

# ANNEXE H AU CODE SPORTIF INTERNATIONAL / APPENDIX H TO THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

Nouveau texte = *ainsi*

Texte supprimé = *ainsi*

Changements durant l'année = *ainsi*

Modifications à venir (à la fin de l'Annexe) = *ainsi ou ainsi*

New text = *thus*

Deleted text = *thus*

Changes during the year = *thus*

Future amendments (at the end of the Appendix) = *thus or thus*

Recommandations concernant la surveillance de la route et les services d'intervention

Recommendations for the supervision of the road and emergency services

## SOMMAIRE

ARTICLE 1 -	OBJECTIFS
1.1	Organisation générale
ARTICLE 2 -	COURSES SUR CIRCUIT
2.1	Direction de Course
2.2	Salle de Chronométrage
2.3	Voie des stands
2.4	Postes de commissaires
2.5	Signalisation
2.6	Intervention sur la piste
2.7	Services de secours
2.8	Services médicaux
2.9	Autres services
2.10	Procédures concernant la voiture de sécurité (sauf pour les Championnats FIA qui ont un règlement spécifique)
2.11	Recommandations spécifiques pour les courses disputées de nuit
2.12	Recommandations spécifiques pour l'équipe et l'équipement de télévision
ARTICLE 3 -	AUTOCROSS ET RALLYCROSS
3.1	Organisation générale
3.2	Surveillance de la route
3.3	Services médicaux
3.4	Services de lutte contre les incendies et de secours
3.5	Autres services
3.6	Interventions en piste
ARTICLE 4 -	COURSES DE DRAGSTERS
4.1	Organisation générale
4.2	Surveillance de la piste
4.3	Services médicaux
4.4	Service de lutte contre les incendies et de secours
4.5	Autres services
ARTICLE 5 -	RALLIES (1 <sup>ERE</sup> CATEGORIE)
5.1	Généralités
5.2	Plan de sécurité et procédures administratives
5.3	Description des éléments des services médicaux et de secours
5.4	Sécurité du public
5.5	Sécurité des équipages concurrents
5.6	Rapports sur accidents
ARTICLE 6 -	RALLIES TOUT-TERRAIN
6.1	Généralités
6.2	Plan de sécurité et procédures administratives
6.3	Description d'éléments pouvant faire partie des services médicaux et de secours
6.4	Sécurité du public
6.5	Sécurité des équipages concurrents
ARTICLE 7 -	COURSES DE COTE
7.1	Organisation générale
7.2	Surveillance de la route
7.3	Services médicaux
7.4	Services de lutte contre les incendies et de secours
7.5	Évacuation

TABLEAU DE CONSULTATION RAPIDE des exigences dans chaque discipline

## SUPPLEMENTS

1. Recommandations concernant les essais privés sur circuits automobiles
2. Qualifications des Médecins-Chefs pour les Championnats du Monde de la FIA
3. Equipement d'intervention mobile
4. Matériel nécessaire pour les zones de réanimation (centres médicaux, unités de soins / de réanimation, bivouacs, etc.)
5. Equipement des moyens mobiles destinés à l'évacuation des blessés
6. Conception et réalisation d'un centre médical
7. Equipes d'extraction
8. Rôle du Délégué Médical de la FIA
9. Système de pénalités en cas de manquement aux exigences en matière médicale (pour les Championnats du Monde de la FIA)
10. Sécurité opérationnelle en matière de haute tension électrique

NB : *par souci de brièveté, le pronom masculin est utilisé pour représenter une personne de l'un ou de l'autre genre.*

## CONTENTS

ARTICLE 1 -	OBJECT
1.1	General organisation
ARTICLE 2 -	CIRCUIT RACING
2.1	Race control
2.2	Timing Room
2.3	Pit lane
2.4	Marshal Posts
2.5	Signalling
2.6	Interventions on the track
2.7	Rescue services
2.8	Medical services
2.9	Other services
2.10	Safety car procedures (except for FIA Championships with specific regulations)
2.11	Specific recommendations for races run at night
2.12	Specific recommendations for TV Crew and Equipment
ARTICLE 3 -	AUTOCROSS AND RALLYCROSS
3.1	General organisation
3.2	Supervision of the road
3.3	Medical services
3.4	Fire-fighting and rescue services
3.5	Other services
3.6	Interventions on the track
ARTICLE 4 -	DRAG RACING
4.1	General organisation
4.2	Supervision of the track
4.3	Medical services
4.4	Fire-fighting and rescue services
4.5	Other services
ARTICLE 5 -	RALLIES (1 <sup>ST</sup> CATEGORY)
5.1	General
5.2	Safety plan and administrative procedures
5.3	Description of the elements of the medical and rescue services
5.4	Safety of the public
5.5	Safety of the competing crews
5.6	Accident reporting
ARTICLE 6 -	CROSS-COUNTRY RALLIES
6.1	General
6.2	Safety plan and administrative procedures
6.3	Description of elements which may compose the medical and rescue services
6.4	Safety of the public
6.5	Safety of the competing crews
ARTICLE 7 -	HILL CLIMBS
7.1	General organisation
7.2	Supervision of the road
7.3	Medical services
7.4	Fire-fighting and rescue services
7.5	Evacuation

RAPID REFERENCE TABLE of requirements for each discipline

## SUPPLEMENTS

1. Recommendations concerning private testing at motor racing circuits
2. Qualifications of Chief Medical Officers for the FIA World Championships
3. Mobile intervention equipment
4. Equipment necessary for resuscitation areas (medical centres, treatment/resuscitation units, bivouacs etc.)
5. Equipment in the vehicles used for the evacuation of casualties
6. Design and construction of a medical centre
7. Extrication teams
8. Role of the FIA Medical Delegate
9. System of penalties in case of non-compliance with the medical requirements (for the FIA World Championships)
10. High-voltage operational safety

NB : *for the sake of brevity, the masculine pronoun is used to represent a person of either gender.*

**ARTICLE 1 – OBJECTIFS****1.1 DEFINITION**

Cette Annexe définit les objectifs de la surveillance de la route et des services d'intervention, tout en indiquant des moyens pour atteindre ces objectifs, dans les différentes disciplines de sport automobile concernées par le Code Sportif International.

La surveillance de la route est destinée à assurer des conditions de sécurité pendant le déroulement d'une compétition via l'observation, la signalisation et l'intervention. Les services de secours fournissent une aide spécialisée quand c'est nécessaire. Ces quatre aspects sont examinés dans le détail ci-après.

La FIA souligne qu'il n'est pas de son ressort de réglementer les essais privés; il est toutefois suggéré que toutes les personnes effectuant des essais à des vitesses de compétition devraient :

- 1) veiller à ne pas mettre en danger autrui et
- 2) prendre des précautions de base pour leur propre sécurité, en s'inspirant des niveaux de sécurité découlant des présentes recommandations.

Les mesures de sécurité minimales recommandées sont décrites dans le Supplément 1 de la présente Annexe.

**1.2 DIRECTION**

Tous ces moyens devraient être à tout moment sous le contrôle final du Directeur de Course. Si un Directeur d'Epreuve d'un championnat ou d'une série officielle sur une compétition, il est entendu que durant les essais et les courses dudit championnat ou de ladite série, le Directeur de Course et les opérations de sécurité sont sous l'autorité suprême du Directeur d'Epreuve.

Le Directeur de Course devrait désigner un adjoint qui sera chargé d'organiser et de diriger la surveillance de la route et les services d'intervention. Cet adjoint devrait avoir le titre de Responsable de la Sécurité et rendre compte directement au Directeur de Course; le Directeur de Course Adjoint pourra exercer cette fonction.

Pour chaque compétition, un plan de sécurité d'ensemble fondé sur les recommandations de ce règlement devrait être établi. Ce plan devrait être approuvé par le Directeur de Course et être utilisé pour régler toutes les opérations décrites ci-après. Ce dernier ou son adjoint contrôle son exécution lors de la compétition.

Le plan concerne l'établissement :

- de postes de commissaires ;
- de services médicaux et de lutte contre l'incendie, et les véhicules d'intervention nécessaires ;
- d'autres interventions et les véhicules nécessaires ;

**ARTICLE 1 – OBJECT****1.1 DEFINITION**

This Appendix defines the aims of the supervision of the road and the emergency services and suggests means for achieving these objectives, in the various disciplines of motor sport concerned by the International Sporting Code.

The supervision of the road is intended to maintain safe conditions for running a competition, through observation, signalling and intervention. The emergency services seek to provide specialised support when necessary. These four aspects are examined in detail hereinafter.

The FIA points out that it is not within its responsibility to regulate private testing. However, it is suggested that any persons testing at competition speeds should:

- 1) ensure they are not endangering others and
- 2) take basic precautions for their own safety, inspired by the standards arising from the present recommendations.

Recommended minimum safety measures are given in Supplement 1 of the present Appendix.

**1.2 COMMAND**

All these operations should at all times be under the ultimate control of the Clerk of the Course. Whenever a Race Director of a championship or series is officiating at a competition, it is understood that during the practice sessions and races for that championship or series the Clerk of the Course and the safety operations are under the ultimate authority of the Race Director.

The Clerk of the Course should nominate an assistant who will be responsible for organising and administering the supervision of the road and the emergency services. This assistant should have the title of Chief Safety Officer and report directly to the Clerk of the Course; the Deputy Clerk of the Course may fulfil this role.

For each competition there should be an overall safety plan which is based on these recommendations. This should be approved by the Clerk of the Course and used to regulate all operations described hereinafter. He or his deputy directs its implementation during the competition.

This plan concerns the establishment of:

- marshal posts;
- medical and fire-fighting services and relevant intervention vehicles;
- other interventions and relevant vehicles;

- de la sécurité du public et des mesures de sécurité.
- public safety and security measures.

Il devrait désigner le chef de chaque service qui sera directement responsable auprès du Directeur de Course ou de son adjoint et décrire le fonctionnement de la Direction de la Course.

En outre, un plan de secours de grande urgence devrait être établi en cas de désastre majeur dépassant les incidents normalement prévus.

1.2.1 Le contrôle global de l'organisation et de l'administration des services médicaux et de secours du circuit/rallye est, avec l'accord du Comité d'Organisation, entièrement et exclusivement sous la responsabilité d'un Médecin-Chef.

Afin d'assurer la sécurité générale de tous les intervenants et de faciliter l'accès en toute sécurité du personnel médical et de secours, la supervision opérationnelle de toute intervention incombera au Chef des secours de l'ASN (ou au responsable de l'équipe de secours dûment qualifié et désigné). Il est responsable de la sécurité des lieux, de la direction de toutes les activités de lutte contre l'incendie et de secours technique et de la gestion du personnel, des ressources et de l'équipement dans le cadre de ces activités. Il relève toujours de l'autorité du Directeur de Course et en dernier ressort (le cas échéant) du Directeur d'Epreuve.

### 1.3 GENERALITES

Les recommandations concernant les effectifs nécessaires à l'observation de la route et aux interventions en cas d'accident devraient être respectées pendant toute la compétition. Si cela se révèle impossible certains jours (par ex. les jours ouvrables), le programme des compétitions devrait être révisé afin d'assurer des effectifs suffisants pour qu'il se déroule de manière sûre.

Les personnes préposées à la sécurité (c'est-à-dire Commissaires de Piste, Médecins, Paramédicaux, Pompiers, etc.) devraient être rendues facilement identifiables en fonction de leur tâche et la manière de les identifier spécifiée dans le manuel opérationnel de chaque compétition.

Afin d'améliorer la sécurité générale du site, une signalisation devrait être placée de façon bien visible afin de rappeler aux spectateurs et aux participants qu'ils doivent attacher leur ceinture de sécurité lorsqu'ils sont au volant/à bord d'une voiture de tourisme dans l'enceinte du site, porter un casque lorsqu'ils conduisent un scooter, une motocyclette, etc., en plus de toute autre consigne de sécurité en matière de transport et/ou de toute réglementation locale relative à la mobilité.

It should name the chief of each of these services, who will be directly responsible to the Clerk of the Course or his deputy, and describe the functioning of Race Control.

In addition, there should be a contingency plan in case of a major disaster beyond the normally foreseeable events.

1.2.1 The overall control of the organisation and administration of the circuit/rallye medical and rescue services is, with the agreement of the Organising Committee, entirely and exclusively the responsibility of a Chief Medical Officer.

To ensure the general safety of all responders and to facilitate safe access for medical and rescue personnel, operational oversight of any intervention shall be the role of the ASN Rescue Chief (or appropriately skilled and nominated rescue team leader). He is responsible for scene safety, directing all firefighting and technical rescue activities and for the management of personnel, resources, and equipment in respect of those activities. He is still under the authority of the Clerk of the Course and ultimately (where applicable) the Race Director.

### 1.3 GENERAL

Recommendations regarding the numbers of personnel required for observation of the road and interventions in case of accidents should be complied with throughout the competition; if it is not possible to respect this on certain days (e.g. working days), the programme of the competitions should be rearranged to ensure adequate numbers for its safe running.

Safety workers (i.e. Marshals, Doctors, Paramedics, Fire-fighters, etc.) should be made easily identifiable according to their functions and the manner of visual identification specified in the operational manual for each competition.

In order to enhance general venue safety, conspicuously-located signage should be posted to alert spectators and participants to wear seat belts when driving/riding in passenger vehicles in the facility; wear helmets when riding scooters, motorcycles, etc.; and any other similar transportation safety reminders and/or local ordinances related to mobility.

## 1.4 DRONES OU AUTRES VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE

Les véhicules aériens sans pilote (UAV), communément appelés drones, exploités par des entités commerciales ne peuvent être utilisés sur les sites de compétition que s'ils sont autorisés par, et utilisés conformément à la réglementation relative à l'aviation civile et aux lois du pays dans lequel l'épreuve est organisée ainsi qu'aux politiques de l'ASN locale qui sanctionne l'épreuve. L'utilisation d'un UAV à des fins récréatives est interdite.

Un UAV peut être autorisé à survoler un parcours pendant une compétition aux conditions suivantes :

- L'approbation de l'Organisateur, et
- L'opérateur suit toute instruction émise par le Directeur d'Epreuve s'il est désigné, ou le Directeur de Course.

A aucun moment, un UAV ne peut :

- Opérer à moins de 5 m au-dessus du sol sauf autorisation contraire du Directeur d'Epreuve, s'il est désigné, ou du Directeur de Course ou pendant le décollage et l'atterrissage.
- Intervenir à proximité de tout véhicule médicalisé ou de toute personne assistant à un incident sauf demande du Directeur d'Epreuve, s'il est désigné, ou du Directeur de Course et,
- Décoller ou atterrir dans une zone autre que celle qui est séparée du grand public, du paddock, de l'aire de rassemblement ou de toute autre zone spécifique identifiée par l'Organisateur.

## ARTICLE 2 – COURSES SUR CIRCUIT

### 2.1 DIRECTION DE COURSE

#### 2.1.1 Définition

La Direction de Course est le centre de surveillance et de direction, et elle doit fournir au Directeur de Course et à ses assistants ainsi qu'au Directeur d'Epreuve le cas échéant toutes les facilités nécessaires à l'accomplissement de leurs fonctions dans de bonnes conditions. Elle devrait consister en une salle aménagée pour atténuer le bruit et exclusivement accessible au personnel désigné. Le Directeur de Course ou son représentant devrait rester à la Direction de Course tant que des activités se poursuivent sur la piste. Les tâches du Directeur de Course sont précisées à l'Article 11.11 du Code.

#### 2.1.2 Emplacement

La Direction de la Course devrait normalement se situer dans le bâtiment des

## 1.4 DRONES OR OTHER UNMANNED AERIAL VEHICLES

Unmanned Aerial Vehicles (UAV), commonly known as drones, operated by commercial entities may only be used at competition venues when permitted by, and operated according to, the civil aviation regulations and laws of the country in which the event is being held and the policies of the local ASN which sanctions the event.

The use of a recreational UAV is prohibited.

A UAV may be permitted to overfly a course during a competition under the following conditions:

- The approval of the Organiser, and
- The operator follows any direction issued by the Race Director if appointed, or the Clerk of the Course.

At no stage may a UAV:

- Operate less than 5m above the ground unless otherwise approved by the Race Director, if appointed, or the Clerk of the Course or during take-off and landing,
- Operate near any medical vehicle or person attending an incident unless requested by the Race Director, if appointed, or the Clerk of the Course and,
- Take-off or land in an area other than one which is separated from the general public, paddock area, staging area or any other specific area identified by the Organiser.

## ARTICLE 2 – CIRCUIT RACING

### 2.1 RACE CONTROL

#### 2.1.1 Definition

Race control is the centre of race supervision and direction and must provide the Clerk of the Course and his assistants, as well as the Race Director if appropriate, with all the facilities necessary to perform these duties in suitable working conditions. It should be a room with suitable sound attenuation and accessible only to the nominated staff. The Clerk of the Course or his nominee should remain in race control for the duration of all on-track activities. The duties of the Clerk of the Course are specified in Article 11.11 of the Code.

#### 2.1.2 Location

Race control should normally be located in the pit building at the pit entry end and no

stands à l'extrémité de l'entrée des stands, pas plus haut que le premier étage. Elle devrait être munie d'une sortie indépendante donnant sur la piste ou sur la voie des stands.

### 2.1.3 Equipement

Il faudrait prévoir au poste de la direction de la course :

- a) un système téléphonique ou de communication électronique relié aux postes de commissaires, aux principaux postes de secours et au réseau général de service ;
- b) un téléphone et un fax reliés au réseau public ;
- c) un téléphone intérieur relié aux officiels qui se trouvent sur la piste ;
- d) un émetteur/récepteur de radio pour communiquer avec les véhicules et les postes équipés du même appareil ;
- e) un micro relié aux systèmes de haut-parleurs utilisés pour s'adresser aux stands et au paddock, ainsi que la possibilité d'accès au système destiné au public ;
- f) un récepteur de TV et un système de commande, si la piste est équipée de TV en circuit fermé ;
- g) un grand plan du circuit indiquant l'emplacement de tous les services de sécurité.

*N.B. : Tous les systèmes de communication utilisés lors d'une compétition devraient être centralisés dans cette pièce.*

### 2.1.4 Mise en opération

Avant le départ de toute partie d'une compétition, ou au cas où l'ouverture du circuit a eu lieu de nouveau, le Directeur de Course ou son assistant doit se charger de la fermeture de la route, en s'assurant :

- a) que la route est libre de tout obstacle ;
- b) que tous les observateurs, tous les commissaires, tout le personnel des services d'intervention et leur matériel sont correctement positionnés ;
- c) que toutes les voies d'accès et de sortie de la piste sont fermées.

A cette fin, un dernier tour d'inspection devrait être effectué par la voiture officielle avec le drapeau rouge déployé ou le(s) feu(x) rouge(s) allumé(s).

Les précautions suivantes devraient être respectées pendant le dernier tour d'inspection :

- La voiture officielle effectuant la fermeture du circuit ne doit jamais dépasser une autre voiture roulant sur la piste et prendre

more than one floor above ground level. There should be an independent exit to the track or pit lane.

### 2.1.3 Equipment

The race control post should be provided with:

- a) telephone or electronic communications system connected with the marshal posts, main emergency posts and general service network;
- b) a telephone and fax connected with the public network;
- c) an intercom connected with officials at track level;
- d) a radio transceiver for communications with vehicles or posts so equipped;
- e) a microphone connected with the pits and paddock loudspeakers and with access to the general public address systems;
- f) TV monitors and a switching system, if the track is equipped with closed circuit TV;
- g) a large plan of the circuit showing the location of all safety services.

*NB: All communications systems used in a competition must be centralised in this room.*

### 2.1.4 Operation

Before the start of any part of a competition or if the circuit has been reopened, the Clerk of the Course or his nominee must undertake the closing of the road, ensuring:

- a) that the road is free from all obstacles;
- b) that all observers and marshals, emergency service personnel and equipment are correctly positioned;
- c) that all ways onto and off the track are closed.

To this effect, a course car, displaying the red flag or red light(s), should perform a final inspection lap.

The following precautions should be respected during the final inspection lap:

- The course car closing the circuit must never overtake and leave behind any other vehicle running on the course, unless

- de l'avance sur elle, sauf sous l'autorité directe du Directeur de Course.
- Le responsable dans la voiture officielle doit faire un rapport personnel au Directeur de Course concernant la fermeture de la piste.
  - A la fin de la compétition ou si une interruption appropriée est anticipée, le Directeur de Course ou son assistant pourra effectuer l'ouverture de la route en faisant le tour de la piste dans la voiture officielle, avec le drapeau vert déployé ou le(s) feu(x) vert(s) allumé(s) pour indiquer que les véhicules de service et les commissaires de piste peuvent entrer sur le circuit pour enlever les débris prendre le matériel, pour enlever les voitures en panne, etc.
  - Ce n'est qu'après le passage de la voiture officielle, ou après autorisation de la Direction de Course, que les véhicules de service et les commissaires de piste pourront quitter la position qui leur a été attribuée et/ou entrer sur le circuit.
  - Si la compétition se poursuit après une interruption, la route doit être refermée par une voiture officielle avec le drapeau rouge déployé ou le(s) feu(x) rouge(s) allumé(s).

Les autres devoirs du Directeur de Course prévus par cette Annexe seront :

- d'autoriser l'utilisation de tout service d'urgence qui sera jugé nécessaire, en accord avec le responsable de ce service et sur demande des observateurs ;
- de présenter des signaux qui lui sont formellement réservés ;
- la surveillance de la piste autant que possible, à l'œil nu, ou s'il en est installé, par un réseau de télévision adapté ;
- et d'assurer qu'un journal reflétant tous les rapports des observateurs est correctement tenu, afin que des mesures puissent être prises si nécessaire.

En outre, il lui appartient de veiller à ce que la compétition se déroule en toute conformité avec le Code Sportif, le règlement standard du Championnat le cas échéant et le Règlement Particulier de la compétition.

## 2.2 SALLE DE CHRONOMÉTRAGE

La salle de chronométrage devrait se trouver au premier ou au deuxième étage (non au rez-de-chaussée) du bâtiment de la Direction de Course et offrir une vue claire et dégagée sur la voie des stands, la piste, la Ligne de

- under the direct authority of the Clerk of the Course.
- The official in the course car must make a personal report to the Clerk of the Course regarding the closure of the track.
  - Following the end of the competition or if a suitable break is anticipated, the Clerk of the Course or his nominee may undertake the opening of the road by lapping the track in a course car displaying the green flag or green light(s), to indicate that service vehicles and marshals can enter the circuit to remove debris, collect equipment, remove broken-down cars, etc.
  - Only after the course car has passed, or permission has been given by race control, are service vehicles and marshals permitted to move from their allocated positions and/or enter the circuit.
  - Should competition continue after a break, the road must be re-closed by a course car displaying the red flag or red light(s).

