



LIGNES DIRECTRICES DE LA NORME FIA POUR LES CASQUES

Avis et conditions préliminaires

La reproduction ou la diffusion de tout ou partie des présentes Lignes directrices de la norme FIA pour les casques (« Lignes directrices »), sans l'autorisation écrite de la FIA, est interdite sauf pour les membres affiliés à la FIA, et les organisateurs d'épreuves approuvés par ces derniers, qui sont autorisés à utiliser ce document à des fins non commerciales.

INTRODUCTION

1. Les lignes directrices de la norme FIA pour les casques (« ignes directrices ») fournissent des informations générales et des illustrations concernant les casques approuvés conformément aux normes de la FIA. Ce document est fourni, à la discrétion de la FIA, pour aider les pilotes et/ou les concurrents prenant part à des compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA et les commissaires techniques (« Tierce(s) Partie(s) »).

2. La mise à disposition des Lignes directrices à une Tierce Partie est strictement soumise à l'acceptation et à l'engagement de la Tierce Partie à respecter ces Avis et conditions préliminaires.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

3. Le contenu des Lignes directrices (y compris les informations générales relatives à la santé et à la sécurité, aux questions sportives ou techniques) peut, pris isolément, ne pas être adapté ou approprié à chaque « Épreuve de sport automobile » régionale et nationale (qui comprend l'ensemble des activités suivantes : i) les compétitions, essais, tests, reconnaissances et démonstrations de sport automobile, ii) toute activité de divertissement, de marketing ou commerciale associée et iii) toute activité d'ingénierie, de vérifications techniques, de maintenance ou autre activité technique, et qui commence à partir du moment où les lieux où se déroulent ces activités sont accessibles à toute personne, et se termine lorsque les lieux concernés sont fermés à l'accès ou que les activités prennent fin, selon la dernière de ces éventualités). En effet, les Lignes directrices se rapportent à des normes de la FIA créées pour les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA qui s'inscrivent dans un environnement réglementaire et de sécurité, lequel ne s'applique pas aux Épreuves de sport automobile qui ne figurent pas au Calendrier Sportif International de la FIA.

4. Il incombe entièrement aux Tierces Parties de s'assurer qu'elles comprennent et respectent toutes les obligations ou devoirs pertinents en matière de santé et de sécurité, de conception de produits, de construction/fabrication ou de droit de la consommation qui leur sont imposés en vertu i) des exigences, réglementations et normes de sécurité applicables de l'Autorité Sportive Nationale (« Réglementations de l'ASN »), ii) des exigences, réglementations et normes de sécurité de la FIA (« Réglementations de la FIA ») et/ou iii) de toutes les lois, réglementations, directives et décrets transnationaux, nationaux et/ou locaux pertinents adoptés par le gouvernement, une entité quasi-gouvernementale ou par toute entité ayant la même autorité que le gouvernement dans tout pays ou autre territoire applicable, y compris toutes les lois locales, étatiques et fédérales applicables, et toutes les pratiques du secteur, codes de pratique et/ou codes de conduite incorporés dans l'un des éléments précités, et toutes les ordonnances, tous les décrets, toutes les décisions et/ou tous les jugements contraignants de toute autorité compétente qui sont pertinents (« Lois applicables »). La FIA n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne la compréhension ou le respect de ce qui précède.

5. Les Lignes directrices ne contiennent aucun conseil ni aucune orientation en rapport avec les Lois applicables, et la FIA ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie quant à la conformité des informations générales contenues dans les Lignes directrices avec les Lois applicables à une Épreuve de sport automobile donnée. En conséquence, il est de la pleine responsabilité des Tierces Parties i) de prendre les conseils appropriés et de faire leurs propres recherches concernant les Lois applicables et toutes exigences de sécurité locales particulières ou autres considérations pertinentes s'appliquant à une Épreuve de sport automobile et ii) d'adapter et de mettre en œuvre les lignes directrices de manière appropriée et sûre en fonction des circonstances de l'Épreuve de sport automobile donnée. La FIA n'assume aucune responsabilité à cet égard.

6. Afin de dissiper tout doute, le respect des Lignes directrices ne garantit pas à lui seul la sécurité d'une Épreuve de sport automobile donnée.

7. En cas de conflit ou de doute quant à un conflit entre le contenu des Lignes directrices et les Lois applicables, les Lois applicables prévalent toujours. S'il est possible de se conformer à la fois aux Lois applicables et aux Lignes directrices (sous réserve de toutes les adaptations appropriées conformément au paragraphe 5), les Tierces Parties doivent s'efforcer de le faire.

8. La FIA ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, et n'assume aucune responsabilité quant à la qualité, l'adéquation ou l'aptitude à l'emploi :

- a. de tout équipement, produit ou conception pouvant être mentionné dans les Lignes directrices ; ni

b. quant à l'applicabilité ou à l'adéquation des Lignes directrices par rapport à des Épreuves de sport automobile ne figurant pas au Calendrier Sportif International de la FIA.

9. Toutes les Tierces Parties sont informées que la technologie utilisée dans les véhicules, équipements, structures, installations et produits de sport automobile est soumise à des changements et à des développements constants, ainsi qu'à de bonnes et meilleures pratiques qui évoluent avec le temps. Par conséquent, les lignes directrices sont sujettes à des révisions et des modifications continues au fil du temps.

10. Toutes les Tierces Parties sont informées des risques inhérents à la présence de toute personne à une Épreuve de sport automobile ou à proximité de celle-ci. Selon les circonstances de l'Épreuve de sport automobile, ces risques peuvent inclure (liste non exhaustive) : la possibilité d'incidents (résultant de sports automobiles ou autres) entraînant des blessures physiques et/ou mentales ou la mort ; l'exposition au bruit ; l'exposition à l'interaction avec des équipements à haute tension ou d'autres équipements techniques/mécaniques ; ou la contraction/propagation de maladies transmissibles.

