utilisateur, par tout moyen approprié, tel que les systèmes de réglage et de fixation adéquats, ou une variété suffisante de tailles et pointures.

Les EPI doivent être aussi légers que possible sans préjudice de leur solidité de construction ni de leur efficacité.”

6.3 Obligations des importateurs et distributeurs

Le Règlement (UE) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle^{Ref 2.b}, transposé en France par les Articles L412-1, L412-2 et R412-43-2 du Code de la consommation^{Ref 3.f et 3.g} et par le Décret n° 2021-936 du 15 juillet 2021 portant mesures d'adaptation à diverses dispositions du droit de l'Union européenne en matière de conformité et de sécurité des produits^{Ref 3.h}, définit certaines obligations qui s'appliquent aux importateurs et aux distributeurs des EPI sur le marché français.

6.3.1 Obligations des importateurs

Ces textes imposent, notamment pour les importateurs :

“[...] Article 10

Obligations des importateurs

1. Les importateurs ne mettent sur le marché que des EPI conformes.
2. Avant de mettre un EPI sur le marché, les importateurs s'assurent que la procédure d'évaluation de la conformité appropriée visée à l'article 19 a été appliquée par le fabricant. Ils s'assurent que le fabricant a établi la documentation technique, que l'EPI porte le marquage CE et est accompagné des documents requis et que le fabricant a respecté les exigences énoncées à l'article 8, paragraphes 5 et 6.

Lorsqu'un importateur considère ou a des raisons de croire qu'un EPI n'est pas conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité applicables énoncées à l'annexe II, il ne met ce produit sur le marché qu'après qu'il a été mis en conformité. En outre, si l'EPI présente un risque, l'importateur en informe le fabricant ainsi que les autorités de surveillance du marché.

[...]

6. Lorsque cela semble approprié au vu des risques que présente un EPI, les importateurs, dans un souci de protection de la santé et de la sécurité des consommateurs et des autres utilisateurs finals, effectuent des essais par sondage sur les EPI mis à disposition sur le marché, examinent les réclamations, les EPI non conformes et les rappels d'EPI et, le cas échéant, tiennent un registre en la matière et informent les distributeurs d'un tel suivi.

7. Les importateurs qui considèrent ou ont des raisons de croire qu'un EPI qu'ils ont mis sur le marché n'est pas conforme au présent règlement prennent immédiatement les mesures correctives nécessaires pour le mettre en conformité, le retirer ou le rappeler, si nécessaire. En outre, si l'EPI présente un risque, les importateurs en informent immédiatement les autorités nationales compétentes des États membres dans lesquels ils ont mis l'EPI à

disposition sur le marché, en fournissant des précisions, notamment, sur la non-conformité et toute mesure corrective adoptée.

[...]”

6.3.1 Obligations des distributeurs

Ces textes imposent, notamment pour les distributeurs :

“[...] Article 11

Obligations des distributeurs

1. Lorsqu'ils mettent un EPI à disposition sur le marché, les distributeurs agissent avec la diligence requise en ce qui concerne les exigences du présent règlement.
2. Avant de mettre un EPI à disposition sur le marché, les distributeurs vérifient qu'il porte le marquage CE, qu'il est accompagné des documents requis et des instructions et informations prévues à l'annexe II, point 1.4, rédigées dans une langue aisément compréhensible par les consommateurs et les autres utilisateurs finals de l'État membre dans lequel l'EPI doit être mis à disposition sur le marché et que le fabricant et l'importateur ont respecté les exigences énoncées à l'article 8, paragraphes 5 et 6, et à l'article 10, paragraphe 3, respectivement.

Lorsqu'un distributeur considère ou a des raisons de croire qu'un EPI n'est pas conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité applicables énoncées à l'annexe II, il ne met cet EPI à disposition sur le marché qu'après qu'il a été mis en conformité. En outre, si l'EPI présente un risque, le distributeur en informe le fabricant ou l'importateur, ainsi que les autorités de surveillance du marché.