The other duties of the Clerk of the Course concerned by this Appendix shall be:

- the authorising of the deployment of any emergency service as shall be deemed necessary in agreement with the chief of that service at the request of the observers;
- the use of those signals expressly reserved for his use;
- the surveillance of the track, as far as possible by the naked eye or, if installed, by an appropriate circuit television system;
- and ensuring that a proper log reflecting all observers' reports is kept so that action may be taken where appropriate.

Further, it is his responsibility to see that the competition is run in full compliance with the Sporting Code, the Standard Championship Regulations if appropriate and the Supplementary Regulations for the competition.

## 2.2 TIMING ROOM

The timing room should be on the first or second level (not the ground floor) of the race control building and provide a clear and unobstructed view of the pit lane, track, the Control Line and the start/finish signals.

Contrôle et les signaux de départ/arrivée. Il se peut, selon les circonstances, que la salle soit située à un autre endroit.

Pour les spécifications minimales de la Salle de Chronométrage, se reporter aux Lignes directrices de la FIA applicables aux systèmes de chronométrage.

## 2.3 VOIE DES STANDS

### 2.3.1 Limitation de la vitesse

Dans toutes les compétitions internationales sur circuit excepté le Championnat du Monde de Formule 1 et sur les circuits ovales, les voitures utilisant la voie des stands, pendant les essais ou la course, ne devraient pas dépasser 60 km/h : cela doit être appliqué et contrôlé sur toute la longueur de la voie des stands.

### 2.3.2 Limitation du nombre de personnes

Il est rappelé aux organisateurs de courses que la voie des stands représente une zone à risques pendant le déroulement d'une compétition, non seulement en raison des voitures de course qui l'empruntent mais également à cause des accidents pouvant survenir par le fait de voitures se trouvant sur la piste adjacente.

Pendant les essais et les courses, l'accès à la voie des stands devrait donc être exclusivement réservé aux personnes expressément autorisées et ayant à y effectuer une tâche précise. La plate-forme de signalisation du mur des stands devrait être interdite à tous sauf aux officiels ou aux personnels des équipes de course autorisés et munis d'un laissez-passer spécial ; la présence de toute personne dans cette zone devrait être formellement interdite pendant le départ de la course, à moins qu'une protection adéquate ne soit en place, à l'appréciation du directeur d'épreuve, s'il est désigné, ou du directeur de course.

Le personnel des équipes n'est admis sur la voie des stands qu'immédiatement avant de devoir intervenir sur une voiture, et il doit évacuer la voie des stands dès que ce travail est achevé.

Il est en tout temps interdit au personnel de grimper sur les grillages anti-débris au-dessus du mur des stands. Tout agissement d'une équipe violant cette interdiction sera signalé aux Commissaires Sportifs.

L'accès des invités à la voie des stands devrait être contrôlé par un laissez-passer spécifique et la surveillance de la voie des stands devrait être assurée en permanence afin d'en contrôler l'accès pendant les

Circumstances may require the room to be in a different location.

For minimum specifications for the Timing Room, please refer to the FIA Timing System Guidelines.

## 2.3 PIT LANE

### 2.3.1 Speed limit

In all international circuit competitions excepting the Formula 1 World Championship and on oval circuits, cars using the pit lane, in practice or racing, should not exceed 60 kph: this must be applied and checked over the whole length of the pit lane.

### 2.3.2 Restriction of personnel

Organisers of races are reminded that the pit lane represents a potentially dangerous area during the running of a competition, not only because of the racing cars using it but also in view of accidents which may occur owing to cars being on the race track adjacent to it.

Therefore, access to the pit lane should be exclusively reserved during practice and races for those persons specially authorised and having a specific job to do. The pit wall signalling platform should be forbidden to all except authorised officials or race team personnel, having a special pass; the presence of any person in this zone should be strictly prohibited during the start of a race, unless there is adequate protection in place, at the discretion of the race director, if appointed, or the clerk of the course.

Team personnel are only allowed in the pit lane immediately before they are required to work on a car and must withdraw as soon as the work is complete.

It is forbidden for personnel to climb on pit wall debris fences at any time. Any action by a team breaching this ban will be reported to the Stewards.

Guest access to the pit lane should be controlled by a specific pass and security should be maintained in the pit lane at all times to control access during non-sporting activities such as pit walks and garage tours.

activités non sportives telles que les "pit walks" et les visites des garages.

Aucun invité n'est autorisé à pénétrer dans une voie des stands en service (lorsque le circuit est fermé) à quelque moment que ce soit. Cette règle s'applique pendant toute séance d'essais ou course, ainsi que lorsque la voie des stands est ouverte pour la procédure de départ de la course. Dans ce cas précis, tous les invités doivent être sur la grille avant l'ouverture de la voie des stands et ne quitter la grille qu'après la fermeture de la voie des stands.

Les organisateurs doivent s'assurer que toutes les personnes, à l'exception des officiels, des pilotes, du personnel des équipes et des médias agréés, ont quitté la grille au plus tard 5 minutes avant le début du tour de formation.

A la fin de la course, aucun invité ne sera autorisé à pénétrer dans la voie des stands avant que toutes les voitures ne soient entrées dans le Parc Fermé et/ou ne se soient arrêtées dans leur stand. Les officiels, le personnel des équipes et les médias agréés qui se dirigent vers le Parc Fermé et/ou le podium ne peuvent le faire qu'une fois que la dernière voiture a franchi le drapeau à damier.

No guests shall be allowed in a live pit lane (when the circuit is closed) at any time. This applies during any practice session or race and also while the pit lane is open for the race starting procedure. In this specific case, all guests must be on the grid before the pit lane is open and exit the grid only after the pit lane is closed.

Organisers must ensure that everybody except officials, drivers, team personnel and approved media have cleared the grid at the latest 5 minutes before the start of the formation lap.

At the end of the race, no guests shall be allowed in the pit lane until after all cars have entered Parc Fermé and/or stopped in their pit bay. Officials, team personnel and approved media making their way to Parc Fermé and/or the podium shall only do so once the last car has passed the chequered flag.

### **2.3.3 Précautions en cas de course comprenant un ravitaillement en carburant**

Tous les personnels des équipes travaillant sur une voiture pendant une compétition doivent porter des vêtements qui protègent du feu toutes les parties du corps, y compris la tête, le visage et les yeux, lorsqu'un système de ravitaillement en course est utilisé.

Pendant une course comprenant le ravitaillement des voitures participantes, nul ne sera admis à aucun endroit du bâtiment des stands, à moins que cet endroit ne soit suffisamment protégé contre un incendie survenant dans la voie des stands.

### **2.3.4 Positionnement des commissaires de piste dans la voie des stands**

Afin d'avertir les pilotes de tout incident survenu dans la voie des stands, les organisateurs doivent prévoir un commissaire de piste à l'entrée des stands et un à la sortie, ainsi qu'un tous les 10 garages le long de la voie des stands.

### **2.3.3 Precautions in case of races including refuelling**

All team personnel working on a car during a competition must wear clothing which will protect all parts of the body from fire, including head, face and eyes, when a race refuelling system is being used.

Persons shall not be admitted to any location in a pit building, during a race which includes refuelling of the racing cars, unless the location is adequately shielded against a fire occurring in the pit lane.

### **2.3.4 Positioning of Marshals in Pit Lane**

In order to warn drivers of any incidents that have occurred in the pit lane, organisers must provide one marshal at the pit entry and one at the pit exit, in addition to one every 10 garages along the length of the pit lane. All such marshals should always be positioned on the pit wall. In accordance with



Tous ces commissaires de piste doivent toujours être placés sur le mur des stands. Conformément à l'Article 2.5.5.b, les drapeaux jaunes ne devraient pas être déployés dans la voie des stands à moins qu'il n'y ait un incident dont les pilotes doivent être informés. De plus, des commissaires de piste supplémentaires devraient être prévus si le Règlement Sportif d'un championnat donné l'exige.

## 2.4. POSTES DE COMMISSAIRES

### 2.4.1 Définition

Leur personnel assure la surveillance de la piste et de ses environs immédiats. Ces postes, adjacents à la piste, devraient dans leur plus simple conception prévoir une aire stabilisée adéquate à l'abri des voitures qui tournent sur la piste et protéger le personnel et l'équipement des intempéries.

### 2.4.2 Nombre et emplacement

Le nombre et l'emplacement des postes seront déterminés en fonction des caractéristiques du circuit en tenant compte du fait que :

- aucun secteur de la route entre les barrières ne devrait échapper à l'observation ;
- chaque poste devrait pouvoir communiquer visuellement avec le précédent et avec le suivant ; si ce n'est pas le cas, un poste supplémentaire ou de relais devrait être mis en place en utilisant du personnel supplémentaire pour répondre à cette exigence ;
- la distance entre les postes qui se suivent ne devrait pas dépasser 500 m (sans tenir compte des postes supplémentaires) ;
- chaque poste occupé par plus de deux personnes devra compter une personne en mesure de communiquer verbalement avec la Direction de Course et de rester au poste en permanence pendant toute activité sur la piste ;
- chaque poste devrait être signalé par un panneau, clairement visible de la piste, depuis le premier poste placé après la ligne de départ, en utilisant le système de numérotation et les spécifications pour panneaux décrits ci-dessous ;
- toute modification du nombre et de l'emplacement des postes doit être notifiée à la FIA.

Article 2.5.5.b, yellow flags should not be shown in the pit lane unless an incident occurs of which drivers should be made aware. Furthermore, additional marshals should be provided if the Sporting Regulations of a particular championship so require.

## 2.4. MARSHAL POSTS

### 2.4.1 Definition

Surveillance of the track and its immediate surroundings is provided by marshal post staff. In their simplest form these posts, adjacent to the track, should provide an adequate stabilised area protected from the competing cars and sheltered from the elements, for the staff and equipment.

### 2.4.2 Number and location

These are determined for each circuit in accordance with the circuit characteristics and bearing in mind that:

- no section of the road between the barriers should escape observation;
- each post should be able to communicate by sight with the preceding and the following one, or shall deploy additional staff to establish a supplementary or relay post to fulfil this condition;
- the distance between consecutive posts (disregarding supplementary posts) should not exceed 500 m;
- each post which is manned by more than two people must have one person able to communicate verbally with race control and remain at the post at all times during any track activity;
- each post should be marked with a sign-board from the first post after the starting line and clearly visible from the track, using the numbering system and sign-board specifications described below;
- the FIA must be notified of any modification in number or location of the posts.

En partant du poste de commissaire principal où sont donnés les signaux du Directeur de Course, qui est désigné « 0 », chaque poste de commissaires (MP) sera identifié selon la méthode suivante :

- Virage 2 → MP2, le MP suivant sera déterminé en fonction de sa distance par rapport au prochain virage. Par exemple, un poste situé à mi-chemin entre T2 et T3 sera identifié comme MP2.5, un poste proche du Virage 3 pourrait être identifié comme MP2.9.
- Le panneau de signalisation MP doit mesurer 40 cm de large et 30 cm de haut, avoir un fond blanc et des lettres noires, porter un numéro associé à un numéro de virage et être clairement visible de la piste du côté où les voitures sont à l'approche. Aucun autre système de lettres ou de numérotation ne doit être utilisé.

Afin de faciliter l'application des règles concernant les signaux jaunes (voir Article 2.5.5 b), le point exact à partir duquel un feu ou un drapeau jaune donné s'applique (dépassement interdit) peut être défini au moyen d'une ligne de couleur de 10 cm de large partant du et perpendiculaire au bord de la piste le plus éloigné de la trajectoire de course et/ou d'un marqueur vertical flexible (« floppy ») placé à environ 1 m du bord de la piste.

#### 2.4.3 Equipement

Il faut prévoir dans chaque poste :

- a) un système fiable de communication à deux voies avec la Direction de Course ainsi qu'un système de réserve indépendant,
- b) un ensemble de drapeaux de signalisation comprenant :
  - 2 jaunes ;
  - 1 jaune rayé de rouge ;
  - 1 bleu ;
  - 1 blanc ;
  - 1 vert ;
  - 1 rouge.

Tout poste supplémentaire ou de relais doit également être pourvu d'un ensemble similaire de drapeaux.

Certains postes, à la demande du Directeur de Course, peuvent également être pourvus d'un drapeau noir et d'un drapeau noir/orange.

En outre, chaque poste devrait être pourvu d'un panneau portant le message «SC» écrit en lettres noires de 40 cm de haut sur un fond

Commencing from the main marshal post where the Clerk of the Course signals are given, which is designated '0', each marshal post (MP) shall be identified by the following method:

- Turn 2 → MP2, the following MP would be determined by its relative distance to the next Turn. For example, a position halfway between T2 and T3 would be identified as MP2.5, one close to Turn 3 may be MP2.9.
- The MP sign-board shall measure 40 cm wide and 30 cm high with a white background and black lettering, bearing a number linked to a turn number and clearly visible from the track on the approached side. No other letter or numbering system should be used.

In order to assist with the application of the rules concerning yellow signals (see Article 2.5.5 b), the exact point from which a particular yellow flag or light applies (no overtaking) may be defined by means of a coloured 10 cm wide line from and perpendicular to the edge of the track furthest from the racing line and/or a flexible vertical marker ("floppy") set approximately 1 m from the track edge.

#### 2.4.3 Equipment

Each post should be provided with:

- a) a reliable two-way communications system with race control and an independent back-up system.
- b) a set of signalling flags comprising:
  - 2 yellow;
  - 1 yellow with red stripes;
  - 1 blue;
  - 1 white;
  - 1 green;
  - 1 red.

Any supplementary or relay posts must also be equipped with a similar set of flags.

Certain posts may, at the request of the Clerk of the Course, also be equipped with a black flag and a black/orange flag.

Additionally, each post should be equipped with a board with the letters 'SC' written on it

blanc mesurant au moins 60 cm x 80 cm, à utiliser lorsque la Voiture de Sécurité est sur la piste.

Chaque poste devrait également être pourvu d'un panneau portant le message «FCY» écrit en lettres noires de 40 cm de haut sur un fond jaune mesurant au moins 60 cm x 80 cm, à utiliser lorsqu'une procédure «Full Course Yellow» est en place.

- c) Dix litres de matériau absorbant capable de nettoyer les déversements d'huile, de carburant et d'autres fluides.
- d) deux balais très durs et des pelles ;
- e) au moins 3 extincteurs portatifs, prévus pour éteindre des incendies de véhicules en plein air, ne dépassant pas chacun un poids total de 10 kg et contenant au moins 6 kg de produit extincteur ainsi que l'équipement complémentaire comme spécifié au point 2.7.2.3.

#### 2.4.4 Personnel

Chaque poste principal sera placé sous la responsabilité d'un chef de poste (l'observateur) et de son adjoint, l'un et l'autre qualifiés pour ces fonctions suite à un examen spécial sous le contrôle de l'ASN. Ils devraient avoir à leur disposition des personnes ayant reçu une formation de base pour les tâches d'un poste de commissaire. Le chef de poste ou son adjoint devrait rester en communication orale avec la Direction de Course.

Tous les commissaires préposés au bord de la piste devraient être encouragés à suivre une formation pour les interventions de premiers secours de base.

A la fin d'une compétition, le personnel ne doit pas quitter le poste avant le passage de la voiture officielle qui ouvre la piste ou avant d'avoir reçu l'autorisation de la Direction de Course.

Les commissaires de piste ne devraient pas porter de vêtements d'une couleur similaire à celle de drapeaux de signalisation, jaune et rouge notamment.

#### 2.4.5 Tâches

Chaque poste devra :

- signaler aux pilotes tout danger ou toute difficulté qu'ils pourraient ne pas prévoir (voir Article 2.5) ;
- informer immédiatement la Direction de la Course de tout incident se produisant dans les limites d'intervention du poste, et proposer la mise en action des services d'urgence si cela semble nécessaire ;

in black, 40 cm high on a white background measuring at least 60 cm x 80 cm, for use when a safety car is deployed.

Each post should also be equipped with a board with the letters 'FCY' written on it in black, 40 cm high on a yellow background measuring at least 60 cm x 80 cm, for use when a «Full Course Yellow» procedure is in place.

- c) Ten litres of absorbent material capable of cleaning spillages of oil, fuel and other fluids.
- d) two stiff brooms and shovels,
- e) at least 3 portable fire extinguishers, suitable for extinguishing vehicle fires in the open air and each not exceeding 10 kg total weight and containing not less than 6 kg of extinguishing product, plus complementary equipment as specified in point 2.7.2.3.

#### 2.4.4 Staff

Each main post shall be placed under the responsibility of a post chief (the observer) and his deputy, both recognised fit for their office after a special examination under ASN control. They should have at their disposal persons who have received basic training in the duties of a marshal post. The post chief or his deputy should maintain verbal communication with race control.

All trackside marshals should be encouraged to undergo training for basic first aid interventions.

At the end of a competition, the marshal post staff must not leave their post before the course opening car has passed or permission has been given by race control.

Marshals should not wear clothing similar in colour to any signalling flag, particularly yellow and red.

#### 2.4.5 Duties

Each post shall:

- signal to drivers to warn them of any danger or difficulty which they may be unable to foresee (see Article 2.5);
- report immediately to race control any incidents which occur within the limits of action of the post and propose the calling into action of emergency services as necessary;

- intervenir sur la piste lorsque nécessaire comme décrit à l'Article 2.6 ;
- observer si la course se déroule d'une manière équitable du point de vue sportif et rapporter à la Direction de la Course tout comportement dangereux ou antisportif, surtout en ce qui concerne l'Annexe L, Chapitre IV, «Code de Conduite sur Circuit» ;
- entretenir la route pour qu'elle reste propre et libre d'obstacles, en essayant d'éliminer l'huile qui s'y serait répandue, sauf s'il est formellement demandé de ne pas le faire, (par ex. lors des Grands Prix de Formule 1) à l'aide de produit absorbant, de balais et de pelles.

A la fin de chaque activité sur la piste, le poste doit continuer à surveiller son secteur de la route jusqu'à ce que la voiture officielle qui ouvre la piste soit passée ou que l'autorisation ait été donnée par la Direction de Course.

- intervene on track when necessary as described in Article 2.6;
- observe whether the race is run fairly from a sporting point of view and report to race control any unsporting or dangerous behaviour, particularly with regard to Appendix L, Chapter IV, "Code of driving conduct on circuits";
- keep the road clean and clear of obstacles, attempting to remove any spilled oil, unless expressly requested not to (e.g. in F1 Grands Prix), with the aid of an absorbent substance, brooms and shovels.

At the end of each on-track activity, the post must continue to control its sector of the road until the course opening car has passed or permission has been given by race control.

## 2.5 SIGNALISATION

### 2.5.1 Généralités

En ce qui concerne la surveillance de la route, le Directeur de Course (ou son adjoint) et les postes de commissaires doivent compter en grande partie sur l'usage des signaux pour contribuer à la sécurité des pilotes et faire respecter le règlement.

Ces signaux sont transmis à la lumière du jour par des drapeaux de couleurs différentes, qui peuvent être complétés ou remplacés par une signalisation lumineuse.

Des panneaux de signalisation noir et blanc de dimensions similaires à celles des drapeaux peuvent également être utilisés pour certains signaux, qui devraient être clairement spécifiés dans le Règlement Particulier de la compétition concernée.

De nuit, les drapeaux peuvent être avantageusement remplacés par une signalisation lumineuse et par des panneaux réfléchissants, mais tous les pilotes doivent en être informés par avance lors d'un briefing. Pour les compétitions se déroulant la nuit, des feux jaunes doivent se trouver obligatoirement à chaque poste (voir Article 2.11.1).

Si plusieurs moyens de signalisation sont utilisés, le Règlement Particulier de la compétition doit préciser lequel est réglementaire.

Le départ devrait être contrôlé depuis un emplacement proche de la ligne de départ, depuis lequel le starter peut voir toute la zone de la grille de départ entre les barrières. Cet

## 2.5 SIGNALLING

### 2.5.1 General

In the supervision of the road, the Clerk of the Course (or his deputy) and the marshal posts rely largely on the use of signals to contribute to the drivers' safety and enforce the regulations.

Signals are given in daylight by different coloured flags, which may be supplemented or replaced by lights.

Black and white signal boards of similar dimensions to the flags may also be used for certain signals: these should be clearly specified in the Supplementary Regulations of the competition concerned.

At night, the flags may be replaced by lights and reflective panels, but all drivers must be made aware of this at a briefing beforehand.

Yellow lights at each post are obligatory for competitions run at night (see Article 2.11.1).

If more than one means of signalling is used, the Supplementary Regulations of the competition must specify which of them is regulatory.

The start should be controlled from a position close to the start line, from which the starter can see the complete grid area between the barriers and which should be visible to all the

emplacement devrait être visible de tous les pilotes à bord de voitures ouvertes ou fermées. Il devrait être protégé des débris provenant de la grille.

drivers, in closed or open cars. It should be protected from debris coming from the direction of the grid.

### 2.5.2 Spécifications des drapeaux de signalisation

Dimensions - Les dimensions minimales de tous les drapeaux sont de 60 cm x 80 cm, sauf celles du drapeau rouge et du drapeau à damier qui devront être au moins de 80 cm x 100 cm.

Couleurs - Les couleurs des drapeaux devraient correspondre aux références du nuancier de couleurs Pantone :

- Rouge : 186C
- Jaune : YellowC
- Bleu clair : 298C
- vert : 348C
- noir : BlackC
- orange : 151C

### 2.5.3 Spécifications des feux de signalisation

Des feux pourront être utilisés pour compléter les drapeaux agités rouge, jaune, vert, bleu ou blanc. Lorsque des feux seront utilisés sur une compétition, leur description devrait figurer dans le Règlement Particulier et les exigences suivantes devraient être respectées :

#### 2.5.3.1 Propriétés des feux

- Les feux pourront consister en des lampes incandescentes ou à réflecteur classiques, ou se présenter sous forme de panneaux composés de diodes électroluminescentes (LEDs) ou d'autres systèmes suffisamment lumineux capables de reproduire fidèlement les couleurs, approuvés par la FIA ;
- la signalisation lumineuse devrait être d'une puissance et/ou d'une taille suffisamment importantes pour être repérée sans risque d'erreur depuis une distance de 250 m en plein soleil ;
- les feux devraient clignoter à 3-4Hz ;
- le type de feux utilisés devrait fournir une lumière instantanée, avec peu ou pas de temps de réaction ;
- chaque feu devrait pouvoir fournir une portée visuelle d'au moins 70° ;
- les feux à 360° ne devraient pas être utilisés ;
- les feux utilisés devraient avoir une saturation de couleur suffisante pour les

### 2.5.2 Signal flag specifications

Dimensions - the minimum size of all flags is 60 cm x 80 cm, except for the red and chequered flags which should be at least 80 cm x 100 cm.