LIMITATION ET INDEMNISATION

11. La FIA rejette, exclut et limite (dans toute la mesure permise par les Lois applicables) toutes les réclamations, responsabilités, coûts, dépenses, dommages, pertes (y compris, mais sans s'y limiter, les dommages ou pertes directs, indirects, accessoires, spéciaux, consécutifs ou exemplaires, les dommages matériels, la violation des droits de propriété intellectuelle, la rupture de contrat, la perte de profit, la perte de réputation ou de clientèle, l'utilisation, les données ou autres pertes immatérielles, perte d'accords ou de contrats, perte de ventes d'activités et de tous intérêts, pénalités et frais juridiques) et tout préjudice personnel ou mental (y compris choc nerveux, maladie, invalidité et décès et toutes pertes financières en résultant), subi par toute organisation ou personne (y compris les Tierces Parties et leurs filiales, sociétés affiliées, concédants de licence, licenciés, agents, co-marqueurs, partenaires, employés, directeurs, membres, dirigeants, conseillers, consultants, représentants, successeurs et ayants droit (collectivement les « Représentants »)), quelle qu'en soit la cause, découlant de l'utilisation ou de la mise en œuvre des Lignes directrices ou de la confiance accordée à leur contenu par des Tierces Parties ou leurs Représentants, dans le cadre d'une Épreuve de sport automobile donnée, y compris en ce qui concerne :

a. les déclarations (y compris les fausses déclarations), les actes ou les omissions de la FIA ou de ses Représentants ou des Tierces Parties et de leurs Représentants ; ou

b. toute autre négligence, manque de diligence raisonnable, violation de toute obligation légale ou autre ou des Lois applicables, acte imprudent ou fautif ou manquement délibéré de la part de la FIA ou de ses Représentants ou de Tierces Parties et de leurs Représentants.

12. Toute utilisation ou mise en œuvre des Lignes directrices, ou toute confiance accordée à leur contenu, par une Tierce Partie ou ses Représentants en relation avec une Épreuve de sport automobile donnée est (dans toute la mesure permise par les Lois applicables) strictement soumise à l'acceptation par la Tierce Partie et ses Représentants de ce qui suit :

a. la Tierce Partie et ses Représentants acceptent de renoncer à tout droit et/ou réclamation, acceptent de libérer, de dégager de toute responsabilité et de ne pas poursuivre la FIA ou ses Représentants en relation avec toute réclamation, responsabilité, coût, dépense, dommage et perte (y compris ceux mentionnés au paragraphe 11) ; et

b. la Tierce Partie et ses Représentants acceptent d'indemniser la FIA et ses Représentants en cas de réclamation, responsabilité, frais, dépenses, dommages et pertes (y compris ceux mentionnés au paragraphe 11), et cette indemnisation s'applique que la FIA ait été négligente ou en tort ou non ; dans chaque cas découlant de l'utilisation ou de la mise en œuvre des Lignes directrices ou de la confiance accordée à leur contenu en rapport avec une Épreuve de sport automobile donnée.

DROIT APPLICABLE ET JURIDICTION

13. Les Lignes directrices et tout litige ou réclamation (y compris les litiges ou réclamations non contractuels) découlant des Lignes directrices ou de leur objet ou de leur formation, ou s'y rapportant, seront régis et interprétés conformément au droit français.

14. Les tribunaux français sont seuls compétents pour régler tout litige ou toute réclamation (y compris les litiges ou réclamations non contractuels) découlant des Lignes directrices ou en rapport avec celles-ci, leur objet ou leur formation.

15. Toute question relative à l'examen et à l'application des Réglementations de la FIA relève de la compétence des organes juridictionnels et disciplinaires internes de la FIA.

CHAMP D'APPLICATION

Les réglementations de la FIA en matière de sécurité sont composées de plusieurs types de documents. Certains des documents, tels que les normes FIA, le Règlement d'homologation FIA pour les équipements de sécurité et les Lignes directrices de la FIA en matière d'étiquetage, sont destinés aux fabricants d'équipements de sécurité. Certaines réglementations ont pour objet de s'assurer que les équipements de sécurité utilisés dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA offrent un niveau de protection et de sécurité approprié. D'autres documents, tels que les Annexes au Code Sportif International, les Règlements Techniques et Sportifs, visent à réglementer l'utilisation des équipements de sécurité dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA.

L'objectif de ces nouvelles Lignes directrices en matière d'équipements de sécurité (« Lignes directrices ») est de compléter les réglementations de la FIA en matière de sécurité et de regrouper en un seul document toutes les informations réglementaires pertinentes, y compris les différentes normes reconnues par la FIA, les différences entre ces dernières, l'importance des équipements de sécurité, la protection offerte, comment choisir, utiliser et personnaliser les équipements de sécurité, et comment éviter les erreurs dangereuses. Il donne également des indications sur la façon d'identifier les contrefaçons et sur la conduite à tenir après un accident.

Ce document a pour objectif de faciliter la compréhension des réglementations de la FIA par les concurrents et les commissaires techniques.

Le présent texte ne remplace pas les documents officiels publiés sur le site web de la FIA et n'a aucune valeur réglementaire.

Il s'agit d'un document évolutif pouvant être mis à jour afin de refléter toute nouvelle information, mise à jour de documents réglementaires ou d'orientation ou toute clarification que la FIA estime pertinente pour les concurrents et les officiels. Merci de vous assurer que vous prenez en compte la dernière version disponible.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

06

- 1/ L'importance des casques de course dans les accidents de sport automobile
- 2/ Références réglementaires
- 3/ Normes relatives aux casques reconnues par la FIA

GUIDE D'UTILISATION ET INSTALLATION

10

- 1/ Choisir le produit adapté
- 2/ Règles d'utilisation
- 3/ Modifications
- 4/ Erreurs critiques

VÉRIFICATIONS TECHNIQUES

16

- 1/ Contrôles avant l'épreuve
- 2/ Contrôles en cas d'accidents

Un casque est un équipement de protection utilisé pour couvrir et protéger la tête. La tête du pilote est l'une des parties du corps les plus exposées lors d'une compétition automobile. La tête risque d'être heurtée par des objets extérieurs, principalement dans les véhicules à habitacle ouvert, ou de heurter des parties dures de l'habitacle, telles que les tubes de l'armature de sécurité, la structure du siège, etc. Le port du casque étant fondamental pour tout concurrent participant à un sport automobile, la FIA a créé différentes normes de casques pour les différentes compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA. Il est universellement reconnu dans l'industrie des casques de sport automobile que la FIA dispose de la norme de casque la plus sûre, qui est obligatoire dans les championnats du monde tels que la Formule 1, mais elle dispose également d'une norme de casque d'entrée de gamme qui offre environ 80 % des performances de sécurité d'un casque haut de gamme pour environ 10 % du coût d'un casque haut de gamme. La FIA est également copropriétaire avec Snell d'une norme de casque pour les enfants de moins de 15 ans, destinée aux compétitions de Karting.