[...]

4. Les distributeurs qui considèrent ou ont des raisons de croire qu'un EPI qu'ils ont mis à disposition sur le marché n'est pas conforme au présent règlement veillent à ce que les mesures correctives nécessaires soient prises pour le mettre en conformité, le retirer ou le rappeler, si nécessaire. En outre, si l'EPI présente un risque, les distributeurs en informent immédiatement les autorités nationales compétentes des États membres dans lesquels ils ont mis l'EPI à disposition sur le marché, en fournissant des précisions, notamment, sur la non-conformité et toute mesure corrective adoptée.

[...]”

7 Conclusion

Ces réglementations légales justifient que la norme **ISO 16321** avec les niveaux d'impact **D ou E** (ainsi que la norme **EN 166**, avec les classes de résistance mécanique **B ou A** dans le cadre de l'expiration de leurs certificats de conformité), soit les seules alternatives légales et raisonnables à pouvoir être employées pour se protéger de répliques de plus de **0.08 joule**. En conséquence, en accord avec la réglementation, son obligation de sécurité, et l'obligation de sécurité de ses clubs affiliés, la Fédération Française d'Airsoft impose le port de protection oculaire certifiées :

- **ISO 16321 C, D ou E** (ainsi que EN 166 F, B ou A dans le cadre de l'expiration de leurs certificats de conformité) pour du jeu à **0.08 joule** maximum pour tous les participants.
- **ISO 16321 D ou E** (ainsi que EN 166 B ou A dans le cadre de l'expiration de leurs certificats de conformité) pour du jeu mettant en oeuvre au moins une réplique de plus de **0,08 Joule** et dont la réplique qui a le plus d'énergie ne dépasse pas **2 Joules**.

Dans tous les cas, les protections doivent être adaptées à la morphologie du porteur.

Références

Cet article fait librement référence aux sources suivantes :

1. Normes harmonisées
 - a. [Norme NF EN ISO 16321-1](#)
 - b. [Norme NF EN ISO 16321-3](#)
 - c. [Norme ISO 16321-1](#)
 - d. [Norme ISO 16321-3](#)
 - e. [Norme AFNOR NF EN 166](#)
2. Textes européens
 - a. [Consolidated text: Décision d'exécution \(UE\) 2023/941 de la Commission du 2 mai 2023 relative aux normes harmonisées concernant les équipements de protection individuelle élaborées à l'appui du règlement \(UE\) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil \(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE\) Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE](#)
 - b. [Consolidated text: Règlement \(UE\) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil \(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE\)](#)
 - c. [Résolution du Conseil, du 7 mai 1985, concernant une nouvelle approche en matière d'harmonisation technique et de normalisation](#)
 - d. [Une nouvelle approche de l'harmonisation technique - Explication de la Résolution du Conseil 85/C 136/01, du 7 mai 1985, concernant une nouvelle approche en matière d'harmonisation technique et de normalisation](#)
3. Textes français
 - a. [Article 1240, 1241, 1242 du code civil](#)
 - b. [Articles R322-27 à R322-38 du code du sport - Prévention des risques résultant de l'usage des équipements de protection individuelle pour la pratique sportive ou de loisirs](#)
 - c. [Annexe III-4 art R322-28 à R322-31- Exigences essentielles de santé et de sécurité](#)
 - d. [Décret n°93-41 du 11 janvier 1993 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en oeuvre et d'utilisation applicables aux équipements de travail et moyens de protection soumis à l'article L. 233-5-1 du code du travail](#)
 - e. [Annexe III-4 art R322-27 du code du sport](#)
 - f. [Articles L412-1 et L412-2 du Code de la consommation](#)
 - g. [Article R412-43-2 du Code de la consommation](#)
 - h. [Décret n° 2021-936 du 15 juillet 2021 portant mesures d'adaptation à diverses dispositions du droit de l'Union européenne en matière de conformité et de sécurité des produits](#)