Colours – flag colours should correspond to the following references in the Pantone coding system:

- Red : 186C
- Yellow : YellowC
- Light Blue : 298C
- Green : 348C
- Black : BlackC
- Orange : 151C

### 2.5.3 Signal light specifications

Lights may be used to supplement waved red, yellow, green, blue and white flags. When lights are to be used at a competition they should be described in the Supplementary Regulations and the following requirements should be respected:

#### 2.5.3.1 Light properties

- Lights may be of the classic filament lamp and reflector type or in the form of panels of light emitting diodes (LEDs) or other sufficiently bright and colour-faithful systems, approved by the FIA;
- the light signals should be of sufficient power and/or size to be unmistakably noticeable from a distance of 250 m in bright sunshine;
- lights should flash at 3-4Hz;
- the type of light used should give instantaneous light, with little or no rise time;
- each light should be able to give at least 70° visual range;
- 360° lights should not be used;
- the lights used should have sufficient colour saturation to ensure that they cannot

différencier nettement d'une autre couleur quelles que soient les conditions lumineuses ambiantes ;

- pour un contraste maximal des couleurs, tous les feux devraient être installés sur un fond noir mat. Il convient de veiller à assurer une bonne visibilité lorsque le soleil est bas devant ou derrière les feux ;
- les feux devraient être équipés d'un relais qui informera le poste de commissaires suivant de leur mise en route ;
- en cas de systèmes intégrés permanents, la Direction de Course devrait être informée automatiquement du signal activé.

### 2.5.3.2 Position des feux

- Normalement, l'installation devrait comprendre deux feux de chaque couleur à utiliser ;
- les feux devraient être espacés de manière à constituer un jeu distinct de deux feux clignotants. Ils ne devraient pas sembler ne faire qu'un ;
- les feux rouge et jaune ne devraient pas être situés côte à côte ;
- les feux ne devraient pas être positionnés à plus de 30° de la ligne de vision principale du pilote, le long de la trajectoire de course ;
- les feux devraient être orientés de telle manière que le maximum de leur surface soit visible des pilotes pendant la période de temps la plus longue.

### 2.5.3.3 Commande des feux

- Chaque drapeau devrait être représenté par un jeu de deux feux clignotant en alternance ou par un panneau lumineux clignotant ; le signal bleu à la sortie de la voie des stands pourra consister en un feu unique clignotant ;
- si des drapeaux jaunes agités en double sont jugés nécessaires, ils devraient être maintenus ;
- les feux rouges ne devraient être commandés qu'à partir de la Direction de Course ;
- tous les autres feux pourront être commandés par les commissaires de piste ou à partir de la Direction de Course ;

be mistaken for another colour under all ambient light conditions;

- for maximum colour contrast, lights should be mounted on a matt black background; consideration should be given to ensuring visibility when the sun is low in front of or behind the lights;
- lights should be fitted with a repeater which will inform the following marshal post of their activation;
- in case of permanent integrated systems, the light status should be automatically relayed to race control;

### 2.5.3.2 Light position

- Normally, the installation should include two of each colour to be used;
- lights should be spaced so as to be a distinct flashing pair. They should not appear to merge;
- red and yellow lights should not be positioned next to each other;
- lights should be positioned at no more than 30° to the drivers' main line of sight along the racing line;
- lights should be orientated so that the maximum of their surface is visible to drivers for the longest period of time;

### 2.5.3.3 Light operation

- Each flag should be represented by a pair of lights flashing alternately or by a flashing light panel; the blue pit exit signal may be a single flashing light;
- if double waved yellow flags are deemed necessary, these should still be shown;
- red lights should only be operated from race control;
- all other lights may be operated by marshals or from race control;

- si les feux sont commandés localement, chaque boîtier de contrôle devrait être conçu de façon à éviter la possibilité de commande accidentelle et devrait comprendre des feux de relais ;
  - le système électrique devrait comprendre une alimentation automatique en courant ne pouvant être interrompue ;
  - les feux de signalisation indiquant normalement un signal à la fois, la présence de commissaires préposés aux drapeaux demeure essentielle si la situation requiert des signaux simultanés.
- if lights are operated locally, each control box should be designed so as to avoid the possibility of accidental operation and should incorporate repeater lights;
  - the electrical system should incorporate an automatic uninterruptable power supply;
  - as signal lights normally show one signal at a time, the presence of flag marshals remains essential in case of a situation requiring simultaneous signals.

#### 2.5.3.4 Autres types de signalisation lumineuse

Des panneaux lumineux pourront être utilisés pour représenter visuellement le drapeau jaune rayé de rouge, le panneau correspondant à la voiture de sécurité ou d'autres panneaux dont il devra être fait mention dans le Règlement Particulier de la compétition.

#### 2.5.3.4 Other light signals

Light panels may be used to form visual representations of the yellow flag with red stripes, safety car board or other signals, which must be stipulated in the Supplementary Regulations of the competition.

### 2.5.4 Signaux utilisés par le Directeur de Course ou son adjoint

### 2.5.4 Signals used by the Clerk of the Course or his deputy

#### 2.5.4.1 Signalisation par drapeau devant être utilisée par le Directeur de Course

#### 2.5.4.1 Clerk of the Course flag signals

##### a) Drapeau national

Ce drapeau peut être utilisé pour donner le départ de la course. Le signal de départ devrait être donné en abaissant le drapeau qui, en ce qui concerne les compétitions avec des départs arrêtés, ne devrait pas être levé au-dessus de la tête avant que toutes les voitures ne soient à l'arrêt, et en aucun cas pendant plus de 10 secondes.

Si pour un motif quelconque le drapeau national n'est pas utilisé, la couleur du drapeau, qui ne devrait prêter à confusion avec aucun autre drapeau décrit dans le présent Chapitre, devrait être spécifiée dans le Règlement Particulier.

##### a) National flag

This flag may be used to start the race. The starting signal should be given by lowering the flag which, for standing start competitions, should not be raised above the head until all cars are stationary and in no case for more than 10 seconds.

Should the national flag not be used for any reason, the colour of the flag (which should not cause confusion with any other flag described in this Chapter) should be specified in the Supplementary Regulations.

##### b) Drapeau rouge

Ce drapeau devrait être agité sur la ligne de départ quand il aura été décidé d'arrêter une séance d'essais ou la course. Simultanément, à chaque poste de commissaires autour du circuit devrait également être agité un drapeau rouge.

Si le signal de cesser de courir est donné :

- 1) pendant les essais, toutes les voitures réduiront immédiatement leur vitesse et rentreront lentement à leur stand respectif ;

##### b) Red flag

This flag should be waved at the start line when it has been decided to stop a practice session or the race. Simultaneously, each marshal post around the circuit should also wave a red flag.

When the signal to stop is given:

- 1) during practice, all cars shall immediately reduce speed and proceed slowly back to their respective pits;

- |   |  |
|---|--|
| <p>2) pendant une course, toutes les voitures devront immédiatement réduire leur vitesse et gagner lentement la ligne du drapeau rouge (* voir la note à la fin du point b));</p> <p>3) les dépassements sont interdits et les pilotes devraient garder à l'esprit que des véhicules de course et d'assistance peuvent se trouver sur la piste, que le circuit peut être totalement obstrué à cause d'un accident et que les conditions atmosphériques peuvent avoir rendu le circuit impraticable à grande vitesse ;</p> <p>4) si la course est arrêtée, les pilotes devraient garder à l'esprit qu'il n'est pas utile d'accélérer car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le classement de la course ou l'ordre de la grille du nouveau départ sera établi à partir d'un point avant le déploiement du drapeau rouge et conformément au règlement de la compétition ;</li> <li>- la sortie de la voie des stands sera fermée.</li> </ul> | <p>2) during a race, all cars shall immediately reduce speed and proceed slowly to the red flag line (* see the note at the end of point b));</p> <p>3) overtaking is forbidden and drivers should remember that race and service vehicles may be on the track, the circuit may be totally blocked because of an accident and weather conditions may have made the circuit undriveable at racing speed;</p> <p>4) if the race is stopped, drivers should remember that speeding is pointless because:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the classification of the race or the order of the re-starting grid will be established from a point prior to the red flag being shown and according to the regulations of the competition;</li> <li>- the pit lane exit will be closed.</li> </ul> |
|---|--|

Toutes les voitures doivent s'arrêter dans l'ordre avant la ligne du drapeau rouge(\*) jusqu'à ce que la reprise ou la fin de la course leur soient notifiées et des instructions appropriées données par les commissaires de piste conformément au règlement de la compétition.

Le drapeau rouge peut être utilisé, par le Directeur de Course ou son représentant, pour la fermeture de la route (voir l'Article 2.1.4).

(\*): Ligne du drapeau rouge: une ligne continue de 20 cm de large devrait être tracée à l'aide d'une peinture antidérapante, d'un côté à l'autre de la piste, perpendiculairement à l'axe longitudinal de la piste, au point derrière lequel toutes les voitures doivent s'arrêter si la course est arrêtée ou suspendue, où elles peuvent être assistées de façon pratique et alignées sur la grille de départ à partir de laquelle la voiture de sécurité les guidera si la course est reprise.

**c) Drapeau à damier noir et blanc**

Ce drapeau signifie la fin de toute séance d'essais ou course. Il doit être agité de derrière la première ligne de protection jusqu'à ce que toutes les voitures en compétition aient franchi la Ligne de Contrôle.

**d) Drapeau noir**

Ce drapeau devrait être utilisé pour informer le pilote concerné qu'il doit s'arrêter, la

All cars shall stop in order before the red flag line(\*) until informed whether the race is to be resumed or ended and given the appropriate directions by marshals according to the regulations of the competition.

The red flag may also be used by the Clerk of the Course or his nominee to close the circuit (see Article 2.1.4).

(\*): Red flag line: a continuous, 20 cm wide line should be marked with non-skid paint, crossing the track from side to side, at right angles to the track centreline, at the point behind which all cars must stop if a race is stopped or suspended, where they can be conveniently attended to and formed into a starting grid from which the safety car will lead them off if the race is resumed.

**c) Black and white chequered flag**

This flag signifies the end of any practice session or race. It must be waved from behind the first line of protection until all competing cars have crossed the control line.

**d) Black flag**

This flag should be used to inform the driver concerned that he must stop at his pit or at the



prochaine fois qu'il s'approchera de l'entrée de la voie des stands, à son stand ou à l'endroit désigné dans le Règlement Particulier ou dans le règlement du championnat. Si pour un motif quelconque le pilote ne respecte pas cette instruction, ce drapeau ne devrait pas être présenté pendant plus de quatre tours consécutifs.

La décision de présenter ce drapeau est du ressort exclusif des Commissaires Sportifs, et l'équipe concernée sera immédiatement informée de la décision.

**e) Le drapeau noir à disque orange (de 40 cm de diamètre)**

Ce drapeau devrait être utilisé pour informer le pilote concerné que sa voiture a des ennuis mécaniques susceptibles de constituer un danger pour lui-même ou pour les autres pilotes, et qu'il doit s'arrêter à son stand au prochain passage. Lorsque les problèmes mécaniques ont été résolus à la satisfaction du commissaire technique en chef, la voiture peut regagner la course.

**f) Drapeau noir et blanc divisé suivant une diagonale**

Ce drapeau ne devrait être présenté qu'une seule fois et constitue un avertissement, indiquant au pilote concerné qu'il a été signalé pour conduite non sportive.

Les trois derniers drapeaux ci-dessus (en d, e et f) devraient être présentés immobiles et accompagnés d'un panneau noir portant un numéro blanc qui devrait être présenté au pilote de la voiture qui porte le numéro affiché. Le drapeau et le numéro peuvent être combinés sur un panneau unique.

Ces drapeaux pourront également être présentés à d'autres endroits que la ligne de départ si le Directeur de Course le juge nécessaire.

Normalement, la décision de présenter les deux derniers drapeaux (en e et f) est du ressort du Directeur de Course, cependant elle pourra être prise par les Commissaires Sportifs sous réserve que cela soit stipulé dans le Règlement Particulier ou dans le règlement du championnat. L'équipe concernée sera immédiatement informée de la décision.

**2.5.4.2 Signalisation lumineuse devant être utilisée par le Directeur de Course**

Des feux ou des panneaux lumineux peuvent être utilisés pour représenter visuellement les signaux susmentionnés ; si tel est le cas, ceci doit être stipulé dans le Règlement Particulier de la compétition.

Si le signal d'arrêt de la course est donné à l'aide d'un panneau ou d'un feu rouge, ceci

place designated in the supplementary or championship regulations on the next approach to the pit entry. If a driver fails to comply for any reason, this flag should not be shown for more than four consecutive laps.

The decision to show this flag rests solely with the Stewards, and the team concerned will immediately be informed of the decision.

**e) Black flag with an orange disc 40 cm in diameter**

This flag should be used to inform the driver concerned that his car has mechanical problems likely to endanger himself or others and means that he must stop at his pit on the next lap. When the mechanical problems have been rectified to the satisfaction of the chief scrutineer, the car may rejoin the race.

**f) Black and white flag divided diagonally**

This flag should be shown once only and is a warning to the driver concerned that he has been reported for unsportsmanlike behaviour. These last three flags (in d, e and f) should be shown motionless and accompanied by a black board with a white number which should be shown to the driver whose car's number is displayed.

The flag and number may be combined on a single board.

These flags may also be displayed at places other than the start line should the Clerk of the Course deem this necessary.

Normally, the decision to show the last two flags (in e and f) rests with the Clerk of the Course; however, it may be taken by the Stewards, provided that this is stipulated in the supplementary or championship regulations. The team concerned will immediately be informed of the decision.

**2.5.4.2 Clerk of the Course light signals**

Lights or light panels may be used to form visual representations of the above-mentioned signals; if so, this must be stipulated in the Supplementary Regulations of the competition.

aura lieu exclusivement sous le contrôle du Directeur de Course.

If the signal to stop the race is given with a red light or panel, it shall be entirely under the control of the Clerk of the Course.

### 2.5.5 Signalisation à utiliser aux postes de commissaires

#### a) Drapeau rouge

Celui-ci devrait être présenté agité uniquement sur instruction du Directeur de Course lorsqu'il devient nécessaire d'arrêter une séance d'essais ou la course conformément à l'Article 2.4.4.1 b) ci-dessus.

#### b) Drapeau jaune

C'est un signal de danger et il devrait être présenté aux pilotes de deux façons avec les significations suivantes :

- Un seul drapeau agité : Réduisez votre vitesse, ne doublez pas et soyez prêt à changer de direction. Il y a un danger sur le bord ou sur une partie de la piste. Il doit être évident que le pilote a réduit sa vitesse ; cela signifie qu'il est censé avoir freiné plus tôt et/ou avoir réduit sensiblement sa vitesse dans ce secteur.
- Deux drapeaux agités : Réduisez considérablement votre vitesse, ne doublez pas et soyez prêt à changer de direction ou à vous arrêter. Un danger obstrue totalement ou partiellement la piste et/ou des commissaires travaillent sur ou à côté de la piste. Durant les essais libres et qualificatifs, il doit être évident que le pilote n'a pas tenté d'enregistrer un temps au tour significatif ; cela signifie que le pilote doit abandonner le tour (et non qu'il doit rentrer aux stands, la piste pouvant tout à fait être dégagée au tour suivant).

Normalement, les drapeaux jaunes ne devraient être montrés qu'au poste des commissaires de course se trouvant immédiatement avant l'endroit dangereux.

Toutefois, dans certains cas, le Directeur de Course peut ordonner qu'ils soient présentés à plus d'un poste de commissaires en amont d'un incident.

Les dépassements sont interdits entre le premier drapeau jaune et le drapeau vert déployé après l'incident.

Les drapeaux jaunes ne devraient pas être montrés dans la voie des stands, sauf incident dont le pilote doit être prévenu.

Le Directeur de Course ou le Directeur d'Epreuve peut imposer une limite de vitesse sur tout le parcours ou une section quelconque de la piste lorsque deux drapeaux jaunes sont présentés lors des

### 2.5.5 Signals used at marshal posts

#### a) Red flag

This should be shown waved only on instruction from the Clerk of the Course when it becomes necessary to stop a practice session or the race in conformity with Article 2.4.4.1 b) above.

#### b) Yellow flag

This is a signal of danger and should be shown to drivers in two ways with the following meanings:

- Single waved: Reduce your speed, do not overtake, and be prepared to change direction. There is a hazard beside or partly on the track. It must be evident that a driver has reduced speed; this means a driver is expected to have braked earlier and/or noticeably reduced speed in that sector.
- Double waved: Reduce your speed significantly, do not overtake, and be prepared to change direction or stop. There is a hazard wholly or partly blocking the track and/or marshals working on or beside the track. During free practice and qualifying, it must be evident that a driver has not attempted to set a meaningful lap time; this means the driver should abandon the lap (this does not mean he has to pit as the track could well be clear the following lap).

Yellow flags should normally be shown only at the marshal post immediately preceding the hazard.

In some cases, however, the Clerk of the Course may order them to be shown at more than one marshal post preceding an incident.

Overtaking is not permitted between the first yellow flag and the green flag displayed after the incident.

Yellow flags should not be shown in the pit lane unless there is an incident of which the driver should be made aware.

The Clerk of the Course or Race Director may impose a speed limit on the full course or any section of the track when double yellow flags are displayed during practice, qualifying practice or races.

essais, des essais qualificatifs ou des courses.

- Lorsqu'une limite de vitesse unique est imposée sur tout le parcours, ceci sera indiqué à l'aide d'un drapeau jaune et d'un panneau indiquant FCY («Full Course Yellow») ou d'un drapeau violet avec un cercle blanc contenant le chiffre 60, dit "Code 60". Le cas échéant, deux drapeaux jaunes agités continueront d'être présentés au poste précédant l'incident.
- Lorsqu'une limite de vitesse variable peut être imposée sur tout le parcours, ceci sera indiqué à l'aide d'un seul drapeau jaune et d'un panneau indiquant VSC («Voiture de sécurité virtuelle»). Le cas échéant, deux drapeaux jaunes agités continueront d'être présentés au poste précédant l'incident.
- Lorsqu'une limite de vitesse peut être imposée sur une section de la piste, le début et la fin des sections seront clairement indiqués sur le côté de la piste, à l'aide de deux drapeaux jaunes et d'un panneau indiquant SLOW («ralentir»). Ceux-ci seront présentés à chaque poste de commissaires de la section. Un seul drapeau jaune agité sera présenté au poste précédent.

Dans tous les cas, la fin de l'imposition de la limite de vitesse sera indiquée à l'aide d'un drapeau vert au poste de commissaires suivant ou à chaque poste de commissaires le cas échéant. Le règlement sportif de chaque course ou championnat peut prévoir l'application de ces exigences.

- c) Drapeau Code 60
- Ce drapeau est violet avec un cercle blanc contenant le chiffre 60 pour indiquer une limite de vitesse unique de 60 km/h à imposer sur l'ensemble du parcours.
- Sur instruction du Directeur d'Epreuve (si désigné) ou du Directeur de Course, le drapeau sera agité sur la ligne de départ et simultanément en tous points du circuit.
  - Le drapeau continuera d'être agité pendant au moins un tour et jusqu'à ce que toutes les voitures aient visiblement ralenti, après quoi le drapeau sera maintenu immobile jusqu'à ce que le Directeur d'Epreuve (s'il est désigné) ou le Directeur de Course retire le Code 60.
  - Les drapeaux jaunes continueront d'être agités au poste précédant l'incident mais les drapeaux verts ne suivront pas.
  - Lorsque le Directeur d'Epreuve (s'il est désigné) ou le Directeur de Course demande le retrait du Code 60 afin de reprendre la course, le drapeau Code 60

- When a single speed limit is imposed on the full course, this will be indicated with a single yellow flag and a board indicating FCY (meaning "Full Course Yellow") or a purple flag with a white circle containing the number 60 known as "Code 60". If appropriate, double waved yellow flags will continue to be displayed at the post prior to the incident.
- At races where a variable speed limit may be imposed on the full course, this will be indicated with a single yellow flag and a board indicating VSC (meaning "Virtual Safety Car".) If appropriate, double waved yellow flags will continue to be displayed at the post prior to the incident.
- In races where a speed limit may be imposed on a section of the track, the beginning and end of the sections will be clearly marked by the side of the track, with a double yellow flag and a board indicating SLOW (meaning "slow down"). They will be displayed at each marshal post in the section. A single waved yellow flag will be displayed at the post prior to that.

In every case, the end of the imposition of the speed limit will be indicated by a green flag at the next marshal post, or at each marshal post where appropriate. The sporting regulations for each race or championship may provide for the enforcement of these requirements.

- c) Code 60 flag
- This flag is purple with a white circle containing the number 60 to indicate a single speed limit of 60 km/h to be imposed on the full course.
- On the instruction from the Race Director (if appointed) or Clerk of the Course, the flag will be waved at the start line and simultaneously at all points around the circuit.
  - The flag will continue to be waved for a minimum of one lap and until all cars have visibly slowed down, following which the flag will then be held stationary until the Race Director (if appointed) or Clerk of the Course withdraws the Code 60.
  - Yellow flags will continue to be waved at the post prior to the incident but green flags will not follow.
  - When the Race Director (if appointed) or Clerk of the Course instructs withdrawal of the Code 60 in order to resume racing, the Code 60 flag will then immediately be replaced by a waved green flag.

est immédiatement remplacé par un drapeau vert agité.