1/ L'IMPORTANCE DES CASQUES DE COURSE DANS LES ACCIDENTS DE SPORT AUTOMOBILE

Tous les casques approuvés par la FIA sont destinés à protéger les pilotes contre les chocs à haute et basse vitesse, la pénétration de débris et les flammes. Tous les accessoires approuvés par la FIA sont testés pour leur résistance au feu et leur facilité de retrait, si nécessaire, en cas d'urgence.

La version Protection Balistique Avancée (ABP) des casques offre une protection supplémentaire contre les chocs à grande vitesse sur le dessus du casque.

La jugulaire permet de serrer le casque de manière sûre afin d'éviter qu'il ne roule sur la tête et est conçue pour permettre aux équipes de secours de le détacher aisément en cas de besoin afin de faciliter le dégagement. Les casques sont également conçus pour protéger le pilote

contre les chocs frontaux et/ou frontaux obliques. La charge la plus importante sur le système de retenue de la tête « RFT » se produit lors d'un choc frontal où la tête du pilote n'est pas retenue par le contact avec l'appui-tête de protection. Les forces de retenue exercées par le casque sur le RFT contrecarrent les mouvements de la tête et le RFT transmet ces forces de retenue directement ou indirectement au harnais de sécurité. Il est donc essentiel que les casques soient conçus pour résister à ces forces via les Fixations de Casque M6.

2/ RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Toutes les normes de la FIA ont été élaborées pour être utilisées dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA. Toutes les directives ci-dessous concernant les exigences relatives aux casques s'appliquent uniquement aux compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA. Si vous participez à une compétition non FIA, vous devez vérifier les règles et règlements applicables. Avant d'acheter un casque de course, vous devez vérifier le règlement sportif de la compétition à laquelle vous avez l'intention de participer. Tout casque conforme aux normes 8859-2015 et 8859-2024 est adapté à certaines compétitions de la FIA, tandis que d'autres exigent la norme FIA 8860, plus stricte. Les casques approuvés selon la norme FIA 8860 sont généralement exigés pour les séries sanctionnées par la FIA, qui constituent le plus haut niveau du sport automobile, mais certaines séries internationales exigent également des casques approuvés selon la norme FIA 8860.



QR 1 - Annexe L - Publication du Code Sportif International

S'il s'agit d'une compétition inscrite au Calendrier Sportif International ou qui applique la Réglementation en matière de sécurité de la FIA, rendez-vous sur le site web de la FIA (www.fia.com), dans l'onglet « Sport, Règlements », et sélectionnez le Code Sportif International et ses Annexes. La réglementation se trouve à l'Article 1 « Casques » du Chapitre III « Équipement des pilotes » de l'Annexe L au Code Sportif International. Vous y trouverez les casques approuvés par la FIA que vous devez utiliser si la compétition exige le port d'un dispositif RFT. Si le dispositif RFT n'est pas obligatoire, vous devez rechercher directement sur le site web de la FIA la Liste Technique n° 25, qui définit les normes de casques reconnues par la FIA et qui se trouve dans l'onglet « Sport, Homologations », en sélectionnant les listes techniques.

Tous les casques approuvés par la FIA (LT 25 pour les normes reconnues pour les casques, LT 33 pour 8860-2010, LT 49 pour 8859-2015, LT 69 pour 8860-2018 et LT 107 pour 8859-2024) sont disponibles sur le site web de la FIA dans leurs listes techniques respectives et doivent respecter l'étiquetage approuvé, qui peut être vérifié à l'intérieur du casque.

3/ NORMES POUR CASQUES RECONNUES PAR LA FIA

Le programme Homologation des équipements de sécurité de la FIA a été conçu pour garantir que les concurrents puissent acheter en toute confiance des produits de sécurité de haute qualité. C'est pourquoi la FIA recommande aux concurrents de toujours rechercher l'hologramme FIA.

Higher Cost		Lower Cost	
Highest level safety standards		Entry level safety standards	
ADVANCED HELMETS		PREMIUM HELMETS	
8860-2018		8859-2015	
8860-2018-ABP		8859-2024	
		8859-2024-ABP	
KARTING HELMETS			
Snell-FIA CMS2016			
Snell-FIA CMS2007			
Snell-FIA CMR2016			
Snell-FIA CMR2007			
8878-2024			

Tableau 1 – Liste des normes FIA existantes pour les casques

Les normes pour casques reconnues par la FIA pour la compétition automobile figurent dans la Liste Technique n° 25. Il existe également une liste spécifique des normes reconnues pour les casques de Karting. Les deux listes sont accessibles via les codes QR ci-dessous.



QR 2 – Liste Technique n°25 – Normes reconnues pour les casques



QR 3 – Normes reconnues pour les casques de Karting

Les spécificités de chaque norme pour les casques

CASQUES DE KARTING : casques spécialement conçus pour le Karting. La norme Snell-FIA CM2007 et CM2016 relative aux casques de Karting est obligatoire pour les pilotes âgés de moins de 15 ans. Au-delà de cet âge, les pilotes doivent utiliser des casques de Karting Snell spécifiques, des casques de course certifiés Snell, des casques de Karting FIA, des casques FIA Premium ou FIA Haute Performance. Les pilotes âgés de plus de 15 ans peuvent également porter des casques Snell-FIA CM2007 et CM2016, à condition qu'ils soient à la bonne taille. Les casques conformes à ces normes sont conçus pour offrir une très bonne capacité d'absorption d'énergie tout en étant très légers afin de limiter la force transmise au cou du pilote.

CASQUES COMPATIBLES AVEC LES SYSTÈMES DE RETENUE FRONTALE DE LA TÊTE (RFT)

Veillez noter que les casques approuvés selon les normes FIA 8858-2002 et 8858-2010 ne sont plus reconnus dans les compétitions figurant au Calendrier International de la FIA depuis le 01.01.2024.

CASQUES PREMIUM : il s'agit des casques d'entrée de gamme utilisés dans les compétitions figurant au Calendrier International de la FIA où l'utilisation d'un dispositif RFT est obligatoire. Cette norme pour casques a été conçue pour offrir des performances de sécurité pour environ 10% du coût du casque 8860.

Ces casques sont valables pour tous les Championnats FIA où le casque 8860 n'est pas obligatoire conformément à l'Annexe L au CSI, Chapitre III, Article 1.1.1.



QR 4 – Liste Technique n°49 –
Norme FIA 8859-2015 pour les
casques Premium



QR 5 – Liste Technique n°107 –
Norme FIA 8859-2024
pour les casques Premium

CASQUES HAUTE PERFORMANCE : la norme la plus stricte en matière de casques, destinée à être la norme la plus sûre au monde pour le sport automobile. Il existe actuellement deux normes : 8860-2010 et 8860-2018. La version 2018 apporte plusieurs modifications par rapport à la version 2010, telles que l'augmentation des capacités d'absorption d'énergie et l'introduction de la protection balistique avancée (ABP). La version ABP offre une protection unique contre les projectiles dans la région du front, basée sur les spécifications balistiques militaires. Ces casques sont obligatoires dans les championnats figurant dans le tableau de l'Annexe L au CSI, Chapitre III, Article 1.1.1.



QR 6 – Liste Technique n°69 – Norme FIA 8860-2018 pour
Casque Haute Performance



GUIDE D'UTILISATION ET INSTALLATION

1/ CHOISIR LE PRODUIT ADAPTÉ

Le choix du casque est essentiel pour participer à toute épreuve de sport automobile. Voici quelques facteurs à prendre en compte lors du choix d'un casque :

NORME POUR CASQUES : recherchez des casques qui répondent aux normes de sécurité définies dans le règlement de l'épreuve à laquelle vous participez.

TYPE DE CASQUE (OUVERT/INTÉGRAL) : selon la réglementation et le type d'épreuve, un casque intégral peut être obligatoire, généralement dans les catégories à habitacle ouvert. Les casques intégraux offrent la meilleure protection car ils couvrent toute la tête, y compris le visage, le menton et la mâchoire. En revanche, les casques à face ouverte offrent une meilleure ventilation et sont plus légers que les casques intégraux.

AJUSTEMENT : le casque doit être bien ajusté à votre tête sans être trop serré. Il doit être confortable sans causer de points de pression. La jugulaire doit être bien fixée et ajustée sans être trop serrée. Utilisez une cagoule lorsque vous essayez un casque ou mesurez le tour de votre tête. Le casque doit être bien ajusté sur votre tête sans pouvoir

tourner. Lorsque la jugulaire est attachée, le casque ne doit pas pouvoir glisser vers l'arrière au point d'exposer votre front, ni vers l'avant au point d'obstruer votre vision. Si cela se produit, c'est que vous utilisez un casque de taille inadaptée. N'utilisez pas un casque qui peut glisser de votre tête alors que la jugulaire est correctement attachée.

POIDS : un casque plus lourd peut causer une fatigue au niveau du cou, ce qui peut être dangereux lorsque vous conduisez. Recherchez un casque léger qui répond tout de même aux normes de sécurité.

VENTILATION : un casque bien ventilé vous gardera au frais et empêchera la visière de s'embuer. Recherchez des casques dotés de plusieurs aérations et canaux permettant à l'air de circuler.

VISIÈRE : la visière doit offrir une vue claire et dégagée de la piste ou de la route. Certains casques sont équipés de visières teintées, idéales pour les journées ensoleillées, mais pas pour la conduite de nuit.

RADIO ET ACCESSOIRES : Les haut-parleurs radio montés sur le casque sont un accessoire fixé à l'intérieur du casque qui permet au pilote de communiquer par radio.

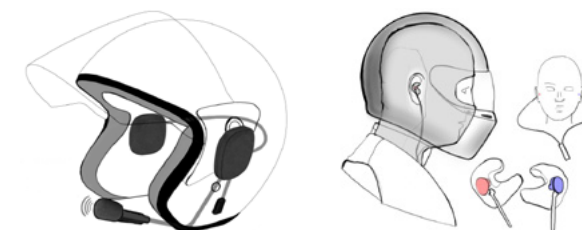


Figure 1 – Écouteurs radio montés dans le casque et écouteurs se plaçant dans l'oreille

Les écouteurs se plaçant dans l'oreille sont des écouteurs qui s'insèrent dans le conduit auditif à des fins de communication radio.

L'utilisation d'écouteurs se plaçant dans l'oreille est autorisée dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA, comme spécifié à l'Annexe L – Chapitre III-1.5 « Poids maximal et systèmes de communications ». L'utilisation d'écouteurs radio montés dans le casque est interdite dans les compétitions figurant au Calendrier Sportif International de la FIA autres que les rallyes et l'autocross, car ils ne sont pas considérés comme des écouteurs se plaçant dans l'oreille.

L'Annexe L au CSI précise ce qui suit : « Les demandes de dérogation, pour raisons médicales seulement, pourront être faites par l'intermédiaire de la Commission Médicale de l'ASN du pilote. » Le pilote peut présenter cette dérogation médicale spécifique lors des vérifications techniques préliminaires et aux commissaires sportifs si ceux-ci le demandent. Il appartient aux commissaires sportifs de décider d'accorder ou non la dérogation. L'installation de systèmes de communication non approuvés par la FIA sur le casque est autorisée à condition que le casque ne soit pas modifié par rapport à ses spécifications d'origine. Le velcro est toléré en petite quantité, dans le cas spécifique de la fixation de câbles/tubes au casque.

2/ RÈGLES D'UTILISATION

CAGOLE

Portez toujours une cagoule sous votre casque, elle vous protège là où le casque ne le fait pas contre les flammes, jusqu'au cou.

SERRAGE DE LA JUGULAIRE

Il est important que la jugulaire du casque soit correctement positionnée et serrée à tout moment. Les casques approuvés par la FIA sont conçus pour protéger votre tête et votre cou, ce qui n'est possible que si le casque est correctement serré. Si ce n'est pas le cas, il risque de se détacher de la tête lors d'un accident et d'empêcher les dispositifs de sécurité de fonctionner correctement.

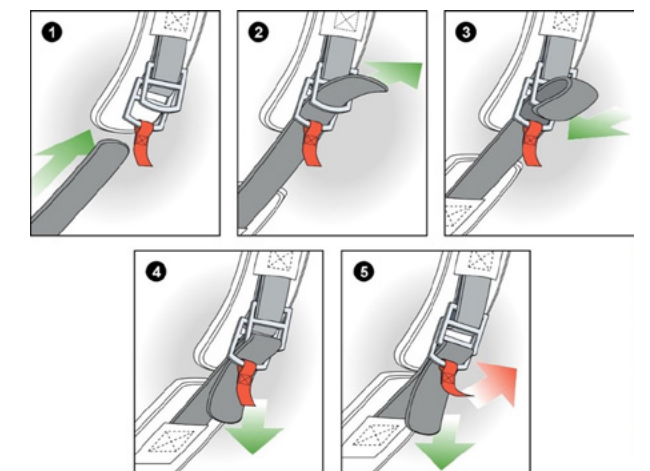


Figure 2 – Illustration du serrage de la sangle du casque

VISIÈRE DE CASQUE INTÉGRAL

Si votre casque est un modèle intégral, il est important de vous assurer que la visière reste correctement fermée et verrouillée à tout moment, afin d'éviter qu'elle ne s'ouvre lors d'un impact et que le visage du pilote ne soit exposé à des débris/flammes. Il est obligatoire de courir

avec la visière du casque complètement fermée pour les véhicules à habitacle ouvert et fortement recommandé pour les véhicules à habitacle fermé.