- Le drapeau vert agité sera présenté simultanément à tous les postes jusqu'à ce que le Directeur d'Épreuve (s'il est désigné) ou le Directeur de Course ordonne son retrait.
- La course reprendra dès que le drapeau vert sera déployé. Les dépassements sont strictement interdits tant que le drapeau vert n'est pas déployé. Toute infraction pourra être sanctionnée.
- Toute infraction signalée sera communiquée aux Commissaires Sportifs.
- Chaque tour couvert pendant l'utilisation du Code 60 sera compté comme un tour de course, sauf indication contraire dans le règlement de l'épreuve.
- Il est recommandé d'utiliser le Code 60 uniquement si les vitesses et/ou les écarts entre les Automobiles peuvent être surveillés en direct.
- Des panneaux lumineux peuvent également être utilisés pour afficher ce signal.

#### d) Drapeau jaune à bandes rouges

Celui-ci devrait être présenté immobile aux conducteurs pour les avertir d'une détérioration de l'adhérence due à la présence d'huile ou d'eau sur la piste dans la zone en aval du drapeau.

Ce drapeau devrait être présenté pendant au moins (en fonction des circonstances) 4 tours à moins que le revêtement ne redevienne normal auparavant. Il n'y a pas lieu, dans le secteur en aval de celui où le drapeau est montré, de présenter un drapeau vert.

#### e) Drapeau bleu clair

Il devrait normalement être agité, pour indiquer à un pilote qu'il est sur le point d'être dépassé. Il n'a pas la même signification pendant les essais et la course.

##### À tout moment :

- Un drapeau immobile devrait être présenté à un pilote quittant les stands si une ou des voitures s'approchent sur la piste.

##### Pendant les essais :

- Une voiture plus rapide est juste derrière vous et s'apprête à vous doubler.

##### Pendant la course :

Ce drapeau devrait normalement être présenté à une voiture sur le point d'être

- The waved green flag will be shown simultaneously at all posts until the Race Director (if appointed) or Clerk of the Course instructs it to be withdrawn.
- Racing will resume as soon as the green flag is displayed. Overtaking is strictly forbidden until the green flag is displayed. Any infringements may be penalised.
- Any reported infringements will be referred to the Stewards.
- Each lap covered while the Code 60 is in operation will be counted as a race lap unless specified otherwise in the event regulations.
- It is recommended Code 60 only be used if the speeds and/or gaps between Automobiles can be monitored live.
- Light panels may also be used to display this flag signal.

#### d) Yellow flag with red stripes

This should be shown motionless to inform drivers that there is a deterioration of grip due to oil or water on the track in the area beyond the flag.

This flag should be displayed, for at least (depending on the circumstances) 4 laps unless the surface returns to normal beforehand. It is not, however, necessary for the sector beyond where this flag is being shown to show a green flag.

#### e) Light blue flag

This should normally be waved, as an indication to a driver that he is about to be overtaken. It has different meanings during practice and the race.

##### At all times:

- A stationary flag should be displayed to a driver leaving the pits if traffic is approaching on the track.

##### During practice:

- A faster car is close behind you and is about to overtake you.

##### During the race:

The flag should normally be shown to a car about to be lapped, if the driver does not seem to be making full use of his rear-view mirrors.

dépassée par une voiture qui par cette manœuvre comptera au moins un tour d'avance sur ce véhicule, si le pilote ne semble pas faire pleinement usage de ses rétroviseurs. Lorsqu'il est présenté, le pilote concerné doit permettre à la voiture qui suit de le dépasser à la première occasion.

**f) Drapeau blanc**

Ce drapeau devrait être agité. Il est utilisé pour indiquer au pilote qu'il y a un véhicule beaucoup plus lent sur la portion de piste contrôlée par ce poste de signalisation

**g) Drapeau vert**

Celui-ci devrait être utilisé pour indiquer que la piste est dégagée et devrait être agité au poste de commissaires immédiatement après l'incident ayant nécessité l'utilisation d'un ou plusieurs drapeaux jaunes.

Il pourra également indiquer le départ d'un tour de chauffe ou le début d'une séance d'essais, si le Directeur de Course le juge nécessaire.

**2.5.5.2 Signalisation lumineuse utilisée aux postes de commissaires**

La signalisation susmentionnée peut être effectuée à l'aide de feux ou de panneaux lumineux comme décrit à l'Article 2.4.3.

Si le signal d'arrêt de la course est donné à l'aide d'un panneau ou d'un feu rouge, ceci aura lieu exclusivement sous le contrôle du Directeur de Course.

**2.5.6 Feux et procédures de départ (sauf pour les Championnats FIA qui ont un règlement spécifique)**

Au cas où des feux sont installés pour donner le départ arrêté des courses sur circuits, l'installation devrait respecter les exigences suivantes :

**a) Spécifications de l'installation correspondant aux feux de départ :**

Tous les feux utilisés pour la signalisation au départ d'une course devraient être clairement visibles de tous les pilotes assis dans leur voiture sur la grille, dans la position normale de conduite.

Les feux devraient être installés au-dessus de la piste, sur un portique placé entre 10 et 25 m après la ligne de départ.

La rangée inférieure des feux devrait être au moins à 4 m au-dessus de la piste.

L'emplacement latéral des feux devrait être défini de sorte à assurer une visibilité optimale depuis l'ensemble de la grille.

Il est recommandé de respecter la disposition des feux décrite dans le document de la FIA intitulé « Signaux lumineux recommandés

When shown, the driver concerned must allow the following car to pass at the earliest opportunity.

**f) White flag**

This flag should be waved and is used to indicate to the driver that there is a much slower vehicle on the sector of track controlled by that flag point.

**g) Green flag**

This should be used to indicate that the track is clear: it should be waved at the marshal post immediately after the incident that necessitated the use of one or more yellow flags.

It may also be used, if deemed necessary by the Clerk of the Course, to signal the start of a warm-up lap or the start of a practice session.

**2.5.5.2 Marshal light signals**

The above-mentioned signals may be effected using lights or light panels as described in Article 2.4.3.

If the signal to stop the race is given with a red light or panel, it shall be entirely under the control of the Clerk of the Course.

**2.5.6 Starting lights and procedures (except for FIA Championships with specific regulations)**

When lights are installed for giving standing starts of races on circuits, the following requirements should be respected:

**a) Specifications of the starting light installation:**

All lights used for signalling at the start of a race should be clearly visible to all the drivers seated in their cars on the grid in the normal driving position.

The lights should be fixed to a gantry over the track, situated from 10 to 25 m after the starting line.

The bottom row of lights should not be less than 4 m above the track.

The lateral positioning of the lights should be determined for optimum visibility by the whole grid.

It is recommended that the disposition of lights specified in the FIA "Recommended light signals for standing starts in circuit

pour les départs arrêtés des compétitions sur circuit » publié sur le site Internet de la FIA. Dans tous les cas, les feux rouges devraient être montés directement au-dessus des feux verts et les feux jaunes clignotants montés au-dessus de ces derniers.

Les feux devraient être aussi grands et brillants que possible, et au moins aussi grands et intenses que les feux permanents utilisés pour le contrôle de la circulation sur les routes publiques. Tous les feux devraient être en double, pour parer à l'éventualité d'une panne, et être actionnés par un double circuit de contrôle (redondant). Une alimentation auxiliaire automatique est fortement recommandée. Des feux de relais devraient être placés en aval du portique.

Le circuit commutateur devrait permettre toutes les combinaisons suivantes :

- tous les feux éteints,
- feux verts allumés seuls,
- feu rouge allumé seul,
- feu rouge remplacé par feu vert (une seule opération de commutation),
- feu jaune clignotant allumé seul,
- feux jaunes clignotants et feux rouges allumés ensemble (commutation séparée).

Un modèle standard recommandé de console de commande figure sur le site Internet de la FIA (Sport - Règlements - Circuits).

#### **b) Signal de départ arrêté :**

Il est recommandé d'utiliser le document intitulé « Race weekend light procedure » établi par la FIA sur toutes les compétitions avec départs arrêtés où l'installation des feux de départ le permet ou, dans le cas contraire, de faire en sorte que la procédure utilisée n'entre pas en contradiction avec les dispositions de ce document (par exemple en cas d'utilisation d'une combinaison de feux similaire mais d'une signification différente).

Dans tous les cas, la procédure de départ doit être clairement décrite dans le Règlement Particulier de la compétition.

Sous leur forme la plus simple, les feux ont les significations suivantes :

- Feux ROUGES allumés :  
Restez immobile, et préparez-vous à prendre le départ.
- Feux ROUGES éteints :  
Prenez le départ.
- Feux JAUNES clignotants allumés :  
Restez immobile et coupez vos moteurs (si ces feux sont allumés après les feux rouges, les feux rouges devraient rester allumés).

Le délai entre l'allumage des feux rouges et leur extinction sera normalement entre 2 et 3 secondes.

competitions”, published on the FIA web site, should be respected. In any case, the red lights should be mounted directly above the green lights, and the yellow flashing lights mounted above them.

The lights should be as large and bright as is possible and practical and at least as large and intense as the permanent traffic lights used to control public roads. All the lights should be duplicated, in case of failure, and operated by duplicate (redundant) control circuitry. An automatic auxiliary power supply is strongly recommended. There should be repeater lights on the downstream side of the gantry.

The switch circuit should enable at least any of the following combinations:

- all lights off,
- green lights on alone,
- red lights on alone,
- red lights replaced by green lights (one switch operation),
- yellow flashing lights on alone,
- yellow flashing lights and red lights on together (separate switches).

A recommended standard model of control panel is illustrated on the FIA web site (Sport Regulations - Circuits).

#### **b) Standing start signal:**

It is recommended that the FIA “Race weekend light procedure” should be used at all competitions with standing starts where the starting light installation permits it or, if not, that the procedure used should not be in contradiction with it (i.e. use of a similar light combination with a different meaning).

In all cases, the start procedure must be clearly described in the Supplementary Regulations of the competition.

In their simplest form, the lights have the following meanings:

- RED lights illuminated:  
Remain stationary and prepare to start racing.
- RED lights extinguished:  
Start racing.
- YELLOW flashing lights illuminated:  
Remain stationary and switch off engines (if these lights are switched on after the red lights, the red lights should remain switched on).

Normally, the time lapse between switching on the red lights and extinguishing them will be between 2 and 3 seconds.

La procédure FIA complète est énoncée dans le document « Signaux lumineux recommandés pour les départs arrêtés des compétitions sur circuits » publié sur le site Web de la FIA (Sport) sous Règlements-Circuits.

La procédure FIA, avec l'installation nécessaire des feux de départ, est obligatoire pour les compétitions avec départ arrêté du Championnat du Monde des Voitures de Tourisme de la FIA et des Championnats GT de la FIA sous réserve d'une adaptation à leurs exigences spécifiques en matière d'horaires.

### c) Signal de départ lancé :

Les feux rouges sur la Ligne sont allumés pendant le tour de formation. Le signal de départ est donné au moyen des feux verts de départ, déclenchés sous le contrôle du starter et en remplacement des feux rouges.

Si un problème se produit lorsque les voitures approchent la Ligne à la fin du tour de formation, les feux rouges restent allumés.

The complete FIA procedure is laid down in the document "Recommended light signals for standing starts in circuit competitions" published on the FIA website (Sport) under Regulations-Circuits.

The FIA procedure, with the necessary starting lights installation, is obligatory for competitions with standing starts in the FIA World Touring Car Championship and the FIA GT Championships, subject to adaptation to their specific timing requirements.

### c) Rolling start signal:

During the formation lap, the red lights at the Line will be illuminated. The starting signal will be given by the green lights, activated under the control of the starter, replacing the red lights.

If a problem arises when the cars approach the Line at the end of the formation lap, the red lights will stay illuminated.

## 2.6 INTERVENTIONS SUR LA PISTE

### 2.6.1 Conditions

Il appartient aux commissaires de piste d'effectuer la première intervention en cas d'accident, toujours sous le contrôle du chef de poste ou de son adjoint, qui devrait prendre toutes les mesures nécessaires en vue d'assurer la sécurité physique de son personnel au moyen de signaux définis à l'avance, en vue de faire dégager la piste chaque fois qu'une voiture s'approche, et au moyen du drapeau jaune.

Aucun commissaire de piste ou véhicule ne peut pénétrer dans le périmètre du circuit sans l'autorisation de la Direction de Course.

Tout le personnel d'intervention devrait porter des vêtements protégeant du feu toutes les parties du corps, y compris la tête, le visage et les yeux.

A la suite d'une évaluation adéquate des risques opérationnels, et si le port de casques par le personnel d'intervention sur la piste est jugé approprié, les casques qui respectent ou dépassent les normes suivantes devraient être utilisés :

- CPSC – Safety standard for bicycle helmets
- ECE 22.05 – European motorcycle road helmet

## 2.6 INTERVENTIONS ON THE TRACK

### 2.6.1 Conditions

It is normally the duty of the marshals to make the first intervention in the event of an accident, always under the control of the post chief or his deputy, who should do everything necessary to provide for the safety of his personnel, by using previously agreed signals to clear the track on the approach of a car and by means of the yellow flag.

No marshal or vehicle shall enter the circuit perimeter without permission from race control.

All intervention personnel should wear clothing which will protect all parts of the body, including head, face and eyes, from fire.

Following an appropriate operational risk assessment, and if the wearing of helmets by intervention personnel on the track is deemed appropriate, helmets which meet or exceed the following standards should be used:

- CPSC – Safety standard for bicycle helmets
- ECE 22.05 – European motorcycle road helmet

• JIS T8133-2015 class 2 – JPN protective helmets for motor vehicle users
• DOT – USA motorcycle road helmet
• EN443:2008 – Firefighters’ helmets
• ASTM F1952 – Helmets Used for Downhill Mountain Bicycle Racing

• JIS T8133-2015 class 2 – JPN protective helmets for motor vehicle users
• DOT – USA motorcycle road helmet
• EN443:2008 – Firefighters’ helmets
• ASTM F1952 – Helmets Used for Downhill Mountain Bicycle Racing

### 2.6.2 Si une voiture s’arrête

Si une voiture s’arrête sur la piste, ou si elle la quitte, le premier souci des commissaires de piste dans ce secteur doit être de l’emmener vers un endroit sûr.

Aucun pilote n’a le droit de refuser que sa voiture soit emmenée hors de la piste ; il doit faire tout son possible pour faciliter la manœuvre et obéir aux instructions des commissaires de piste. Une fois que la voiture se trouve dans un endroit sûr, le pilote a le droit, si le Règlement Particulier de la compétition l’autorise, d’y travailler pour redémarrer. Dans ce type de cas, d’autres moyens tels que dépanneuses, grues, etc. ne devraient être mis en œuvre qu’après que le pilote a signifié clairement sa décision d’abandonner. Il est souhaitable que le pilote reste auprès de son véhicule jusqu’à la fin de la course ou du moins qu’il indique au chef de poste comment la voiture peut être soulevée ou remorquée jusqu’aux stands.

### 2.6.3 En cas d’accident

#### 2.6.3.1 Première intervention

Chaque fois qu’un accident se produit, le poste de commissaires devrait immédiatement en informer la Direction de la Course afin de faire appliquer les procédures spécifiées dans le plan des services médicaux et de lutte anti-incendie.

Immédiatement, deux commissaires de piste au moins, chacun muni d’un extincteur, devraient aller sur les lieux pour :

- aider à éteindre le feu (voir l’Article 2.7.2 Lutte anti-incendie) ;
- aider le pilote si cela s’avère possible en rappelant toujours que la première intervention médicale devrait être effectuée par le service médical.

Les commissaires de piste ne doivent pas tenter d’extraire un pilote accidenté, à moins que les dangers identifiés sur place ne constituent un risque immédiat pour la vie, auquel cas l’extraction ne doit être tentée que si elle est jugée sûre. mais seulement Les commissaires de piste devraient assurer la sécurité du pilote en attendant l’arrivée des secours.

Ces informations doivent être portées à la connaissance des catégories concernées

### 2.6.2 If a car stops

If a car stops on the course, or leaves the track, the first duty of the marshals in that sector is to take it to a place of safety.

No driver has the right to refuse to allow his car to be taken off the track; he must do everything he can to help and obey the marshals’ instructions. Once the car is in a place of safety, the driver may, if the Supplementary Regulations of the competition permit, work on it in order to re-start. In such cases, other means, such as breakdown vehicles, cranes, etc., should not be brought into action until the driver has made it clear that he will not continue. It is desirable that the driver stays near his vehicle until the end of the race or at least informs the post chief how his car may be lifted, or towed back to the pits.

### 2.6.3 In the event of an accident

#### 2.6.3.1 First intervention

Whenever an accident occurs, the marshal post should immediately notify race control in order to implement the procedures specified in the fire-fighting and medical plans.

Immediately, at least two marshals, each with an extinguisher, should go to the spot in order to:

- assist with the extinguishing of the fire (see fire-fighting, Article 2.7.2);
- assist the driver wherever possible, remembering always that the first medical intervention should be made by the medical service.

The marshals must not attempt to extricate a driver who has been involved in an accident unless the hazards identified on scene pose an immediate risk to life, in which case extrication must only be attempted if it is deemed safe to do so. Marshals should ensure the driver’s safety whilst waiting for the arrival of the rescue services.

This information must be communicated to all the categories concerned (drivers and marshals) during the briefings.



(pilotes et commissaires) à l'occasion des briefings.

- informer le chef de poste du besoin des services d'intervention supplémentaires (voir lutte anti-incendie, médicale et désincarcération);
- dégager la piste des débris, de l'huile, etc. ;
- dans le cas où le pilote paraît être indemne, le chef de poste devra en informer la Direction de Course afin que des instructions puissent être données.

### 2.6.3.2 Deuxième intervention

Si nécessaire, un dispositif mobile de lutte anti-incendie devrait être envoyé rapidement sur place par la Direction de Course.

En cas d'accident corporel confirmé sur le site d'un accident, les véhicules médicalisés et/ou de désincarcération requis devraient être mis en service immédiatement.

## 2.7 SERVICES DE SECOURS

### 2.7.1 Véhicules d'intervention

Les véhicules d'intervention constituent un élément essentiel de l'équipement d'urgence d'un circuit et leurs équipages fournissent l'intervention spécialisée qui peut être nécessaire lors de tout accident survenu sur la piste ou dans la zone des stands et du paddock.

Aucun commissaire de piste ou véhicule ne peut pénétrer dans le périmètre du circuit sans l'autorisation de la Direction de Course.

#### 2.7.1.1 Fonctions d'intervention

##### a) Lutte anti-incendie :

Remplir le rôle de deuxième intervention, avec les moyens de maîtriser complètement l'incendie.

##### b) Médicale :

Pouvoir assurer la réanimation et stabiliser la condition d'un pilote blessé.

##### c) Désincarcération :

Disposer des moyens et équipements nécessaires à la libération d'un pilote d'une voiture endommagée.

##### d) Extraction (obligatoire pour certaines compétitions - voir l'Article 2.8.3 et le Supplément 7) :

Pouvoir extraire un pilote blessé de sa voiture dans une condition d'immobilité de la colonne vertébrale.

Il appartiendra à l'ASN et aux responsables du circuit de désigner ces véhicules pour une seule fonction ou pour une combinaison de ces fonctions, toujours à condition que les véhicules en question puissent atteindre n'importe quel endroit du circuit dans les délais appropriés et qu'ils aient à bord le

- report to the post chief the need for additional emergency services (see fire-fighting, medical and extrication with cutting tools);
- clear the track of debris, oil, etc;
- in the event of a driver appearing to be unhurt, the post chief should report this to race control so that instructions can be issued.

### 2.6.3.2 Second intervention

If necessary, a mobile fire-fighting appliance should be directed quickly to the scene by race control.

If bodily injury is confirmed at the scene of an accident, medical and extrication with cutting tools vehicles should be deployed immediately.

## 2.7 RESCUE SERVICES

### 2.7.1 Intervention vehicles

Intervention vehicles are an essential part of circuit emergency equipment and their crews provide the specialised intervention that may be required at any accident on the track or in the pits and paddock area.

No marshal or vehicle shall enter the circuit perimeter without permission from race control.

#### 2.7.1.1 Duties

##### a) Fire-fighting:

To act as second intervention and to have the means to extinguish the fire completely.

##### b) Medical:

To be able to resuscitate and stabilise the condition of an injured driver.

##### c) Extrication with cutting tools:

To have the means and equipment to free a driver from a damaged car.

##### d) Extrication (compulsory for certain competitions - see Article 2.8.3 and Supplement 7):

To be able to remove an injured driver from his car in a condition of spinal immobility.

Whether an individual vehicle has a sole duty or is intended to deal with a combination of these functions shall be at the discretion of the circuit and the ASN, provided always that the vehicles can reach any part of the circuit within appropriate times and that they carry the appropriate personnel and the equipment

personnel approprié et l'équipement spécifié à l'Article 2.7.2 pour la lutte anti-incendie, dans le Supplément 3 pour les secours médicaux et/ou la désincarcération.

Il est jugé essentiel de faire suivre les concurrents, pendant le 1<sup>er</sup> tour d'une course, par un véhicule médicalisé, ce que pourront également faire des véhicules de lutte contre l'incendie/désincarcération suffisamment rapides.

Si la vitesse de ces véhicules ou la longueur du circuit les empêche, pour des raisons pratiques, de faire un tour complet, ils devraient suivre les concurrents pendant aussi longtemps que cela est pratique, puis réintégrer leurs postes.

## 2.7.2 Service de lutte contre les incendies

### 2.7.2.1 Mission

Ce service a pour but de lutter contre les incendies qui résultent des accidents qui surviennent sur la piste, dans les stands ou dans le paddock. Un service indépendant sera prévu par les organisateurs pour toutes les autres zones, conformément aux prescriptions des pouvoirs publics concernés.

### 2.7.2.2 Organisation

Tout d'abord, il doit être rappelé que, dans toute opération de lutte contre les incendies, le facteur décisif réside dans le personnel, et on ne saurait trop insister sur l'importance de la formation des sauveteurs.

Le procédé de lutte contre les incendies devrait répondre à 2 impératifs :

- atteindre l'incendie et en isoler le pilote ;
- être en possession de moyens appropriés pour éteindre complètement le feu.