Figure 3 – Illustration de la fermeture correcte de la visière

Les visières intégrales installées sur les casques approuvés par la FIA doivent être approuvées avec le casque. Pour les casques approuvés par la FIA et les visières fabriquées à partir du 1.1.2016, la visière doit être munie d'un hologramme FIA argenté (voir figure 3). Dans tous les cas, le nom du fabricant et la date de fabrication doivent toujours être indiqués sur la visière. Il est interdit et dangereux de remplacer la visière d'un casque par une visière non approuvée, car celle-ci pourrait ne pas garantir le même niveau de sécurité que la visière d'origine du

fabricant du casque. La visière d'origine approuvée avec le casque doit satisfaire aux tests standard de résistance aux chocs et aux flammes.



Figure 4 – Autocollant holographique FIA pour visières de casques approuvés

CASQUES COMPATIBLES AVEC LES DISPOSITIFS RFT

Un dispositif de retenue frontale de la tête (RFT) retient la tête du pilote lors d'un impact frontal ou frontal oblique, réduisant ainsi les forces exercées sur la tête et le cou. Pour que le RFT fonctionne efficacement, la sangle du RFT doit toujours être fixée aux points d'ancrage à l'aide des clips situés de chaque côté du casque.

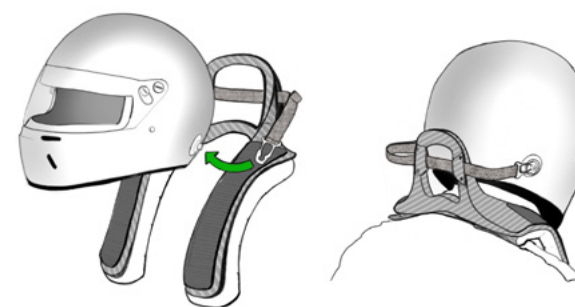


Figure 5 – Sangles RFT fixées aux ancrages de casque M6

L'utilisation d'ancrages de casque M6 n'est pas nécessaire lors d'épreuves de Karting ou dans les catégories où le pilote ne porte pas de dispositif de retenue frontale de la tête (RFT), par exemple un dispositif HANS.

ENTRETIEN

Un casque est soumis à des conditions difficiles pendant les courses. Vous devez toujours prendre soin de votre équipement lorsque vous l'utilisez. Lorsque vous ne le portez pas et pendant une épreuve, ne laissez pas le casque dans un endroit où il pourrait subir des chocs ou tomber. Il peut également être placé dans un étui ou un sac pour le protéger des imprévus.

Vérifiez l'état d'usure et l'intégrité du casque : jugulaire, rembourrage, fixations du RFT, visière, fissures, boulons et fixations des accessoires.

Si votre casque subit un choc, même une simple chute, inspectez-le et demandez de l'aide si nécessaire pour déterminer s'il doit être remplacé.

Pour nettoyer le casque, suivez strictement les recommandations du fabricant et évitez tout type de produit susceptible d'endommager la coque ou la doublure du casque. Conservez votre casque dans un endroit sec et évitez de l'exposer à la lumière directe du soleil ou à des environnements humides pendant de longues périodes. Rangez-le dans un sac ou une boîte fermée.

Pour nettoyer l'intérieur de votre casque, utilisez uniquement de l'eau et du savon doux avec un chiffon pour laver à la main le rembourrage intérieur. Lorsque l'intérieur du casque

est mouillé, laissez-le sécher avant de le ranger. Nous vous recommandons de bien sécher et nettoyer votre casque après chaque utilisation afin de garantir un confort optimal. N'utilisez pas de pistolet thermique ou de sèche-cheveux pour sécher le casque, car les températures élevées à l'intérieur du casque peuvent endommager la mousse absorbant l'énergie et donc réduire ses propriétés d'absorption d'énergie.

3/ MODIFICATIONS

PEINTURE

L'Article 1.6 « Casque - Décoration » du Chapitre III « Équipement des pilotes » de l'Annexe L au Code Sportif International stipule que les modifications ne peuvent être apportées que conformément aux instructions fournies par le fabricant du modèle de casque spécifique.

Une utilisation inappropriée de la peinture annulera l'homologation FIA.

Il incombe au concurrent de s'assurer que toute décoration de son casque est conforme aux lignes directrices fournies par le fabricant. Ces lignes directrices sont généralement disponibles dans le guide d'utilisation du casque, publié sur le site web du fabricant du casque et disponible directement auprès du fabricant sur demande. Les officiels de la FIA et/ou de l'ASN peuvent refuser un casque s'il a été personnalisé de manière inappropriée (par exemple, si les officiels de la FIA et/ou de l'ASN constatent des traces de peinture sur la doublure du casque ou tout signe indiquant que le matériau absorbant l'énergie a été retiré et réinstallé, le casque peut être refusé lors des vérifications techniques préliminaires).

Points importants concernant la peinture du casque

- Vérifiez toujours les lignes directrices fournies par le fabricant du casque ou, en cas de doute, contactez le fabricant avant de décorer le casque afin de vous assurer que vous suivez ses recommandations.

- Veillez à ce que l'intérieur du casque soit entièrement protégé en scellant soigneusement TOUTES les ouvertures ; même les vapeurs de peinture peuvent endommager la doublure (mousse absorbant l'énergie) du casque.
- Il est généralement recommandé d'utiliser une peinture acrylique ou polyuréthane séchant à l'air, MAIS tout produit de peinture doit être conforme aux recommandations du fabricant du casque.
- Retirez tous les éléments de l'extérieur du casque, telles que la fixation de casque M6 8858-2010 et les vis de fixation de la visière, avant de peindre, tout en veillant à ce que les ouvertures soient correctement scellées.
- Couvrez tous les éléments non amovibles et les pièces mobiles.
- La peinture choisie doit avoir des propriétés ignifuges.