L'expérience et les essais ont démontré que l'intervention initiale la plus efficace et en même temps la plus pratique peut s'exercer en 2 temps, et alors que l'équipement et la méthode peuvent varier selon les circuits, les critères de la 1<sup>ère</sup> et de la 2<sup>ème</sup> interventions devraient être remplis :

- 1<sup>ère</sup> intervention : dans les meilleurs délais, compte tenu des circonstances, après un incident, des sauveteurs munis d'extincteurs portatifs devraient parvenir sur le lieu où ils devraient être capables d'intervenir avec les moyens appropriés pour circonscrire tout incendie dans l'habitacle de la voiture afin de permettre l'évacuation du pilote.
- 2<sup>ème</sup> intervention : la deuxième intervention, si nécessaire lors d'un incident, devrait être planifiée de manière à faciliter le sauvetage de toute personne blessée lors de l'incident.

listed in Article 2.7.2 for fire-fighting, or Supplement 3 for medical rescue and/or extrication with cutting tools.

It is considered essential that a medical vehicle should follow the field for the 1st lap of any race, as may a suitably fast fire/extrication with cutting tools vehicle.

Should the speed of the vehicles or the length of the circuit make it impractical for them to cover an entire lap, they should follow the field as far as is practical and then take up their allotted positions.

## 2.7.2 Fire-fighting service

### 2.7.2.1 Mission

This service is intended to combat fires resulting from incidents on the track or in the pits or paddock. For all other areas there will be an independent service established by the organisers in conformity with the prescriptions of the public authorities concerned.

### 2.7.2.2 Organisation

Primarily, it must be remembered that the decisive factor in any fire-fighting operation is the personnel, and the importance of properly trained operators cannot be over-emphasised.

Fire-fighting arrangements should fulfil two basic requirements:

- to reach the fire and isolate the driver from it;
- to have appropriate means to extinguish the fire completely.

Past experience and tests have shown that initial intervention can be most efficiently and practically organised in two stages and, while the equipment and method may vary at different circuits, the criteria of the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> interventions should be satisfied:

- 1<sup>st</sup> intervention: as soon as practicable following an incident, at any point on the circuit, fire-fighters with portable extinguishers should reach the scene and be capable of intervening with appropriate means to minimise any fire in the cockpit of the car to enable removal of the driver.
- 2<sup>nd</sup> intervention: the second intervention, if required at an incident, should be planned to facilitate rescuing of any injured persons from the incident.

- 3<sup>ème</sup> intervention : arrivée de dispositifs supplémentaires, si nécessaire.

On ne peut trop insister sur le fait que la 1<sup>ère</sup> et les 2<sup>èmes</sup> interventions doivent être complètement intégrées car la valeur des extincteurs portatifs lors de la 1<sup>ère</sup> intervention pourrait être limitée.

### **2.7.2.3 Equipement au bord de la piste**

Les extincteurs portatifs installés aux principaux postes de commissaires peuvent être complétés par des extincteurs placés de façon appropriée dans des endroits protégés. La dotation en personnel de ces postes supplémentaires de lutte contre l'incendie est facultative.

Tous ces points munis d'extincteurs devraient être indiqués aux pilotes sur la piste au moyen de panneaux placés à des emplacements clairement visibles, perpendiculaires à la première ligne de protection et à une hauteur d'environ 2 m au-dessus du sol conformément au Dessin n°1.

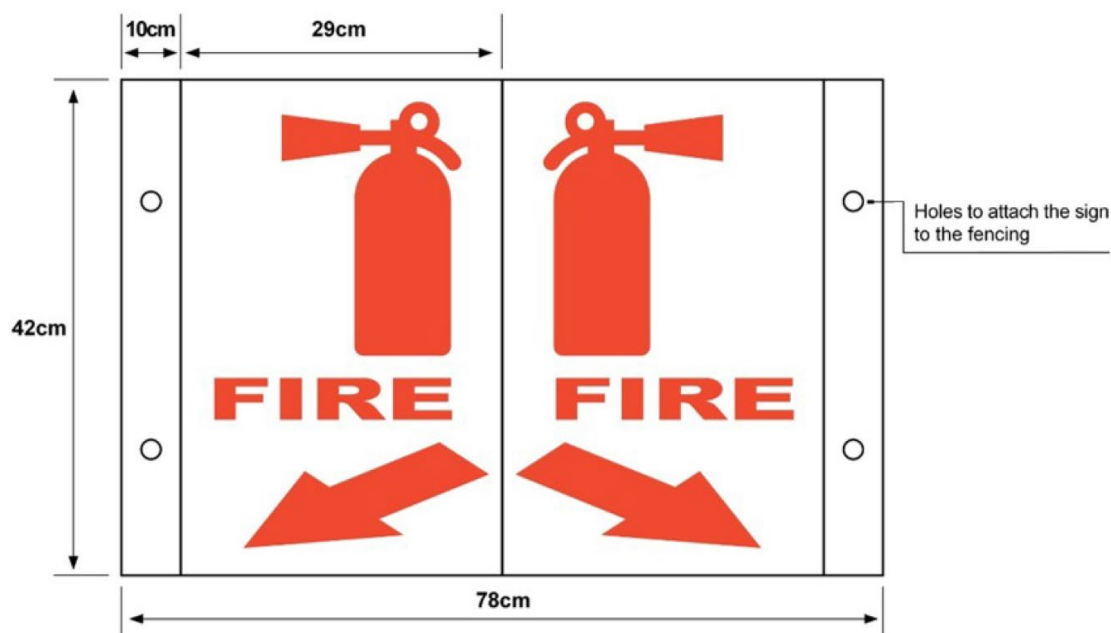
- 3<sup>rd</sup> intervention: arrival of supplementary appliances, if necessary.

It cannot be stressed too strongly that the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> interventions must be fully integrated, as the value of portable extinguishers on the 1<sup>st</sup> intervention may be limited.

### **2.7.2.3 Trackside equipment**

Portable extinguishers at main marshal posts may be supplemented by extinguishers placed appropriately in protected locations. Staffing these supplementary fire posts is optional.

All of these extinguisher points should be indicated to drivers on the track by signs in clearly visible positions at right angles to the first line of protection and approximately 2 m from the ground according to Drawing No.1.



Note: Fire Extinguisher colour - Pantone 192

The sign should be fixed to the fence, facing the track, at least 2 metres above the track level.

### **Drawing No.1 Fire Extinguisher Sign**

Des extincteurs de réserve devraient être disponibles pour remplacer ceux qui ont été utilisés.

Des véhicules de pompiers peuvent également être prévus, disposés à des endroits protégés le long du parcours, chacun avec deux commissaires formés à la lutte anti-incendie au minimum, de façon à assurer le déroulement de la 2<sup>ème</sup> opération.

Reserve extinguishers should be available to replace those that have been used.

Fire vehicles may also be provided and placed in protected areas along the course, each with at least two marshals trained in fire-fighting, so as to assure the 2<sup>nd</sup> intervention.

Chaque véhicule devrait être équipé d'extincteurs d'une capacité appropriée pour contrôler et maîtriser tout incendie.

#### **Équipement complémentaire :**

Les camions de pompiers, devraient avoir les équipements complémentaires suivants :

- a) des outils pour remettre une voiture sur ses roues
- b) des couvertures résistant au feu
- c) des gants, résistant au feu
- d) des outils spécialisés pour permettre de dégager les occupants.
- e) équipement de protection électrique (si nécessaire).

#### **2.7.2.4 Équipement de la zone des stands de ravitaillement**

En plus des extincteurs portatifs (un par stand), il est recommandé au moins d'installer tous les six stands, un appareil composé de deux cylindres d'une capacité de 30 kg chacun, avec une lance dont la longueur sera équivalente aux deux tiers de la distance le séparant du prochain appareil. Au centre de l'aire des stands, il faudrait prévoir un équipement supplémentaire comme spécifié au point 2.7.2.3.

*NB : Il ne devrait pas être permis d'entreposer du carburant dans les stands sauf selon les conditions précisées dans le règlement de la compétition.*

#### **2.7.2.5 Équipement dans le paddock**

Dans le paddock et les zones utilisées par les voitures de compétition ou les véhicules d'assistance, un nombre suffisant d'extincteurs portatifs devrait être prévu et ces zones devront être facilement accessibles aux appareils mobiles.

#### **2.7.2.6 Produit extincteur**

Dans le choix d'un produit extincteur, les facteurs suivants seront à considérer : efficacité pour éteindre des incendies de véhicules, utilisation en plein air, taux de toxicité, conformité aux normes et lois nationales.

L'absence de résidus glissants et une influence minimale sur la visibilité sont également souhaitables.

### **2.7.3 Services de désincarcération**

#### **2.7.3.1 Objectifs**

Le service de désincarcération doit fournir le personnel et le matériel pour libérer toute personne se trouvant coincée par suite d'un accident survenu sur la piste.

Les premières opérations de secours sont normalement effectuées par les commissaires du poste de commissaires le

Each vehicle should be equipped with appropriate capacity extinguishers to control and seal any fire.

#### **Complementary equipment:**

The fire tenders, should have the following complementary equipment:

- a) tools for righting an overturned car
- b) fire-resistant blankets for smothering fire of appropriate size
- c) fire-resistant gloves;
- d) tools to assist with releasing occupants.
- e) electrical protection equipment (when required).

#### **2.7.2.4 Equipment in the refuelling pits**

Besides portable extinguishers (one per pit), it is recommended that at least in every sixth pit is installed an appliance consisting of two cylinders containing 30 kg each, with a hose of a length equal to two thirds of the distance to the next appliance.

In a central position in the pit area should be kept a complement of equipment as specified in point 2.7.2.3.

*NB: It should not be permitted to stock fuel in the pits unless under the conditions stipulated in the regulations for the competition.*

#### **2.7.2.5 Equipment in the paddock**

The paddock and areas used by competing cars or assistance vehicles connected with the event should be provided with sufficient portable extinguishers as well as being easily accessible to mobile appliances.

#### **2.7.2.6 Extinguishants**

The factors to be considered in choosing the extinguishant are: efficiency in extinguishing vehicle fires, suitability for open-air use, low toxicity, compliance with national laws and standards.

An absence of slippery residues and minimal effect on visibility are also desirable qualities.

### **2.7.3 Extrication with cutting tools**

#### **2.7.3.1 Objectives**

The extrication with cutting tools service provides the personnel and equipment for the release of any persons trapped as the result of an accident on the track.

The first rescue operations are normally carried out by marshals from the nearest marshal post, as described in point 2.7.2.2.

plus proche, tel que décrit au point 2.7.2.2. Des véhicules spécialisés peuvent être déployés par le directeur d'épreuve, s'il est désigné, ou le directeur de course en cas d'accident grave, équipés selon les indications données dans le Supplément 3. Ces véhicules pourront combiner des fonctions différentes, telles que décrites à l'Article 2.8 et n'entreront sur la piste que sur instruction de la Direction de Course.

### 2.7.3.2 Assistance technique

Si en cas d'accident un pilote se trouve bloqué dans sa voiture, les services de secours peuvent éventuellement faire appel aux conseils d'un ingénieur de l'équipe concernée. Le cas échéant, le Directeur de cette équipe devrait se présenter à la Direction de Course spontanément, à moins qu'il n'y ait été appelé auparavant personnellement.

Si l'assistance technique de l'équipe concernée est jugée nécessaire par le Directeur de Course, ce dernier la fera accompagner jusqu'au lieu de l'accident et la mettra en contact avec le responsable sur place de l'organisation des secours. Toute autre intervention sur la piste est strictement limitée aux services de secours et aux officiels de l'épreuve.

## 2.8 SERVICES MEDICAUX POUR LES CIRCUITS DE DEGRES 1 A 4

### 2.8.1 Généralités

Les services médicaux devraient être conformes aux prescriptions rassemblées dans le présent article. Pour chaque pays concerné, ils doivent d'autre part répondre aux dispositions légales en vigueur.

Les prescriptions indiquées ci-dessous (et résumées dans le tableau récapitulatif placé à la fin de la présente Annexe H) s'appliquent à toutes les compétitions internationales. Pour les Championnats couverts par un Délégué Médical de la FIA, les prescriptions indiquées ci-dessous sont strictement obligatoires et ne peuvent en aucun cas avoir un caractère conditionnel. En outre, des prescriptions supplémentaires propres à chacun de ces championnats sont détaillées dans les différents paragraphes du présent Chapitre 2.8.

De plus, à l'occasion de toute compétition internationale, la FIA a la faculté de procéder à tout moment au contrôle de l'organisation des services médicaux.

Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux essais pour compétitions FIA, qui font l'objet d'une recommandation particulière (voir le Supplément 1).

Specialised vehicles be deployed by the race director, if appointed, or clerk of the course in the case of a serious accident, equipped as mentioned in Supplement 3. The vehicles may have combined functions as mentioned in Article 2.8 and shall enter the track only on instruction from Race Control.

### 2.7.3.2 Technical assistance

In the case of an accident where a driver is trapped in his car, the rescue services may require the advice of an engineer from the team concerned. In such cases, the team manager should present himself at race control if not already contacted.

If the presence of team personnel has been requested, the Clerk of the Course will authorise them to be accompanied to the scene of the accident, in order to make them known to the rescue team chief on the spot. Any other intervention on the track is strictly limited to the rescue services and race officials.

## 2.8 MEDICAL SERVICES FOR CIRCUITS OF GRADES 1 TO 4

### 2.8.1 General

The medical services provided should comply with the prescriptions contained within this article. They must also fulfil the legal requirements in force in each country concerned.

The prescriptions indicated below (and summarised in the recapitulative table at the end of the present Appendix H) apply to all international competitions. For those Championships covered by an FIA Medical Delegate, the prescriptions indicated below are strictly mandatory and may on no account be of a conditional nature. In addition, supplementary prescriptions specific to each of these championships are detailed in the different paragraphs of the present Chapter 2.8.

Furthermore, on the occasion of any international competition, the FIA has the power to check the organisation of the medical services at any time.

These prescriptions do not apply to testing for FIA competitions, which is covered by a specific recommendation (see Supplement 1).

Des informations médico-techniques et des instructions pratiques indispensables sont rassemblées dans un tableau récapitulatif à la fin de l'Annexe.

Technical medical information and essential practical instructions are provided in a recapitulative table at the end of this Appendix.

## **2.8.2 Organisation et administration**

### **2.8.2.1 Médecin-Chef et Médecin-Chef adjoint**

La direction de l'organisation et de l'administration des services médicaux et de secours du circuit est placée sous la responsabilité entière et exclusive d'un Médecin-Chef, avec l'accord du Comité d'Organisation. Les fonctions du Médecin-Chef sont détaillées à l'Article 2.8.2.2.

Pour les circuits, l'ASN doit désigner un Chef des secours dont les fonctions sont définies à l'Article 2.8.2.5 de la présente Annexe. L'ASN peut également désigner des responsables des différentes équipes de secours pour remplir le rôle de Chef des secours en cas d'incident et, dans ce cas, le processus de désignation des responsables des équipes de secours doit être conforme au Supplément 2 (Article 6.2) de la présente Annexe.

Afin d'assurer la sécurité générale de tous les intervenants et de faciliter l'accès en toute sécurité du personnel médical et de secours, la supervision opérationnelle de toute intervention incombe au Chef des secours. Il est responsable de la sécurité des lieux, de la direction de toutes les activités de lutte contre l'incendie et de secours technique, ainsi que de la gestion du personnel, des ressources et de l'équipement dans le cadre de ces activités.

Un Médecin-Chef adjoint peut l'assister et se voir déléguer certaines missions, voire le remplacer en cas de force majeure.

Le Médecin-Chef, comme son adjoint, doivent être agréés par leur ASN. A cette fin, ils doivent notamment être titulaires d'un diplôme de docteur en médecine et être autorisés à exercer dans le pays organisateur de la compétition. Leurs noms doivent figurer sur le Règlement Particulier de la compétition.

Le Médecin-Chef a autorité sur tous les services médicaux et de secours du circuit, y compris sur les équipes d'extraction pour leur recrutement, leur entraînement régulier et leur fonctionnement, ainsi que sur le déroulement des secours incluant les évacuations. En conséquence, tous les personnels médicaux et paramédicaux, y compris quand ils sont directement ou indirectement recrutés par l'ASN, sont concernés par ses décisions.

## **2.8.2 Organisation and administration**

### **2.8.2.1 Chief Medical Officer and Deputy Chief Medical Officer**

The overall control of the organisation and administration of the circuit medical and rescue services is, with the agreement of the Organising Committee, entirely and exclusively the responsibility of a Chief Medical Officer. The duties of the CMO are detailed in Article 2.8.2.2.

For circuits, the ASN must nominate a Rescue Chief whose duties are defined in 2.8.2.5 of this Appendix. The ASN may further nominate leaders of individual rescue teams to perform the role of Rescue Chief in the event of an incident and where this is the case, the nomination process for rescue team leaders must be in accordance with Supplement 2 (Article 6.2) of this Appendix.

To ensure the general safety of all responders and to facilitate safe access for medical and rescue personnel, operational oversight of any intervention shall be the role of the Rescue Chief. He is responsible for scene safety, directing all firefighting and technical rescue activities and for the management of personnel, resources, and equipment in respect of those activities.

An assistant Chief Medical Officer may be appointed to help him and be delegated to take over certain duties, or replace him in case of force majeure.

The Chief Medical Officer as well as his assistant must be approved by their ASN. To this end, they must notably hold a qualification as a Doctor of Medicine and be authorised to practise in the country in which the competition is being organised. Their names must appear in the Supplementary Regulations of the competition.

The Chief Medical Officer has authority over all medical and rescue services at the circuit, including the extrication teams as regards their recruitment, regular training and deployment, as well as overall rescue operations including evacuations. Consequently, all the medical and paramedical personnel, including those recruited directly or indirectly by the ASN, are affected by his decisions.

Les organisateurs sont tenus de lui fournir tous les moyens matériels et administratifs nécessaires au déroulement de sa mission.

**Dispositions particulières pour les championnats couverts par un Délégué Médical de la FIA.**

*Le Médecin-Chef et le Médecin-Chef adjoint, doivent avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée. Le Médecin-Chef et le Médecin-Chef adjoint, dont la désignation est obligatoire, doivent être:*

- Pour F1 et WEC : accrédités par la FIA. La procédure d'accréditation est décrite au Supplément 2.
- Pour FE : agréés par la FIA (ils ne sont pas soumis à la procédure d'accréditation décrite dans le Supplément 2). Leur présence au séminaire biennal des Médecins-Chefs de la FIA est recommandée.

#### 2.8.2.2 Devoirs du Médecin-Chef

**Dans tous les cas :**

- a) établissement d'un organigramme des secours précisant la qualité, la quantité, et la localisation des moyens mis en place, les consignes en cas d'accident, et les procédures pour les évacuations extérieures.

**Dispositions particulières - F1, WEC et FE :**

*Les questions posées et les documents demandés dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours de la FIA constituent une information nécessaire et suffisante.*

- b) dans l'éventualité d'un accident massif ou itératif débordant les possibilités du service médical sur place, prise de contact préalable avec la personne responsable du plan d'urgence établi suivant les dispositions légales du pays concerné ;

**Dispositions particulières - F1, WEC et FE :**

*Indiquer sur le questionnaire sur les services médicaux et de secours de la FIA le nom et les coordonnées de la personne responsable de ce plan d'urgence selon les dispositions légales du pays concerné.*

- c) au moins 15 jours avant la compétition (2 mois pour les Championnats de F1 et WEC), avertir par écrit les hôpitaux proposés ;
- d) concernant les compétitions pour lesquelles le Médecin-Chef n'est pas

The organisers are obliged to provide him with all the material and administrative means necessary for the performance of his duties.

**Particular measures for those Championships covered by an FIA Medical Delegate.**

*The Chief Medical Officer and the Deputy Chief Medical Officer must have a good command of spoken English. The Chief Medical Officer and the Deputy Chief Medical Officer, whose appointment is mandatory, must be:*

- For F1 and WEC: accredited by the FIA. The accreditation procedure is detailed in Supplement 2.
- For FE: Approved by the FIA (they are not subject to the accreditation procedure described in Supplement 2). It is recommended that they attend the biennial FIA Chief Medical Officers' seminar.

#### 2.8.2.2 Duties of the Chief Medical Officer

**In all cases:**

- a) establishment of a rescue organisation chart specifying the quality, quantity and location of the means deployed, the instructions to be followed in the event of an accident, and the procedures for external evacuation.

**Particular measures for F1, WEC and FE:**

*The questions asked and the documents requested in the FIA Medical and Rescue Services questionnaire constitute necessary and sufficient information.*

- b) in the event of a massive accident or series of accidents, the scale of which overwhelms the capabilities of the medical service on the spot, to make preliminary contact with the person responsible for the emergency plan established in accordance with the legal requirements of the country concerned;

**Particular measures for F1, WEC and FE:**

*Indicate, on the FIA Medical and Rescue Services Questionnaire, the name and contact details of the person in charge of this emergency plan established in accordance with the legal requirements of the country concerned.*

- c) at least 15 days before the competition (2 months for F1 and WEC), send written notice to the proposed hospitals;
- d) at competitions where the Chief Medical Officer does not bear direct responsibility for the organisation and operation of the



directement chargé de l'organisation et du fonctionnement des services médicaux publics, il est impératif que ce dernier soit informé des mesures prises et qu'il puisse communiquer librement avec la personne responsable ;

- e) sauf cas exceptionnel, pendant le déroulement des diverses sessions d'une compétition, le Médecin-Chef demeure présent à la Direction de Course afin de faciliter la collaboration avec le Directeur de Course et, le cas échéant, le Délégué Médical. Il peut être momentanément remplacé par un adjoint (voir l'Article 2.8.2.1). Dans tous les cas, il doit pouvoir être joint.

**Dispositions particulières - F1, WEC, et FE :**

- f) envoi du questionnaire sur les services médicaux et de secours (disponible auprès de la FIA) à l'adresse électronique de retour indiquée sur le document, sous la responsabilité de l'ASN. Délai imparti : au plus tard 2 mois avant la date de la compétition. En cas de non-respect de ce délai ou des exigences spécifiées dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours, des pénalités pourront être infligées en fonction de la gravité du manquement (voir Supplément 9).

- g) avant l'envoi du questionnaire, demande d'une réponse écrite des hôpitaux proposés précisant l'astreinte :

- d'un responsable pour la traumatologie, la neurochirurgie, l'orthopédie, la chirurgie générale et abdominale, l'urgence cardio-thoracique et vasculaire et les grands brûlés.
- d'une transfusion isogroupe isoRhésus ou au moins de 4 poches de sang O Rhésus négatif rapidement disponibles si besoin pour un blessé.

Pour les compétitions se déroulant en totalité ou en partie la nuit, les installations hospitalières doivent permettre l'arrivée et le départ nocturnes de l'hélicoptère médical (sauf dispense, cf. Article 2.8.3.8).

- h) sauf cas de force majeure, tout changement d'hôpital de destination moins de 2 mois avant une compétition doit être évité ; le cas échéant, il devra être approuvé par le Délégué Médical FIA, lorsqu'il y a un Délégué Médical FIA nommé pour ce Championnat, ou

public medical service, he must be informed as to the arrangements decided upon, and must have free communications with the person in charge;

- e) save in exceptional circumstances, during the running of the various sessions in a competition, the Chief Medical Officer remains at Race Control in order to facilitate collaboration with the Clerk of the Course and, when present, the Medical Delegate. He may be replaced temporarily by an assistant (see Article 2.8.2.1). In all cases, it must be possible to contact him.

**Particular measures for F1, WEC and FE:**

- f) send the Medical and Rescue Services Questionnaire (available from the FIA) to the return email address indicated on the document, under the ASN's responsibility. Deadline: no later than 2 months before the date of the competition. Failure to respect this deadline or the requirements specified in the Medical and Rescue Services Questionnaire may result in the imposition of penalties commensurate with the gravity of the infringement (see Supplement 9).

- g) before the questionnaire is sent out, the proposed hospitals must be requested to send a written reply specifying that:

- senior doctors in charge of trauma, neurosurgery, orthopaedics, general and abdominal surgery, cardio-thoracic and vascular emergencies and serious burns will be on duty.
- an ABO Rhesus-specific transfusion or at least 4 O Rhesus negative blood packs will be rapidly available if needed for a casualty.

For competitions taking place wholly or partly at night, the hospital infrastructure must be capable of allowing the medical helicopter to land and take off at night (except in case of exemption, see Article 2.8.3.8).

- h) any change of the destination hospital within the two months preceding a competition must be avoided save in case of force majeure; in that case, it must be approved by the FIA Medical Delegate, when there is an FIA Medical Delegate appointed for that Championship, or by the FIA Medical Commission (see Article 2.8.7 and Supplement 8);

par la Commission Médicale de la FIA  
(cf. Article 2.8.7 et Supplément 8) ;

- i) dans la semaine qui suit la compétition, le Médecin-Chef devrait informer le Délégué Médical, lorsqu'il y a un Délégué Médical FIA nommé pour ce Championnat, ou la FIA, du suivi de l'état de santé de tout pilote hospitalisé après un accident.

### 2.8.2.3 Délégué Médical FIA

Il est obligatoire pour les compétitions de F1 peut être prévu par la FIA suite à la recommandation de la Commission Médicale de la FIA pour tout autre Championnat FIA ou épreuve spécifique de Championnat. Ce rôle est défini dans le Supplément 8.

### 2.8.2.4 Chef des secours

Tandis que le contrôle général de l'organisation et de l'administration des services médicaux et de secours du circuit relève entièrement et exclusivement de la responsabilité d'un Médecin-Chef, il incombe au Chef des secours de veiller à la fourniture de tout le matériel d'intervention nécessaire conformément aux exigences du Supplément 3.

Pour assurer la sécurité générale de tous les intervenants et faciliter l'accès en toute sécurité du personnel médical et de secours, la supervision opérationnelle de toute intervention incombe au Chef des secours. Il est responsable de la sécurité des lieux, de la direction de toutes les activités de lutte contre l'incendie et de secours technique, ainsi que de la gestion du personnel, des ressources et de l'équipement dans le cadre de ces activités.

Le Chef des secours doit être agréé par son ASN. A cette fin, il doit être expérimenté dans la gestion des incidents, la direction et le contrôle, le secours technique et devrait avoir de l'expérience en matière d'incendie et de secours et/ou une expérience significative dans les opérations de secours en sport automobile sur site.

### 2.8.2.5 Devoirs d'un Chef des secours

Dans tous les cas :

- a) Il doit s'assurer que la fourniture de tous les équipements de secours, de lutte contre l'incendie et d'e-sécurité est conforme aux exigences du Supplément 3 de la présente Annexe, à savoir
- la fourniture correcte de l'équipement de secours,
  - la fourniture correcte de l'équipement de lutte contre l'incendie,

- i) in the week following the competition, the Chief Medical Officer should provide the Medical Delegate, when there is an FIA Medical Delegate appointed for that Championship, or the FIA, with an update of the medical condition of any driver admitted to hospital after an accident.

### 2.8.2.3 FIA Medical Delegate

He is mandatory for F1 competitions and he may be appointed by the FIA following the recommendation of the FIA Medical Commission for any other FIA Championship or specific Championship event. The role is detailed in Supplement 8.

### 2.8.2.4 Rescue Chief

Whilst the overall control of the organization and administration of the circuit medical and rescue services is entirely and exclusively the responsibility of a Chief Medical Officer, it is the role of the Rescue Chief to ensure provision of all necessary intervention equipment that conforms to the requirements of Supplement 3.

To ensure the general safety of all responders and to facilitate safe access for medical and rescue personnel, operational oversight of any intervention shall be the role of the Rescue Chief. He is responsible for scene safety, directing all firefighting and technical rescue activities and for the management of personnel, resources, and equipment in respect of those activities.

The Rescue Chief must be approved by their ASN. To this end, they must be experienced in incident management, command and control, technical rescue and should have experience in fire and rescue and/or significant experience in operational, on scene motorsports rescue operations.

### 2.8.2.5 Duties of a Rescue Chief

In all cases:

- a) He must ensure that the provision of all rescue, firefighting and e-Safety equipment are as required within supplement 3 of this code, namely
- the correct provision of rescue equipment
  - the correct provision of firefighting equipment
  - the correct provision of e-Safety equipment

- la fourniture correcte de l'équipement e-sécurité.

En outre, il doit veiller à ce que le personnel concerné dispose d'un équipement de protection individuelle de niveau approprié.

- b) En cas d'incident sur la piste, pour assurer la sécurité générale de tous les intervenants et faciliter l'accès en toute sécurité du personnel médical et de secours, il doit
  - arriver dès que possible à bord du premier véhicule médical ou de secours,
  - établir un plan d'intervention sûr,
  - superviser la sécurité des lieux, la lutte contre l'incendie et les activités de secours technique,
  - assurer la liaison avec le médecin local aux fins de garantir une désincarcération efficace,
  - le cas échéant, assurer la liaison avec le Délégué e-sécurité de la FIA pour garantir la sécurité.
- c) Il doit apposer sa signature sur le questionnaire sur les services médicaux et de secours afin d'attester de la mise à disposition d'un équipement adéquat.
- d) En cas d'intervention, il doit fournir un rapport au Médecin-Chef détaillant la nature de l'incident, les méthodes et l'équipement utilisés.

### 2.8.3 Description des éléments et du personnel du service médical

#### 2.8.3.1 Moyens de communication

Tous les éléments qui composent le service médical (Médecin-Chef, voitures d'intervention, désincarcération, ambulances, médecins « à pied », hélicoptère, centre médical) devraient pouvoir communiquer entre eux par un réseau de préférence propre au service médical.

#### 2.8.3.2 Voitures d'intervention médicale (équipement détaillé au Supplément 3)

Elles sont nécessaires dans tous les cas et devraient être adaptées au terrain. Leur nombre est déterminé par la longueur et les difficultés du circuit. Elles devraient être équipées pour les urgences respiratoires et cardio-vasculaires.

La ou les voitures d'intervention médicale devraient être capables de suivre le 1<sup>er</sup> tour de chaque course.

L'équipage d'une voiture d'intervention se compose :

Additionally, he must ensure the provision of the correct level of personal protective equipment for all personnel involved.

- b) In the event of any incident on track, to ensure the general safety of all responders and to facilitate safe access for medical and rescue personnel, he must
  - arrive as soon as practicable on the first attending medical or rescue vehicle
  - establish a safe system of work
  - oversee scene safety, firefighting, and technical rescue activities
  - liaise with local doctor to ensure effective extrication
  - where applicable, liaise with the FIA eSafety Delegate to ensure safety
- c) He must act as signatory on the Medical and Rescue Services questionnaire to ensure adequate provision of appropriate equipment.
- d) Where interventions occur, he must provide a report to the CMO to detail the nature of the incident, the methods and the equipment used

### 2.8.3 Description of the components and personnel of the medical service

#### 2.8.3.1 Means of communication

All the elements which make up the medical service (Chief Medical Officer, intervention vehicles, extrication, ambulances, doctors "on foot", helicopter, medical centre) should be able to communicate with each other through a network preferably reserved for the exclusive use of the medical service.

#### 2.8.3.2 Medical intervention cars (equipment, see Supplement 3)

They must be provided in all cases and should be adapted to the nature of the terrain. The required number of cars is determined according to the length and nature of the track. They should be equipped to deal with respiratory and cardiovascular emergencies. The medical intervention car(s) should be capable of following the 1<sup>st</sup> lap of each race.

Crew members for the medical intervention car should comprise:

- d'un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents,
- d'un conducteur expérimenté,
- un Chef des secours (fortement recommandé)
- éventuellement d'un assistant médical (souhaitable).

Le pilote de la voiture désignée pour le suivi du premier tour devrait être particulièrement expérimenté.

Le personnel médical devrait être formé à un usage approprié de l'équipement entreposé à bord d'une voiture d'intervention médicale.

Le Chef des secours doit occuper un siège dans la voiture médicale ou dans tout autre véhicule approprié. Dans tous les cas, il doit être le premier sur les lieux.

**Dispositions particulières pour les Championnats du Monde F1, WEC et FE :**

*Toutes les prescriptions énumérées ci-dessus sont obligatoires.*

*De plus, pour la F1, la voiture apte à suivre le 1er tour se nomme « voiture médicale FIA ». Elle doit posséder 4 portes et 4 personnes doivent pouvoir y prendre place. Une cage de sécurité et des harnais complets sont exigés.*

*Dans la voiture médicale FIA, en plus du médecin désigné par la FIA, il doit y avoir un médecin autorisé à exercer dans le pays organisateur de la compétition, compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes des accidents. Il doit avoir une très bonne connaissance de la langue anglaise parlée. Le pilote doit être un professionnel adapté.*

*Dans toutes les autres voitures d'intervention médicale, au moins un membre de l'équipage doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.*

**2.8.3.3 Equipes de désincarcération (voir également Supplément 7)**

Leur mission consiste à dégager de son véhicule tout pilote accidenté incapable de le faire sans aide extérieure. Leur nombre est déterminé par la longueur et les difficultés du tracé.

**Dispositions particulières - F1, WEC et FE (recommandées dans les autres cas) :**

*Au minimum 2 équipes, 3 pour les circuits dépassant 6 km, sont requises.*

- a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims,
- an experienced driver,
- a Rescue Chief (highly recommended)
- possibly a medical assistant (desirable).

The driver of the car designated to follow the first lap should be highly experienced.

The medical personnel should be trained in the correct use of, all equipment stored on board a medical intervention car.

The Rescue Chief must occupy one seat on the medical car, or any alternative suitable vehicle. In any case, he must be first on scene.

**Particular measures for F1, WEC and FE:**

*All of the prescriptions set out above are obligatory.*

*Additionally, for F1, the car capable of following the first lap is called "FIA medical car". It must have 4 doors and be able to accommodate 4 people. A safety rollcage and complete seat harnesses are required.*

*In the FIA medical car, in addition to the doctor designated by the FIA, there must be a doctor who is authorised to practise in the country organising the competition and is proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims. He must have a very good command of the spoken English language. The driver must be a suitable professional.*

*In all other medical intervention cars, at least one member of the crew must have a good command of the spoken English language.*

**2.8.3.3 Extrication teams (see also Supplement 7)**

Their task is to extricate from his vehicle any driver who has been involved in an accident and is unable to get out of the cockpit without outside help. Their number shall be determined according to the length and nature of the track.

**Particular measures for F1, WEC and FE (recommended in other cases):**

*A minimum of 2 teams, or 3 teams for circuits of over 6km is required. Any derogation to this must be with an*

*Toute dérogation doit faire l'objet d'un accord entre le Médecin-Chef et, s'il est désigné pour l'épreuve, le Délégué Médical de la FIA, ou la Commission Médicale de la FIA. En fonction de la longueur, de la nature et de l'aménagement du circuit de course, le Délégué Médical de la FIA, lorsqu'il y a un Délégué Médical de la FIA nommé pour ce Championnat, ou un Médecin-Chef, lorsqu'il n'y a pas de Délégué Médical de la FIA nommé pour ce Championnat, déterminera le nombre exact d'équipes de désincarcération au-delà du minimum requis. Au moins un membre de chaque équipe doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.*

#### **2.8.3.4 Centre médical**

- a) Un centre médical est obligatoire pour tous les circuits désireux d'organiser une compétition inscrite au Calendrier Sportif International de la FIA.

Pour un circuit permanent de degré 1 à 4, il devra, sauf dérogation justifiée, être PERMANENT ;

Pour un circuit non permanent de degré 1 à 4 et pour un circuit permanent ou non de degré 6, il peut être TEMPORAIRE.

Une dérogation concernant la présence à l'intérieur de l'enceinte du circuit d'un centre médical conforme au Supplément 6 de l'Annexe H peut être octroyée par les Commissions Médicale et des Circuits de la FIA lorsque les urgences de l'hôpital relié le plus proche en charge des polytraumatismes préalablement approuvé par la FIA se trouvent à une distance suffisamment proche pour dispenser du passage au centre médical en cas d'accident, selon les informations fournies par l'ASN et le Médecin-Chef. La présence d'une unité médicale simplifiée destinée aux pilotes et aux premiers soins pour le personnel de piste est néanmoins obligatoire sur place.

La première demande de dérogation doit être soumise au minimum six mois avant toute compétition concernée. Pour les circuits déjà existants, il est recommandé d'inclure dans la demande le temps d'évacuation mesuré l'année précédente en conditions réelles le jour de la course principale.

Quand cette dérogation est accordée, sa durée est celle de l'homologation du circuit. Le renouvellement de la dérogation est soumis au calendrier du renouvellement de l'homologation du circuit.

*agreement between the Chief Medical Officer and, if appointed for the event, the FIA Medical Delegate, or the FIA Medical Commission. Depending upon the length, nature and layout of the race circuit, the FIA Medical Delegate, when there is an FIA Medical Delegate appointed for that Championship, or Chief Medical Officer, when there is no FIA Medical Delegate appointed for that Championship, shall determine the exact number of extrication teams beyond the minimum required. At least one member of each team must have a good command of the spoken English language.*

#### **2.8.3.4 Medical centre**

- a) A medical centre is mandatory for all circuits wishing to host a competition entered on the FIA International Sporting Calendar.

For a permanent circuit of Grade 1 to 4, it must, unless a justified dispensation has been granted, be PERMANENT ;

For a temporary circuit of Grade 1 to 4 and for a permanent or temporary circuit of Grade 6, it may be TEMPORARY.

A dispensation regarding the presence inside the circuit precinct of a medical centre in compliance with Supplement 6 of Appendix H may be granted by the FIA Medical and Circuits Commissions when the emergency department of the closest referral hospital in charge of polytrauma previously approved by the FIA is located sufficiently nearby to waive transfer to the medical centre in the event of an accident, according to the information provided by the ASN and Chief Medical Officer. The presence of a basic medical unit intended for drivers and for first aid for the track personnel is nevertheless mandatory on site.

The first dispensation request must be submitted at least six months prior to each competition concerned. For existing circuits, it is recommended to include in the request the evacuation time measured the previous year in real conditions on the day of the main race.

When this dispensation is granted, it is for the duration of the homologation of the circuit. The renewal of the dispensation is subject to the timeframe to renew the homologation of the circuit.

Après obtention de la dérogation, toute modification, soit de l'hôpital concerné, soit du trajet/du temps de transfert jusqu'à celui-ci, devra être signalée immédiatement aux Commissions Médicale et des Circuits de la FIA afin qu'elles décident du maintien, ou non, de cette dérogation.

- b) Les modalités d'agencement d'un centre médical sont décrites dans le Supplément 6 de la présente Annexe H. Y sont aussi précisées les obligations propres à chaque discipline et en particulier celles concernant les Championnats du Monde de la FIA et la FE.
- c) Toute demande d'homologation ou de renouvellement d'homologation d'un circuit auprès de la FIA, quel que soit son degré, devra être signée par l'ASN du pays concerné et le cas échéant par le Médecin-Chef quand il a déjà été approuvé par la FIA et être accompagnée :
- du plan du centre médical permanent ou temporaire projeté ou le cas échéant de l'unité médicale simplifiée comme mentionné au point a) ;
  - du plan indiquant l'accès au centre médical ou le cas échéant à l'unité médicale simplifiée comme mentionné au point a) depuis la piste et vice versa ;
  - du plan indiquant ainsi que la voie d'évacuation terrestre vers le ou les hôpitaux reliés ;
  - d'un questionnaire fourni par la FIA concernant le centre médical et l'hôpital / les hôpitaux relié(s) dûment complété. Ce questionnaire est disponible sur [www.fia.com/circuit-safety](http://www.fia.com/circuit-safety).

Ces documents sont soumis à l'approbation conjointe des Commissions Médicale et des Circuits de la FIA, en préalable à toute construction.

Toute modification d'un centre médical existant et déjà homologué est soumise aux mêmes impératifs préalables.

- d) Tout centre médical approuvé par les Commissions Médicale et Circuits de la FIA devra, avant sa première utilisation pour une compétition inscrite au Calendrier Sportif International de la FIA, doit être :
- définitivement homologué sur place pour les Championnats F1, WEC et FE, par le Délégué Médical FIA du championnat concerné ;
  - validé sur place, dans tous les autres cas, par l'ASN du pays concerné.

### 2.8.3.5 Personnel du centre médical

Once the dispensation has been obtained, any modification, either regarding the hospital concerned or the route / transfer time to the hospital, has to be notified immediately to the FIA Medical and Circuits Commissions so that they may decide on whether or not to maintain this dispensation.

- b) The layout procedures for a medical centre are contained in Supplement 6 to the present Appendix H. The obligations specific to each discipline, and in particular those concerning the FIA World Championships and FE, are also described therein.
- c) Any circuit homologation request or renewal of homologation request submitted to the FIA, whatever its grade, must be signed by the ASN of the country concerned and, if appropriate, by the Chief Medical Officer when he has already been approved by the FIA, and accompanied by:
- the plan of the envisaged permanent or temporary medical centre or if applicable of the basic medical unit as mentioned in point a);
  - the plan indicating access to the medical centre, or if applicable to the basic medical unit as mentioned in point a), from the track and vice versa;
  - the plan indicating the land evacuation route to the receiving hospital(s);
  - a questionnaire provided by the FIA concerning the medical centre and the receiving hospital(s), duly completed. This questionnaire is available at [www.fia.com/circuit-safety](http://www.fia.com/circuit-safety).

These documents are subject to the joint approval of the FIA Medical and Circuits Commissions, before any construction.

Any modification to an existing medical centre that has already been homologated is subject to the same prior requirements.

- d) Prior to its first use for a competition entered on the FIA International Sporting Calendar, any medical centre approved by the FIA Medical and Circuits Commissions must be:
- definitively homologated on site for the F1, WEC and FE Championships, by the FIA Medical Delegate for the championship in question;
  - validated on site, in all other cases, by the ASN of the country concerned.

### 2.8.3.5 Personnel at the medical centre

- a) Pour les Championnats F1, WEC, FE: l'équipe du centre médical doit comporter au moins 2 médecins compétents en réanimation et au moins 2 chirurgiens. Tous doivent être expérimentés dans la prise en charge des victimes de traumatismes. L'un de ces 4 spécialistes doit être compétent dans la prise en charge initiale des brûlés et l'un d'entre eux doit être compétent dans la prise en charge initiale des lésions du rachis et des commotions cérébrales. Des membres de l'équipe doivent avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.
- b) Pour les autres compétitions internationales se déroulant sur des circuits auxquels la licence FIA de Degré 1, 2, 3 ou 4 est attribuée : il est vivement recommandé de se conformer aux dispositions ci-dessus, la présence d'un médecin compétent en réanimation et d'un chirurgien, tous deux expérimentés dans la prise en charge des patients accidentés, étant toujours requise.
- a) For F1, WEC, FE: the team in the medical centre must include at least 2 doctors proficient in resuscitation and at least 2 surgeons. All must be experienced in the management of trauma victims. One of these 4 specialists must be proficient in the initial management of burns victims, and one must be proficient in the initial management of spinal injuries and concussions. Some members of the team must have a good command of the spoken English language.
- b) For other international competitions taking place on circuits to which the FIA Grade 1, 2, 3 or 4 licence has been granted: compliance with the above provisions is strongly recommended, and the presence of a doctor proficient in resuscitation and a surgeon, both of whom are experienced in the management of accident victims, is always required.

#### 2.8.3.6 Médecins « à pied »

Des médecins ou paramédicaux « à pied » peuvent être prévus par le Médecin-Chef de la compétition et postés en différents postes de commissaires du circuit.

##### ***Dispositions particulières F1, WEC et FE (recommandées dans les autres cas) :***

Ils sont nécessaires sur la voie des stands et chaque équipe (au minimum deux pour la F1 et le WEC) se compose d'un médecin et d'un paramédical sauf dérogation accordée par la Commission Médicale FIA. Au moins un membre de chaque équipe doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.

#### 2.8.3.7 Identification du personnel médical, paramédical et de secours

Le port de combinaisons médicales réglementaires, de préférence ignifugées, est recommandé pour toutes les disciplines. Il est souhaitable que les fonctions soient indiquées dans le dos et sur la poitrine, en particulier celles de « DOCTOR », « RESCUE CHIEF » « PARAMEDIC » et « EXTRICATION ».

##### ***Dispositions particulières - F1, WEC et FE (recommandées dans les autres cas) :***

*Ces combinaisons sont obligatoires pour tous les médecins et paramédicaux*

#### 2.8.3.6 Doctors “on foot”

The Chief Medical Officer of the competition may make provision for doctors or paramedics “on foot” posted at marshal posts around the track.

##### ***Particular measures for F1, WEC and FE (recommended in other cases):***

They are required in the pit lane and each team (at least two for F1 and WEC) comprises 1 doctor and 1 paramedic unless a dispensation is granted by the FIA Medical Commission. At least one member of each team must have a good command of the spoken English language.