À ne pas faire

- N'enlevez en aucun cas les composants permanents du casque (par exemple, la mousse absorbant l'énergie, les joints en caoutchouc, la jugulaire, les rivets de fixation, etc.).
- REMARQUE : il est strictement interdit de retirer la mousse absorbant l'énergie ou les joints en caoutchouc, car ils sont fixés de manière permanente au casque. Les joints en caoutchouc garantissent le bon fonctionnement des joints de la visière et du mécanisme d'ouverture de la visière.*
- Exposer le casque à des températures élevées (il est interdit d'exposer le casque à une source de chaleur supérieure à 50 °C/122 °F).
 - Retirer le revêtement d'origine du casque appliqué par le fabricant.
 - Peindre une partie quelconque de la visière et/ou du mécanisme de la visière.
 - Exposer le casque à des solvants chimiques ou à leurs vapeurs.

Autocollants ou revêtements

Le fait de recouvrir le casque avec tout type d'application représente un grand danger pour l'utilisateur, car le casque perdra la plupart de ses propriétés et tout impact pourra entraîner des blessures graves.



Figure 6 – Autocollants recouvrant des fissures sur la coque

INSTALLATION D'ACCESSOIRES APPROUVÉS (DISPOSITIF AÉRODYNAMIQUE, KIT DE BOISSON, KIT RADIO, ETC.)

Les accessoires pour casques sont rigoureusement testés et approuvés par la FIA afin d'être intégrés à la conception du casque sans compromettre les performances de sécurité. Tout accessoire ne figurant pas dans la fiche de présentation n'est pas conforme aux normes FIA et ne doit pas être utilisé.

Afin de ne pas compromettre la sécurité du casque, les concurrents ne doivent y ajouter aucun accessoire non homologué. Vous pouvez consulter le règlement en vigueur concernant l'utilisation des accessoires de casque ici (voir Article 1.4 du Chapitre III « Équipement des pilotes, Modifications du casque » de l'Annexe L au Code Sportif International).



QR 7 – ASN Safety Bulletin n°24 (Peinture du casque)

4/ ERREURS CRITIQUES

Aucun casque ne peut être modifié par rapport à ses spécifications d'origine.

Ne percez pas de trous et ne fixez pas d'accessoires non homologués.



Figure 7 – Illustration des actions interdites sur le casque

Il est important de noter que le Département de la Sécurité

de la FIA a identifié des problèmes de sécurité dans tous les exemples de caméras non approuvées qu'il a examinées. Ces caméras sont susceptibles de réduire considérablement les performances de sécurité du casque et représentent un danger pour le porteur.

Nous attirons votre attention sur le fait que les types de caméras présentés ci-dessous ne sont pas approuvés par la FIA et que, par conséquent, tout casque équipé de ces caméras ne peut être considéré comme conforme à la norme FIA.



Figure 8 – Illustration d'accessoires de caméra non autorisés



VÉRIFICATIONS TECHNIQUES

1/ CONTRÔLE AVANT L'ÉPREUVE

CONTRÔLE AVANT L'ÉPREUVE

Veuillez-vous assurer que vous avez téléchargé la dernière version des listes techniques. Les listes techniques contiennent des informations très utiles qui vous permettront de vérifier que l'équipement de sécurité est conforme à la réglementation de la FIA en matière de sécurité et d'identifier les produits contrefaits et les étiquettes FIA falsifiées. Chaque liste technique contient le modèle de l'étiquette FIA avec l'hologramme et les dates de mise en œuvre et de validité correspondantes.

De plus, les casques approuvés par la FIA selon les normes FIA 8859-2015, 8859-2024 et 8860-2018 disposent d'une fiche de présentation : veuillez à consulter la dernière version sur le site web de la FIA. Vous y trouverez les informations suivantes :

- Modèles de casques
- Visuels du casque
- Nombre de trous
- Accessoires disponibles
- Informations complémentaires



8859-2015



8860-2018



8859-2024

QR 8, 9 & 10 – Fiches de présentation

ÉTIQUETTES FIA

L'étiquette homologuée par la FIA est apposée sur les produits uniquement s'ils sont conformes aux exigences de sécurité de la FIA. Il est facile d'identifier les produits qui ont été soumis aux tests rigoureux de la FIA : il suffit de rechercher l'hologramme et/ou l'étiquette FIA sur le produit.

Les casques compatibles avec les systèmes RFT (8858-2002 et 8858-2010) doivent également porter l'étiquette Snell équivalente, conformément au tableau ci-dessous.



STANDARD	LABEL	SAMPLE
8860-2018 8860-2018-ABP	White label with gold hologram fixed inside the helmet ABP Yellow label with gold hologram fixed inside the helmet	
8859-2015	White label with blue hologram fixed inside the helmet	
8859-2024 8859-2024-ABP	White label with Silver hologram fixed inside the helmet ABP Yellow label with Silver hologram fixed inside the helmet	
Not Valid After 31.12.2028		
8860-2010	White label fixed inside the helmet Helmets manufactured from 01.01.2013 must have the new label with gold hologram	

Tableau 2 – Aperçu de l'étiquetage FIA pour les casques



Utilisez les exemples d'étiquettes ci-dessus pour vérifier la conformité avec la liste technique et prouver l'authenticité de l'équipement. En cas de doute, contactez votre ASN ou les officiels de l'épreuve.
En cas de doute, comparez l'étiquette/l'hologramme avec un autre produit dont vous êtes sûr qu'il est conforme à la réglementation.

LISTE DE CONTRÔLE POUR VÉRIFIER LA CONFORMITÉ DES CASQUES À LA RÉGLEMENTATION DE LA FIA

1. Comparez l'étiquette et l'hologramme de la FIA apposés sur le casque avec le modèle d'étiquette figurant dans la Liste Technique correspondante.

La présentation des informations, la police de caractères et l'utilisation des caractères gras doivent être identiques à celles du modèle.

La norme, le nom du fabricant, le numéro d'homologation, le nom du modèle, la date de fabrication et la taille doivent toujours être indiqués.