#### 2.8.3.7 Identification of the medical, rescue and paramedical personnel

The wearing of regulatory medical overalls, preferably fire-resistant, is recommended for all disciplines. It is desirable that their status be indicated on the back and chest, in particular those of “DOCTOR”, “RESCUE CHIEF” “PARAMEDIC” and “EXTRICATION”.

##### ***Particular measures for F1, WEC and FE (recommended in other cases):***

*These overalls are mandatory for all track intervention doctors and paramedics (except for the ambulance crews).*

*intervenant sur la piste (hormis les ambulanciers).*

### **2.8.3.8 Dispositif pour l'évacuation de blessés**

En cas d'accident, sur décision du Médecin-Chef et selon l'état du blessé, une évacuation peut s'effectuer :

- par ambulance équipée pour le transport des blessés de la voie publique ;
- par ambulance ou par hélicoptère équipé(e) pour les soins intensifs (voir le Supplément 5).

Quel que soit le type d'évacuation, terrestre ou aérienne, tout blessé dont l'état nécessite des soins intensifs devrait être accompagné jusqu'à l'hôpital par un médecin compétent en réanimation qui sera, si nécessaire, assisté par un paramédical compétent.

En cas de dérogation concernant la présence à l'intérieur de l'enceinte du circuit d'un centre médical conforme au Supplément 6 de l'Annexe H (voir 2.8.3.4 a)), une ambulance de réanimation dédiée doit être prévue pour le transfert du circuit à l'hôpital relié le plus proche en charge des polytraumatismes, en supplément des ambulances mentionnées au Supplément 5 de l'Annexe H.

#### **Dispositions particulières - F1, WEC et FE (recommandées dans les autres cas) :**

- a) *En cas d'accident, les modalités d'évacuation sont décidées par le Médecin-Chef et, s'il est désigné pour l'épreuve, le Délégué Médical de la FIA*
- b) *Pour évacuer un blessé vers l'hôpital, doivent être présents sur place :*
  - *deux ambulances médicalisées pour un transfert sous soins intensifs (équipement et présence à bord d'un médecin compétent en réanimation). Au moins l'une d'entre elles doit être stationnée au centre médical (voir le Supplément 5). Au moins un membre de l'équipage de chaque ambulance doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.*
  - *sauf dispense (cf. d)), au moins un hélicoptère médicalisé et opérationnel au moment de son départ pour un transfert sous soins intensifs (équipement conforme aux normes exigées par l'autorité aéronautique du pays, comportant notamment un brancard fixe, et présence à bord d'un médecin*

### **2.8.3.8 Casualty evacuation service**

In case of an accident, by decision of the Chief Medical Officer and depending on the condition of the casualty, an evacuation may be carried out:

- by a ambulance equipped for transporting road traffic casualties;
- by an ambulance or helicopter equipped for intensive care (see Supplement 5).

Whether the evacuation is carried out by road or air, any serious casualty whose condition requires intensive care should be accompanied to the hospital by a doctor proficient in resuscitation who will, if necessary, be assisted by a proficient paramedic.

In the event of a dispensation regarding the presence of a medical centre inside the circuit precinct in accordance with Supplement 6 of Appendix H (see 2.8.3.4 a), a dedicated resuscitation ambulance must be provided for the transfer from the circuit to the closest referral hospital in charge of polytrauma, in addition to the ambulances mentioned in Supplement 5 to Appendix H.

#### **Particular measures for F1, WEC and FE (recommended in other cases):**

- a) *In case of accident, the evacuation procedure is decided by the Chief Medical Officer and, if appointed for the event, the FIA Medical Delegate.*
- b) *For evacuating a casualty to hospital, the following must be present on site:*
  - *two medically equipped ambulances for a transfer under intensive care (equipment and presence of a doctor proficient in resuscitation on board). At least one of them must be stationed at the medical centre (see Supplement 5). At least one member of each ambulance crew must have a good command of the spoken English language.*
  - *except in case of exemption (cf. d)), at least one helicopter that is medically equipped and operational at the time it leaves for a transfer under intensive care (equipment in conformity with the requirements of the aviation authority of the country concerned, carrying in particular a fixed stretcher, and with a doctor*



*compétent en réanimation) (voir le Supplément 5).*

Un seul appareil est obligatoire, mais pour remédier à l'une des situations décrites plus loin (cf. c)), il est vivement recommandé d'en disposer d'un second :

- soit de préférence sur place ;
- soit en stand-by, si possible exclusif.

*Au moins un membre de l'équipage de l'hélicoptère doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.*

*Pour les compétitions se déroulant en totalité ou en partie la nuit, un équipement adapté doit être prévu, y compris pour les hôpitaux mentionnés dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours, sauf dispense (voir point d)).*

*Chaque jour, l'hélicoptère doit être présent sur son aire de stationnement au moins une heure avant le début de toute session chronométrée, et ne quitter le circuit que sur l'autorisation du Directeur de l'Epreuve en concertation avec le Médecin-Chef. Cette disposition s'applique aussi aux éventuelles compétitions annexes programmées à l'occasion d'une épreuve d'un Championnat du Monde de la FIA.*

*À l'exception d'un transfert direct vers un centre de traitement des grands brûlés, le temps de vol nécessaire pour atteindre chaque hôpital mentionné dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours de la compétition ne doit pas, dans des conditions normales, excéder une durée de l'ordre de 20 minutes.*

*c) Dans certains cas, une épreuve chronométrée peut se trouver momentanément ou durablement privée de l'usage d'un hélicoptère, notamment :*

- *Pour des raisons circonstancielles, notamment :*

*L'appareil est parti pour le transfert d'un blessé, et il n'existe pas de solution pour le remplacer dans l'immédiat.*

- *Pour des raisons climatiques, notamment :*

*Aucun hélicoptère ne peut se poser sur le circuit, ou ne peut décoller du circuit, ou ne peut voler vers/ne peut se poser sur l'héliport d'un ou de plusieurs hôpital/hôpitaux.*

*proficient in resuscitation on board) (see Supplement 5).*

*A single helicopter is obligatory, but to resolve the situations such as those described below (cf. c)), it is strongly recommended to have a second one available, either:*

- *on site (preferable);*
- *or on stand-by, (exclusive if possible).*

*At least one member of the helicopter crew must have a good command of the spoken English language.*

*For competitions taking place wholly or partly at night, appropriate equipment must be foreseen, including for the hospitals mentioned in the Medical and Rescue Services Questionnaire, except in case of exemption (see point d)).*

*Each day, the helicopter must be present at its station at least one hour before the start of any timed session, and must not leave the circuit until authorised to do so by the Race Director in consultation with the Chief Medical Officer. This condition also applies to any support competitions scheduled to take place on the occasion of an FIA World Championship event.*

*With the exception of a direct transfer to a severe burns treatment centre, the flight time necessary to reach each of the hospitals mentioned in the Medical and Rescue Services Questionnaire for the competition must not, in normal conditions, exceed approximately 20 minutes.*

*c) In some cases, a timed event may be deprived of the use of a helicopter for a brief or extended period of time, in particular:*

- *For circumstantial reasons, notably: the helicopter has left for the transfer of a casualty, and there is no means of replacing it immediately.*

- *Due to weather conditions, notably:*

*no helicopter can land on the circuit or take off from the circuit, or cannot fly in the direction of / land on the helipad of one or more hospitals.*

- En cas de force majeure.

*Pour permettre le début, la poursuite ou la reprise d'une session chronométrée, le transfert d'un blessé par ambulance sous soins intensifs avec escorte vers un hôpital préalablement agréé par le Délégué Médical de la FIA et mentionné dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours de la compétition doit alors être envisagé en fonction des conditions immédiates d'évacuation.*

*La décision peut alors être prise après concertation entre :*

- le Médecin-Chef ;
- le Directeur d'Epreuve ; et
- le Délégué Médical de la FIA.

d) *Sur avis conjoint co-signé par le Délégué Médical de la FIA et le Directeur de l'épreuve, un circuit peut, de manière exceptionnelle, être dispensé de la présence sur place d'un hélicoptère. Cette dispense peut concerner la totalité ou une partie des jours de la compétition. Elle n'est valable que pour la manche du Championnat du Monde FIA qui fait l'objet de la demande.*

*Toute dispense n'est valable que pour l'année en cours.*

*Au plus tard 3 mois avant la compétition, une demande signée par le Médecin-Chef agréé pour la compétition concernée et par l'ASN doit être adressée au Département Médical de la FIA. Cette demande doit comporter les justificatifs essentiels et notamment, le temps nécessaire pour rejoindre par ambulance sous escorte de police chaque hôpital qui sera mentionné dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours de la compétition et agréé par le Délégué Médical de la FIA. Un hélicoptère en « stand-by » est cependant conseillé pour pouvoir parer à un cas de force majeure affectant le déplacement de l'ambulance dans les temps prévus.*

#### **2.8.3.9 Service médical destiné au public**

Un service médical destiné au public et conforme, pour chaque ASN concernée, à la législation en vigueur, doit être assuré (conseillé : un poste de secours par enceinte ou par groupe d'enceintes contiguës, et un poste central).

Ce service médical doit être différent et complémentaire de celui destiné à la piste. Même si le service médical destiné au public est issu d'une organisation différente de celui

- In case of force majeure.

*To allow the timed session to start, continue or resume, the transfer of a casualty by ambulance under intensive care with an escort to a hospital previously approved by the FIA Medical Delegate and mentioned in the Medical and Rescue Services Questionnaire of the competition must be considered, depending on the immediate evacuation conditions.*

*The decision may then be taken after consultation between:*

- the Chief Medical Officer;
- the Race Director; and
- the FIA Medical Delegate.

d) *On the joint, co-signed advice of the FIA Medical Delegate and the Race Director, a circuit may, on an exceptional basis, be exempted from the presence of a helicopter on site. This exemption may concern all or some of the days of the competition. It is valid only for the round of the FIA World Championship that is the subject of the request.*

*Any exemption is valid only for the current year.*

*At the latest 3 months prior to the competition, a request, signed by the approved Chief Medical Officer for the competition concerned and by the ASN, must be sent to the FIA Medical Department. This request must contain the essential justifications and in particular, the time necessary to reach by ambulance and under police escort each of the hospitals which will be mentioned in the Medical and Rescue Services Questionnaire of the competition and approved by the FIA Medical Delegate. A helicopter on standby is, however, recommended in order to be able to remedy for a case of force majeure affecting the ability of the ambulance to reach its destination within the planned time.*

#### **2.8.3.9 Medical service for the public**

A medical service intended for the public and conforming to the legislation in force for each ASN concerned must be provided (suggested: a rescue post for each enclosure or group of adjoining enclosures and a central post).

This medical service must be different from and complementary to the one organised for the track. If the medical service intended for the public is organised by a different body to

de la piste, le Médecin-Chef assure la coordination de l'ensemble.

Aucun véhicule affecté au service médical réservé au public ne doit emprunter la piste sans l'autorisation de la Direction de Course.

#### **2.8.4 Procédures pour le déclenchement des services médicaux**

##### **A la Direction de Course :**

- a) Compte tenu des éléments d'information dont ils disposent, et en particulier de ceux venant du Médecin-Chef et, quand il est prévu pour l'épreuve, de l'avis du Délégué Médical de la FIA, le Directeur d'Epreuve (si désigné) et/ou le Directeur de Course décide de la marche à suivre et donne les instructions destinées aux différents services concernés.
- b) Les conséquences pratiques de la décision prise doivent ensuite être gérées conjointement par le Directeur d'Epreuve (si désigné), le Directeur de Course et le Médecin-Chef ou le Délégué Médical (le cas échéant). En particulier, le Médecin-Chef doit informer systématiquement le Directeur d'Epreuve (si désigné) ou de Course, de l'évolution de l'intervention médicale et de la disponibilité des secours médicaux à l'issue de l'intervention.  
Le plan de déclenchement des secours doit être établi à l'avance ; l'établissement d'un tableau de correspondance entre les écrans TV et les voitures d'intervention médicale et aussi un dispositif permettant le suivi visuel en temps réel des voitures en piste (tracking) sont vivement conseillés.
- c) La transmission des ordres aux équipes médicales et de désincarcération doit se faire sans délai et sans intermédiaire, exclusivement par les radios du Directeur d'Epreuve (le cas échéant), du Directeur de Course ou du Médecin-Chef. Le Délégué Médical (le cas échéant) et le Médecin-Chef doivent rester en liaison permanente avec les équipes médicales et d'extraction et tenir la Direction de Course au courant du progrès de l'intervention.
- d) Un briefing du personnel médical et paramédical doit être organisé avant les premiers essais.

##### **Sur la piste :**

- e) Aucun véhicule médical ne se déplace à moins d'en avoir reçu l'ordre exprès de la Direction de Course.

that provided for the track, the Chief Medical Officer is responsible for the coordination of all medical services.

No vehicle from the medical service dedicated to the public may take to the race track without authorisation from race control.

#### **2.8.4 Procedures for dispatching the medical services**

##### **At Race Control:**

- c) Based on the information at their disposal, and in particular that which is provided by the Chief Medical Officer and, if appointed for the event, the opinion of the FIA Medical Delegate, the Race Director (if appointed) or the Clerk of the Course decides upon the action to be taken and issues orders concerning the required services.
- d) The practical implications of the decision taken come under the joint management of the Race Director (if appointed), the Clerk of the Course, and the Chief Medical Officer or the Medical Delegate (if applicable).  
In particular, the Chief Medical Officer must systematically inform the Race Director (if appointed) or the Clerk of the Course, of the progress of the medical intervention and the availability of the medical rescue services after the intervention.  
The plan for rescue operations must be drawn up beforehand; it is strongly recommended that a table of correspondence between the TV screens and the medical intervention cars be determined, as well as a mechanism allowing the visual tracking of the cars on the track in real time.
- c) Orders must be transmitted without delay to the medical and extrication teams through the radios of the Race Director (if present), the Clerk of the Course or the Chief Medical Officer only, and without the use of any intermediaries. The Medical Delegate (if present) and the Chief Medical Officer will be in permanent contact with the medical and extrication teams and will keep race control informed of the progress of the intervention.
- d) A briefing for the medical and paramedical staff must be held before the first practice session.

##### **On the track:**

- e) no medical vehicle may move unless it has received an express order to do so from race control.

- f) Aucun véhicule médical ne devrait prendre la piste avant sécurisation (voiture de sécurité, FCY – « Full Course Yellow », VSC « Voiture de sécurité virtuelle » ou drapeau rouge).
- g) La voiture d'intervention médicale la plus proche de l'accident est envoyée sur place seule ou accompagnée d'une équipe d'extraction. En cas de besoin, des renforts peuvent être envoyés.
- h) Sur les lieux d'un accident, l'organisation et la direction de l'intervention médicale sont assurées par le ou les médecins dépêchés sur place par la Direction de Course.
- i) Quand une compétition bénéficie d'une voiture médicale FIA (par exemple pour la F1), cette dernière participe toujours aux opérations de secours, conjointement avec les voitures d'intervention médicale locales.
- j) Le Directeur de Course ou le Directeur d'Epreuve (le cas échéant) peut si nécessaire modifier ce schéma. Il doit alors en aviser le Médecin-Chef et, le cas échéant, le Délégué Médical FIA.
- k) Sur décision du Médecin-Chef et selon l'état du blessé, une évacuation peut s'effectuer vers un hôpital extérieur, par les moyens et en respectant les conditions figurant à l'Article 2.8.3.8.
- f) no medical vehicle should take to the track before the said track has been made safe (safety car, FCY "Full Course Yellow", VSC "Virtual Safety Car" or red flag).
- g) the medical intervention car closest to the accident is dispatched to the scene, alone or accompanied by an extrication team. If needed, additional vehicles can be sent.
- h) At the scene of an accident, the organisation and directing of the medical intervention are carried out by the doctor or doctors dispatched to the scene by race control.
- i) When a competition benefits from the presence of an FIA medical car (e.g. for F1), this car always takes part in rescue operations, together with the local medical intervention cars.
- j) If need be, the Clerk of the Course, or the Race Director if present, may modify this procedure, in which case he must inform the Chief Medical Officer and, if present, the FIA Medical Delegate.
- k) By decision of the Chief Medical Officer and depending on the condition of the casualty, an evacuation may be made to an outside hospital, by the means and in the conditions stipulated in Article 2.8.3.8.

### **2.8.5 Entraînement du personnel médical, paramédical et de secours**

Outre des séances de recyclage portant à la fois sur des questions théoriques et pratiques et pouvant se dérouler pendant l'intersaison au plan local, régional, ou national, des exercices de sécurité doivent être organisés à l'occasion des compétitions. Il est fortement recommandé à tout le personnel médical et de secours de participer aux exercices préalables à l'épreuve avant le début de celle-ci.

#### **2.8.5.1 Exercices d'extraction**

Ils ont pour but d'évaluer les équipes d'extraction et de les familiariser avec les véhicules de compétition et leurs particularités.

Ils sont obligatoires, au cours du déroulement de chacune des manches de F1 et WEC et concernent toutes les équipes d'extraction présentes.

Lorsqu'à l'occasion d'une manche d'un des championnats précités, des compétitions annexes sont organisées, il est vivement recommandé d'organiser un exercice pour chaque type de véhicules participant, en

### **2.8.5 Training of medical, rescue and paramedical personnel**

In addition to the refresher sessions that cover simultaneously both theoretical and practical issues and may be held at the local, regional or national level during the close season, safety exercises must be held to coincide with the competitions themselves. It is strongly recommended that all medical and rescue staff should attend the pre-event exercises before the event start.

#### **2.8.5.1 Extrication exercises**

The aim of these is to evaluate the teams and familiarise them with the competition vehicles and their distinctive features.

They are mandatory, when each F1 and WEC round takes place and must involve all the extrication teams present.

Whenever support competitions are held during a round of one of the above championships, it is strongly advised that an exercise be organised for each type of vehicle taking part, in particular those fitted with an extractable seat.

particulier pour ceux qui seraient équipés d'un siège extractible.

Il en va de même pour toutes les compétitions hors championnat FIA, pour lesquelles les exercices d'extraction sont toujours conseillés.

Les exercices doivent, sauf cas de force majeure, se dérouler avant les premiers essais, et sur une voiture contrôlée par le service technique de la compétition.

Pour chaque discipline concernée, le nombre de véhicules désignés pour l'exercice est laissé à l'appréciation :

- pour les championnats FIA, de la FIA ;
- dans les autres cas, du Médecin-Chef de la compétition.

L'accord, selon le cas, du Directeur d'Epreuve ou du Directeur de Course est requis.

Les concurrents désignés pour l'exercice doivent en être avisés par écrit.

Les équipes d'extraction doivent être en tenue, avec tout leur matériel.

Au moment de l'exercice doit se trouver dans la voiture, soit le pilote, soit une tierce personne, mais équipée de combinaison, casque et dispositif de retenue de la tête (pour les compétitions où il est obligatoire).

Le Délégué Médical FIA lorsqu'il y a un Délégué Médical FIA nommé pour ce Championnat, ainsi que le Médecin-Chef ou son représentant doivent être présent pendant toute la durée de l'exercice.

#### 2.8.5.2 Exercices médicaux « à thème »

Ils ont pour but d'établir une évaluation globale :

- d'une part de l'équipe médicale, d'autre part de l'ensemble du dispositif de sécurité, de la rapidité de l'intervention à l'appréciation de l'état d'un blessé et la justesse et la qualité de sa prise en charge.

Ils peuvent être organisés, à l'occasion d'une manche d'un championnat FIA, à la demande du Délégué Médical et/ou du Directeur d'épreuve de la compétition concernée.

Hors championnat FIA, ils sont toujours possibles sur demande du Médecin-Chef et/ou du Directeur de Course.

L'intervention concernant un blessé fictif et la réponse des membres concernés de l'équipe médicale à la situation ainsi définie sera évaluée.

Le nombre et la qualité des médecins, des véhicules et de leur personnel participant à l'exercice seront variables, pouvant impliquer soit la totalité, soit une partie de la chaîne des intervenants, de la piste jusqu'à l'hôpital.

The same goes for all non-FIA championship competitions, for which the extrication exercises are still advised.

Except in cases of force majeure, the exercises must be carried out before the first practice session and on a car that has been checked by the competition's technical service.

For each of the disciplines concerned, the number of vehicles designated for the exercise is left to the discretion:

- of the FIA for the FIA Championships;
- for all other cases, of the Chief Medical Officer of the competition.

The agreement, depending on the individual case, of the Race Director or the Clerk of the Course is required.

The competitors designated for the exercise must receive written notice of this.

The extrication teams must be properly dressed, with all their equipment.

When the exercise is taking place, either the driver or a third person must be seated in the car, but dressed in overalls, helmet and (in the competitions for which it is mandatory) a head restraint.

The FIA Medical Delegate when there is an FIA Medical Delegate appointed for that Championship, and Chief Medical Officer or his representative must be present throughout the duration of the exercise.

#### 2.8.5.2 "Themed" medical exercises

The aim of these is to permit an overall evaluation to be made:

- on the one hand, of the medical team and on the other, of the safety arrangements as a whole, the speed of intervention, the appreciation of a casualty's condition, and the pertinence and quality of his treatment.

They may be organised during a round of an FIA Championship, at the request of the Medical Delegate and/or the Race Director of the competition concerned.

In non-FIA Championship competitions they are still possible, at the request of the Chief Medical Officer and/or the Clerk of the Course.

The intervention will concern a vehicle containing a supposed casualty, and the response of the relevant members of the medical team to the situation thus defined will be assessed.

The number and quality of the doctors, vehicles and their crews participating in the exercise will be variable and may involve all or part of the entire chain of those intervening, from the track all the way to the hospital.

Des commissaires de piste, des pompiers et des officiels de la course peuvent éventuellement être appelés à participer à ce type d'exercice.

Marshals, fire-fighters and race officials may also be requested to participate in this type of exercise.

### 2.8.6 Contrôle des nouvelles compétitions de F1 et WEC

Avant la première manche d'un des championnats précités, qu'il s'agisse d'un circuit existant ou nouvellement construit, une inspection qualificative est organisée sous le contrôle de la FIA, avec éventuellement la participation du Délégué Médical du championnat concerné.

Ce contrôle porte essentiellement sur les hôpitaux proposés, le centre médical, l'implantation sur la piste des postes médicaux, l'évaluation du niveau des équipes d'extraction, et éventuellement leur création.