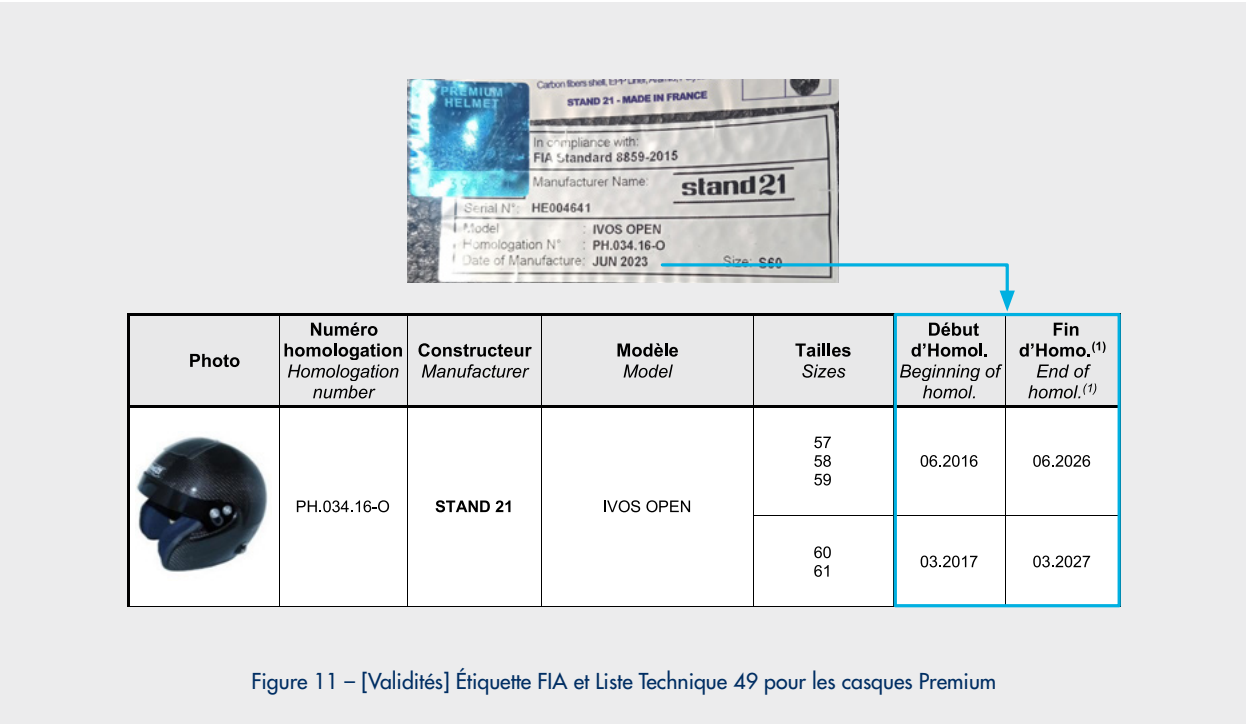
Figure 9 – Étiquette FIA et modèle pour casques Premium

2. Comparez les informations figurant sur l'étiquette FIA avec celles figurant dans la Liste Technique correspondante.
3. Comparez la date de fabrication avec la date d'homologation. La date de fabrication indiquée sur l'étiquette doit se situer entre les dates de début et de fin de l'homologation figurant sur la Liste Technique.
4. En cas de doute, comparez visuellement le casque avec la fiche de présentation correspondant.



Photo	Numéro homologation <i>Homologation number</i>	Constructeur <i>Manufacturer</i>	Modèle <i>Model</i>	Tailles <i>Sizes</i>	Début d'Homol. <i>Beginning of homol.</i>	Fin d'Homol. ⁽¹⁾ <i>End of homol.⁽¹⁾</i>
	PH.034.16-O	STAND 21	IVOS OPEN	57 58 59	06.2016	06.2026
				60 61	03.2017	03.2027

Figure 10 – [Informations de base] Étiquette FIA et Liste Technique 49 pour les casques



CONTRÔLES SUPPLÉMENTAIRES

Inspectez chaque casque et recherchez l'un des éléments suivants :

- Trous non approuvés
- Accessoires non approuvés
- Mousse absorbant l'énergie comprimée ou endommagée à l'intérieur du casque
- Dommages aux fixations M6
- Dommages ou usure de la jugulaire
- Étiquetage et marquage de la visière (dans le cas des casques intégraux)

QUAND REMPLACER LE CASQUE

Le casque n'a pas de date de péremption et peut être utilisé tant qu'il est en bon état. Cependant, la FIA met régulièrement à jour les normes relatives aux casques et définit une date à laquelle une norme spécifique ne sera plus acceptée dans les compétitions inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA.

VOUS DEVEZ REMPLACER LE CASQUE SI

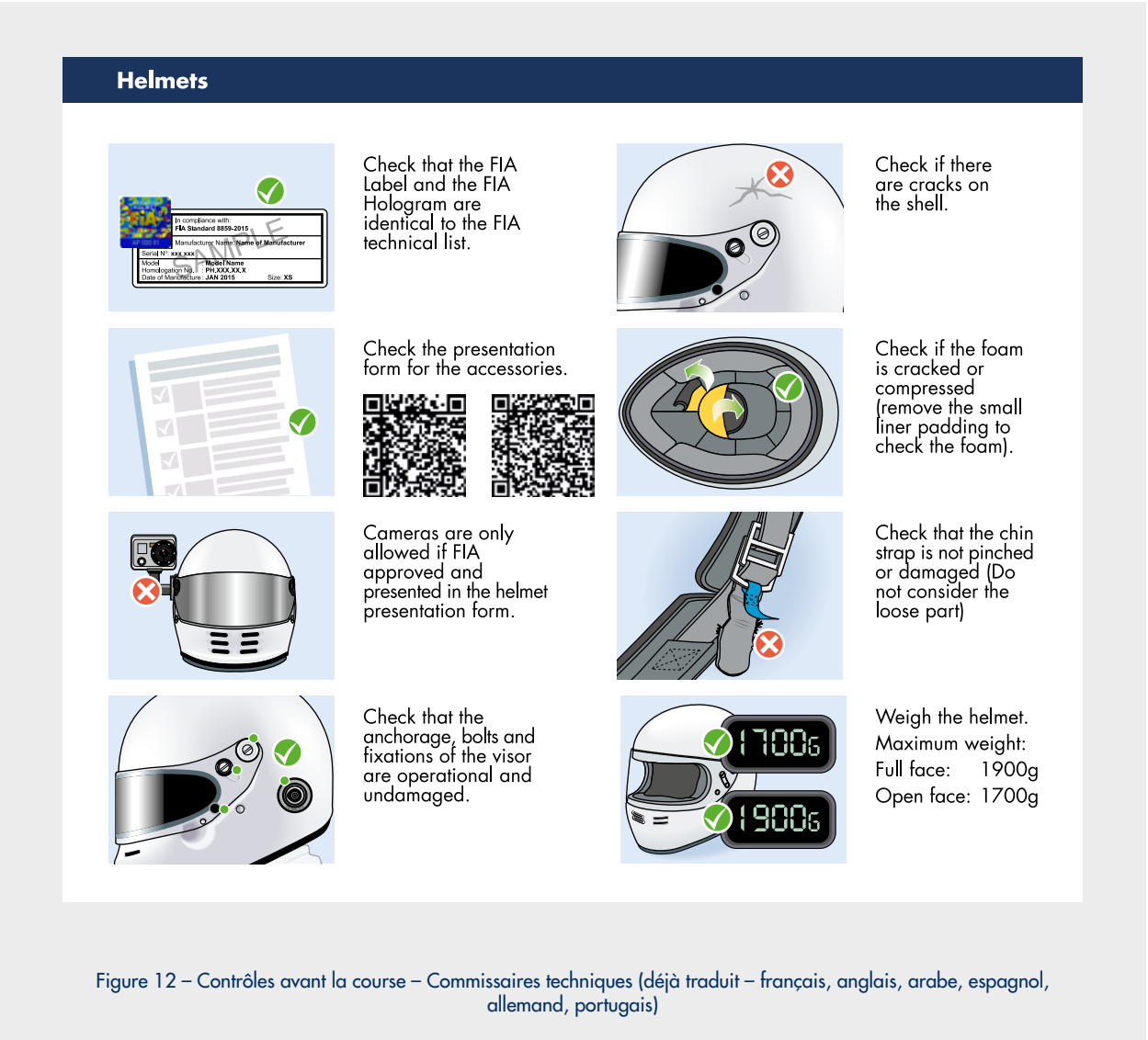
- Le casque a subi un choc – les chocs peuvent affecter l'intégrité structurelle du casque. Même s'il n'y a pas de dommages visibles, la mousse peut avoir subi des dommages invisibles, tels que des compressions, et dans ce cas, le casque ne vous protégera plus comme prévu.
- Le casque a été exposé trop longtemps à un environnement, tel qu'un environnement chaud, susceptible d'altérer ses propriétés, principalement celles de la mousse.

Si vous avez été impliqué dans un accident frontal ou frontal oblique avec un angle de lacet allant jusqu'à 45° et une vitesse d'impact estimée à plus de 50 km/h, vous devez renvoyer le casque au fabricant pour inspection ou remise en état, même si le casque n'a heurté aucune partie de l'habitacle. Le casque et le dispositif RFT fonctionnent ensemble lors d'un accident frontal ou frontal oblique. Les forces exercées par le dispositif RFT depuis le casque vers le RFT contrecarrent les mouvements de la tête et le

RFT transmet ces forces directement ou indirectement au harnais de sécurité. Pendant le mouvement, la tête peut comprimer la mousse absorbant l'énergie du casque.

Dans tous les cas ci-dessus, le casque peut être renvoyé au fabricant, qui pourra effectuer des tests non destructifs afin de vérifier son intégrité structurelle. En fonction de ses conclusions, le fabricant pourra remettre le casque en état et y apposer une nouvelle étiquette, afin que vous puissiez le réutiliser.

Le document ci-dessous sert de guide concis pour vérifier que le casque de chaque concurrent est homologué par la FIA, que sa date d'expiration est correcte et que sa structure est intacte. Il met en évidence les points clés à vérifier (authenticité de l'étiquette, intégrité de la coque, de la mousse et de la visière, sécurité du système de retenue et bon ajustement) afin de s'assurer qu'aucun casque n'est négligé et que les normes de sécurité standard sont respectées avant toute activité sur piste.



2/ CONTRÔLES EN CAS D'ACCIDENT

L'officiel responsable de la sécurité sur site (Délégué Technique ou Commissaire Technique en chef) doit inspecter soigneusement le casque après un impact avec des débris, un impact suspect avec des surfaces dures dans l'habitacle ou un accident grave (vitesse d'impact estimée > 50 km/h et angle d'impact compris entre 0 et 45°). Dans ce dernier cas, le dispositif RFT doit également être inspecté. L'officiel responsable de la sécurité sur site doit annuler toutes les étiquettes apposées sur les produits susceptibles d'avoir été endommagés ou soumis à des charges élevées, à des contraintes, etc. Dans tous les cas, les étiquettes doivent être annulées si l'un des dommages suivants est visible :

DOMMAGES À LA MOUSSE ABSORBANT L'ÉNERGIE (COMPRESSION, FISSURES)



Figure 13 – Compression interne de la mousse

Une mousse fissurée ou compressée absorbera beaucoup moins d'énergie en cas de choc, et donc moins que ce pour quoi elle a été initialement conçue. L'étiquette FIA doit être annulée afin d'éviter que le casque ne soit accepté par un commissaire technique lors d'une autre épreuve, mais elle doit toutefois contenir certaines informations, telles que le numéro de série et le nom du modèle, afin que le fabricant puisse identifier le casque. Dès que des fissures apparaissent sur la mousse, il est dangereux de continuer à utiliser le casque. Il est important de ne jamais comprimer la mousse pour tenter de l'adapter à la forme de la tête, car le casque pourrait alors perdre la plupart de ses propriétés.

DOMMAGES VISIBLES SUR LA COQUE DU CASQUE (MARQUES, FISSURES)



Figure 14 – Casque endommagé

Si la coque du casque est cassée, l'intégrité structurelle du casque n'est plus garantie et le casque ne doit donc plus être utilisé. L'étiquette FIA doit être annulée afin d'éviter que le casque ne soit accepté par un commissaire technique lors d'une autre épreuve.

DOMMAGES A LA FIXATION DE CASQUE M6

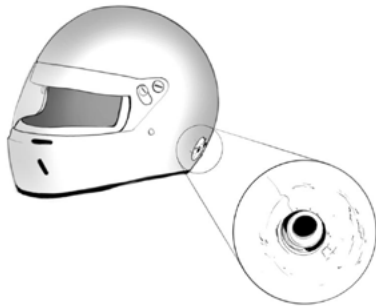


Figure 15 – Fixation M6 endommagée

Si la liaison entre le casque et la sangle RFT ne fonctionne pas comme prévu, les performances de sécurité du dispositif RFT seront compromises. Le casque doit être renvoyé au fabricant pour inspection, ainsi que le RFT et le harnais. Les casques dont les étiquettes ont été annulées peuvent être renvoyés au fabricant pour vérification. Les casques qui ont été testés et jugés conformes recevront un nouvel autocollant et seront renvoyés au concurrent pour être réutilisés.

QR CODES - RÉSUMÉ

Annexe L



Liste Technique n°25



Casques de karting



Liste Technique n°49



Liste Technique n°107



Liste Technique n°69



ASN Safety Bulletin n°24
(Peinture du casque)



Fiches de présentation
(8859-2015)



Fiches de présentation
(8859-2024)



Fiches de présentation
(8860-2018)





FIA.COM