### 2.8.6 Checking of new competitions in F1 and WEC

Before the first round of one of the championships mentioned above, whether on an existing circuit or a newly built one, a qualifying inspection is organised under the control of the FIA, with the possible participation of the Medical Delegate of the championship concerned.

Essentially, this check centres on the proposed hospitals, the medical centre, the placing around the track of medical posts, the evaluation of the abilities of the extrication teams, and possibly their actual creation.

### 2.8.7 Changement tardif du circuit initialement prévu

#### *Dispositions particulières pour F1 et WEC :*

*Si, et quel qu'en soit le motif, une manche d'un des championnats du monde sur piste de la FIA (F1, WEC) est appelée à se dérouler dans un lieu différent de celui initialement prévu, les dispositions suivantes devront être prises :*

*Avant la décision définitive de la date et du lieu de la compétition, le délégué médical FIA désigné devra, conjointement avec le médecin désigné par l'ASN, s'informer de la conformité du service médical et, s'il le juge nécessaire, effectuer une visite préalable afin de s'assurer de la faisabilité de la course en accord avec la réglementation de la FIA.*

### 2.8.7 Late change of circuit from the one initially designated

#### *Particular measures for F1 and WEC:*

*If, for whatever reason, a round of one of the FIA world championships on circuits (F1, WEC) is required to take place on a different circuit from the one initially designated, the following measures must be taken:*

*Before the final decision on the date and venue of the competition, the designated FIA Medical Delegate must, jointly with the doctor assigned by the ASN, inquire about the conformity of the medical service and, if he deems it necessary, carry out a prior inspection in order to ascertain the feasibility of the race in accordance with the FIA regulations.*

## 2.9 AUTRES SERVICES

Les services suivants devraient également être fournis :

### 2.9.1 Maintenance des circuits

Véhicules, équipement et personnel pour la réparation des barrières, surfaces et structures endommagées, lors de la compétition.

### 2.9.2 Retrait et transport des voitures de course abandonnées

Véhicules pour le retrait et le transport des voitures de course abandonnées :

Les voitures immobilisées en des emplacements dangereux devraient être déplacées vers des endroits sûrs, soit manuellement, soit au moyen de grues ou de véhicules adaptés spécifiquement pour

## 2.9 OTHER SERVICES

The following services should also be provided:

### 2.9.1 Circuit maintenance

Vehicles, equipment and personnel for the repair of damaged barriers, surfaces and structures during the competition.

### 2.9.2 Removal and recovery of abandoned race cars

Vehicles for the removal and recovery of abandoned race cars:

Immobilised cars in unsafe positions should be removed to places of safety, either manually or by means of cranes or vehicles suitably adapted for the purpose of lifting a car. No other means of lifting cars should be

soulever des voitures. Aucun autre moyen de levage des voitures ne devrait être utilisé sauf autorisation expresse de la FIA.

Des dépanneuses devraient également être mises à disposition pour le transport des voitures abandonnées vers le paddock à la fin de chaque course ou séance d'essais.

Sauf instructions contraires du Directeur de Course, ces opérations pourront être effectuées par les commissaires de piste sur les lieux.

### 2.9.3 Sécurité

Patrouilles de sûreté pour contrôler les spectateurs :

Dans les cas d'incidents concernant la sécurité et le contrôle des spectateurs, les commissaires de piste doivent coopérer avec les autorités comme prévu dans le plan de grande urgence, en rapportant à la Direction de Course tout incident qui se produit (voir l'Article 2.4.5) et en permettant au service de sûreté d'utiliser les moyens de communication disponibles au poste.

### 2.9.4 Voiture officielle

Une voiture officielle devrait porter l'indication «RACE CONTROL» en caractères de dimensions similaires à celles des numéros de course (voir Article 16 du CSI), sur l'avant, l'arrière et les côtés. S'il y a plusieurs véhicules, un numéro deux fois plus petit que les lettres devrait être ajouté, adjacent au marquage. Dans le cas de plusieurs véhicules, il est fortement recommandé d'apposer le numéro du véhicule sur le tableau de bord. Outre le pilote, il devrait y avoir à son bord un officiel en contact radio avec la Direction de Course. Les feux montés à l'extérieur doivent être fixés de manière à résister à la vitesse maximale atteignable par le véhicule.

## 2.10 PROCEDURES CONCERNANT LA VOITURE DE SECURITE (SAUF POUR LES CHAMPIONNATS, SERIES OU COUPES FIA QUI ONT UN RÈGLEMENT SPÉCIFIQUE)

**2.10.1** Sur décision du Directeur de Course, la voiture de sécurité pourra être mise en service pour :

- neutraliser la course si des concurrents ou des officiels courent un danger physique immédiat, dans des circonstances ne justifiant néanmoins pas l'arrêt de la course ;
- donner le départ de la course dans des circonstances exceptionnelles (par ex. mauvais temps) ;
- guider un départ lancé ;

used unless specifically authorised by the FIA.

Recovery vehicles should also be provided for transporting abandoned cars back to the paddock at the end of each race or session.

Unless the Clerk of the Course has given instructions to the contrary, such operations may be undertaken by marshals at the scene.

### 2.9.3 Security

Security patrols for controlling spectators:

In the case of incidents concerning spectator safety and control, the marshals must cooperate with the public services as laid down in the overall emergency plan, by reporting to race control any relevant incidents (see Article 2.4.5) and allowing the security service to make use of the means of communication at the post.

### 2.9.4 Course Car

A course car should be marked "RACE CONTROL" in letters of dimensions similar to those of the race numbers (see Article 16 of the ISC) on the front, rear and sides. If there is more than one vehicle, a number half the size of the lettering should be added adjacent to the marking. In the case of multiple vehicles, it is highly recommended that the vehicle number be mounted on the dashboard. In addition to the driver, it should have an official on board in radio contact with Race Control. Any lights fitted to the outside must be fixed to withstand the maximum speed attainable in the vehicle.

## 2.10 SAFETY CAR PROCEDURES (EXCEPT FOR FIA CHAMPIONSHIPS, SERIES OR CUPS WITH SPECIFIC REGULATIONS)

**2.10.1** On the decision of the Clerk of the Course, the safety car may be brought into operation to:

- neutralise a race if competitors or officials are in immediate physical danger but the circumstances are not such as to necessitate stopping the race;
- start a race in exceptional conditions (e.g. poor weather);
- pace a rolling start;

- reprendre une course suspendue.

**2.10.2** Pour les circuits sur lesquels les procédures de la voiture de sécurité doivent être appliquées, deux « Lignes de la Voiture de Sécurité » continues, de 20 cm de large devraient être tracées à l'aide d'une peinture antidérapante, d'un côté à l'autre de la piste et des voies d'accès et de sortie des stands, perpendiculairement à l'axe longitudinal de la piste, aux endroits suivants :

- Ligne 1 de la Voiture de Sécurité : au point où il est jugé raisonnable d'autoriser une voiture entrant dans les stands à dépasser la voiture de sécurité ou toute autre voiture de course restée en piste. Il s'agit également du point où les voitures en compétition peuvent dépasser la voiture de sécurité alors qu'elle regagne les stands à la fin d'une intervention.
- Ligne 2 de la Voiture de Sécurité : au point où les voitures quittant les stands sont susceptibles de rouler à une vitesse similaire à celle des voitures en course sur la piste. Une voiture qui se trouve sur la piste peut donc dépasser une voiture quittant les stands avant d'atteindre cette ligne mais aucun dépassement n'est autorisé après.
- et s'il y a plus qu'une voiture de sécurité, une ligne intermédiaire de la voiture de sécurité : point où les voitures en compétition peuvent dépasser la voiture de sécurité alors qu'elle regagne son emplacement intermédiaire à la fin d'une intervention.

**2.10.3** La voiture de sécurité sera conçue ou adaptée pour une conduite de haute performance sur circuit et dotée d'une puissance permettant de maintenir les vitesses auxquelles les catégories de voitures participant à la compétition peuvent être conduites sans compromettre leur fonctionnement en course. Pour certaines compétitions, le véhicule pourra être choisi en fonction de la catégorie en course, par ex. courses de camions.

Elle sera équipée d'au moins deux sièges et de deux ou quatre portes ; la visibilité arrière doit être bonne. Une armature de sécurité installée conformément aux spécifications de l'Annexe J est recommandée, tout comme le sont des harnais approuvés par la FIA.

La voiture de sécurité portera les mots « SAFETY CAR » en caractères d'une dimension appropriée, similaire à celle des numéros de course, sur l'arrière et sur les côtés. Elle sera équipée d'au moins un feu jaune ou orange clairement visible sur le toit et d'un feu vert dirigé vers l'arrière, chacun

- resume a suspended race.

**2.10.2** At circuits where safety car procedures are to be used, two continuous, 20 cm wide "Safety Car Lines" should be marked with non-skid paint, crossing the track and the pit entry and exit roads from side to side, at right angles to the track centreline, at the following places:

- Safety Car Line 1: at the point at which it is deemed reasonable to allow a car entering the pits to overtake the safety car or another competing car remaining on the track. It is also the point at which competing cars can pass the safety car as it enters the pits at the end of the intervention.
- Safety Car Line 2: at the point at which cars leaving the pits are likely to be travelling at a similar speed to competing cars on the track. A car on the track may therefore overtake another leaving the pits before reaching this line but no overtaking may take place after it.
- and in case of more than one safety car, an Intermediate safety car line: the point at which competing cars can pass a safety car as it returns to its intermediate position at the end of the intervention.

**2.10.3** The safety car will be designed or adapted for high performance circuit driving and with power adequate to maintain speeds at which the types of cars competing in the competition can be driven without compromising their race-worthiness. At certain competitions, the vehicle may be chosen to suit a particular category, e.g. truck racing.

There will be at least two seats and two or four doors; rear visibility must be good. A roll cage installed to Appendix J specifications is recommended, as are FIA-approved seat harnesses.

The safety car must be marked "SAFETY CAR" in letters of appropriate dimensions similar to those of the race numbers, on the rear and sides. It must have at least one clearly visible yellow or orange light on the roof and a green light showing to the rear, each powered by a different electrical circuit.



alimenté par un circuit électrique différent. Les feux montés à l'extérieur doivent être fixés de manière à résister à la vitesse maximale atteignable par le véhicule.

Elle sera conduite par un pilote de circuit expérimenté. Elle aura à son bord un observateur, capable de reconnaître toutes les voitures en course, et qui sera en contact radio permanent avec la Direction de Course. Il est recommandé que les occupants portent des casques approuvés par la FIA et des vêtements FIA résistant au feu. Ceux-ci sont obligatoires pour tous les Championnats, Séries ou Coupes de la FIA.

Les emplacements de la voiture de sécurité et de la voiture médicale à la fin de la voie des stands devraient être clairement indiqués et libres de tout obstacle. Ils devraient permettre une bonne visibilité de la sortie des stands ainsi qu'une bonne visibilité de la voie rapide par l'arrière. Des équipements courants doivent être prévus pour le confort des occupants, tels que des points d'accès à l'Internet (sans fil), un écran extérieur pour visionner la séance et des installations sanitaires.

Lights fitted to the outside must be fixed to withstand the maximum speed attainable in the vehicle.

It will be driven by an experienced circuit driver. It will carry an observer capable of recognising all the competing cars, and who is in permanent radio contact with race control. It is recommended that the occupants wear FIA-approved helmets and flame resistant clothing. These are obligatory in all FIA championships, series or cups.

The Safety and medical car positions at the end of pit lane should be clearly marked and unobstructed with good visibility of the pit exit and rear-view visibility of the fast lane. Normal amenities for the comfort of the occupants shall be provided such as internet access points (wireless), an external screen to view the session and access to restrooms.

**2.10.4** Il n'y aura qu'une voiture de sécurité en service à la fois, sauf sur les circuits d'une longueur supérieure à 7 km, pour lesquels le règlement de l'épreuve pourra autoriser d'autres voitures de sécurité, stationnées à des points intermédiaires autour du circuit. Lorsque plusieurs voitures de sécurité seront autorisées, les conditions suivantes s'appliquent :

- le point de départ et de retrait de chaque voiture de sécurité doit être conseillé à tous les pilotes ;
- un feu vert doit être situé après le point de retrait pour permettre de définir le point de fin de neutralisation de la course et de le signaler aux pilotes.

**2.10.5** Avant l'heure du départ de la course, la voiture de sécurité prendra position à l'avant de la grille et restera là jusqu'à ce que le signal des cinq minutes soit donné.

**2.10.6** Lorsque le signal cinq minutes est donné (excepté en application de l'Article 2.10.18 ci-dessous), la voiture de sécurité :

- quittera la grille et regagnera la voie des stands, ou
- prendra position près de l'entrée des stands jusqu'à ce que le départ de la course soit donné, selon les instructions de la Direction de Course, pour regagner la voie des stands ou être déployée.

**2.10.4** There will be only one safety car in operation at a time, except for circuits of over 7 km in length, where other safety cars, positioned at intermediate points around the circuit, may be specified in the event regulations. If more than one safety car is authorised, the following requirements will apply:

- the starting and withdrawal position of each safety car must be advised to all the competitors and drivers;
- a green light must be situated past the withdrawal position to enable the race neutralisation end point to be defined and signalled to the drivers.

**2.10.5** Before the race start time, the safety car will take up position at the front of the grid and remain there until the five-minute signal is given.

**2.10.6** When the five-minute signal is given (except under Article 2.10.18 below), the safety car will:

- leave the grid and return to the pit lane or,
- take up a position close to the pit entry until after the start is clear when race control either instructs it to return to the pitlane, or it is deployed.

**2.10.7** Si plusieurs voitures de sécurité sont déployées, l'une interviendra comme indiqué aux Articles 2.10.5 et 2.10.6; l'autre /les autres regagnera/ont son/leur emplacement intermédiaire au plus tard 5 minutes avant l'heure de départ de la course.

**2.10.7** If more than one safety car is used, one will proceed as in Articles 2.10.5 and 2.10.6; the other(s) will take up the intermediate position(s) no less than 5 minutes before the race start time.

### NEUTRALISATION DE LA COURSE

**2.10.8** Quand l'ordre sera donné d'utiliser la voiture de sécurité, tous les postes de commissaires présenteront des drapeaux jaunes agités des panneaux « SC » et les feux orange sur la Ligne seront allumés, pendant la durée de l'intervention. Le cas échéant, deux drapeaux jaunes agités continueront d'être présentés au poste précédant l'incident.

### NEUTRALISING THE RACE

**2.10.8** When the order is given to deploy the safety car, all marshal posts will display waved yellow flags and "SC" boards and the orange lights at the Line will be illuminated, for the duration of the intervention. If appropriate, double waved yellow flags will continue to be displayed at the post prior to the incident.

**2.10.9** La voiture de sécurité, feux orange allumés, partira de la voie des stands et gagnera la piste, où que se trouve la voiture en tête de la course.

**2.10.9** The safety car will start from the pit lane with its orange lights illuminated and will join the track regardless of where the race leader is.

**2.10.10** Toutes les voitures en course doivent se mettre en file derrière la voiture de sécurité à une distance inférieure à cinq longueurs de voiture et il est absolument interdit, avec les exceptions suivantes, de dépasser tant que les voitures n'ont pas franchi la Ligne (ou le point de fin de neutralisation de la course suivant) après le retour dans la voie des stands de la voiture de sécurité. Les dépassements seront autorisés aux conditions suivantes :

**2.10.10** All the competing cars must then form up in line behind the safety car no more than five car lengths apart, and overtaking, with the following exceptions, is forbidden until the cars reach the Line (or the next race neutralisation end point) after the safety car has returned to the pit lane. Overtaking will be permitted under the following circumstances:

- si une voiture y est invitée par la voiture de sécurité ;
- selon l'Article 2.10.18 ;
- toute voiture entrant dans les stands pourra dépasser une autre voiture ou la voiture de sécurité après avoir franchi la 1<sup>ère</sup> ligne de la voiture de sécurité, comme défini à l'Article 2.10.2 ;
- toute voiture quittant les stands pourra être dépassée par une autre voiture sur la piste avant qu'elle ne franchisse la 2<sup>ème</sup> ligne de la voiture de sécurité, comme défini à l'Article 2.10.2 ;
- lors de son retour dans la voie des stands ou à son emplacement intermédiaire, la voiture de sécurité pourra être dépassée par des voitures sur la piste une fois qu'elle aura franchi la ligne de la voiture de sécurité ;
- toute voiture s'arrêtant dans le garage qui lui a été attribué alors que la voiture de sécurité emprunte la voie des stands (voir l'Article 2.10.14) pourra être dépassée ;
- si une voiture ralentit en raison d'un problème grave.

- if a car is signalled to do so from the safety car;
- under Article 2.10.18;
- any car entering the pits may pass another car or the safety car after it has crossed the first safety car line, as defined under Article 2.10.2;
- any car leaving the pits may be overtaken by another car on the track before it crosses the second safety car line, as defined under Article 2.10.2;
- when the safety car is returning to the pit lane or its intermediate position, it may be overtaken by cars on the track once it has crossed the safety car line;
- any car stopping in its designated garage area whilst the safety car is using the pit lane (see Article 2.10.14) may be overtaken;
- if any car slows with an obvious problem.

- 2.10.11** Toute voiture conduite de manière inutilement lente, erratique ou jugée potentiellement dangereuse pour les autres pilotes à tout moment lorsque la voiture de sécurité est déployée sera signalée aux Commissaires Sportifs. Ceci s'appliquera que la voiture soit conduite sur la piste, dans l'entrée des stands dans la voie des stands, ou à la sortie des stands.
- 2.10.11** Any car being driven unnecessarily slowly, erratically or in a manner deemed potentially dangerous to other drivers at any time whilst the safety car is deployed will be reported to the stewards. This will apply whether any such car is being driven on the track, the pit entry the pit lane, or the pit exit.
- 2.10.12** Quand le Directeur de Course le lui ordonnera, l'observateur à bord de la voiture de sécurité utilisera un feu vert pour faire signe de dépasser à toutes les voitures se trouvant entre cette voiture et la voiture de tête. Ces voitures continueront de rouler à vitesse réduite et sans se dépasser, jusqu'à ce qu'elles atteignent la file de voitures se trouvant derrière la voiture de sécurité. La voiture de sécurité pourra également être équipée d'un panneau arrière à commande électrique sur lequel s'affichera le numéro du pilote de tête. Une fois allumé, les voitures dans la file jusqu'au, mais à l'exclusion du, pilote dont le numéro est affiché doivent dépasser la voiture de sécurité.
- 2.10.12** When ordered to do so by the Clerk of the Course, the observer in the safety car will use a green light to signal to any cars between it and the race leader that they should pass. These cars will continue at reduced speed and without overtaking until they reach the line of cars behind the safety car.
- The safety car may also have an electrically controlled rear panel which will show the race leader's number. When it is illuminated, cars up to but excluding the race leader, whose number is displayed, will pass the safety car.
- 2.10.13** La voiture de sécurité sera utilisée au moins jusqu'à ce que la voiture de tête soit derrière la voiture de sécurité et que les autres voitures soient alignées derrière la voiture de tête (ou, s'il y a plusieurs voitures de sécurité, toutes les voitures dans le secteur de cette voiture de sécurité). Une fois derrière la voiture de sécurité, la voiture de tête (ou la voiture de tête de ce secteur) doit rester à une distance inférieure à 5 longueurs de voiture (excepté en application de l'Article 2.10.15) de la voiture de sécurité et toutes les autres voitures doivent rester en formation aussi serrée que possible.
- 2.10.13** The safety car shall be used at least until the car in the lead is behind it and all remaining cars are lined up behind the leader (or, when there is more than one safety car, all the cars in that safety car's sector).
- Once behind the safety car, the race leader (or leader of that sector) must keep within 5 car lengths of it (except as under Article 2.10.15) and all remaining cars must keep the formation as tight as possible.
- 2.10.14** Pendant que la voiture de sécurité sera en service, les voitures concurrentes pourront entrer dans la voie des stands, mais elles ne pourront regagner la piste que lorsque le feu vert à la sortie de la voie des stands aura été allumé. Il sera allumé en permanence, sauf lorsque la voiture de sécurité et la file de voitures qui la suit passeront devant la sortie des stands, ou seront sur le point de le faire. Une voiture regagnant la piste avancera à une vitesse appropriée jusqu'à ce qu'elle atteigne l'extrémité de la file de voitures se trouvant derrière la voiture de sécurité. Dans certaines conditions, le Directeur de Course pourra demander à la voiture de sécurité d'emprunter la voie des stands. Dans ce cas et à condition que les feux orange de la voiture de sécurité restent allumés, toutes
- 2.10.14** While the safety car is in operation, competing cars may enter the pit lane, but may only rejoin the track when the green light at the end of the pit lane is on. It will be on at all times except when the safety car and the line of cars following it are about to pass or are passing the pit exit. A car rejoining the track must proceed at an appropriate speed until it reaches the end of the line of cars behind the safety car.
- Under certain circumstances, the Clerk of the Course may ask the safety car to use the pit lane. In this case, and provided its orange lights remain illuminated, all cars must follow it into the pit lane without overtaking. Any car

les voitures devront la suivre sur la voie des stands sans se dépasser. Toute voiture entrant dans la voie des stands dans ces conditions pourra s'arrêter dans le garage attribué à son équipe.

entering the pit lane under these circumstances may stop at its designated garage area.

**2.10.15** Lorsque le Directeur de Course rappellera la voiture de sécurité, ses feux orange seront éteints, ce sera le signal qu'elle rentrera dans la voie des stands à la fin de ce tour. A ce moment-là, la première voiture de la file derrière la voiture de sécurité pourra imposer l'allure et, si nécessaire, se situer à plus de cinq longueurs de voiture derrière elle.

Afin d'éviter le risque d'accidents avant que la voiture de sécurité ne rentre dans la voie des stands, à partir du point où les feux sur la voiture sont éteints, les pilotes doivent continuer à une allure n'impliquant ni accélération intempestive, ni freinage, ni toute autre manœuvre susceptible de mettre en danger d'autres pilotes ou de gêner le nouveau départ.

Lorsque la voiture de sécurité approchera de l'entrée des stands, les drapeaux jaunes et les panneaux SC aux postes de commissaires seront retirés et remplacés par des drapeaux verts agités, les feux verts étant allumés sur la Ligne et au(x) point(s) de fin de neutralisation de la course intermédiaire(s). Ces drapeaux seront déployés jusqu'à ce que la dernière voiture ait franchi la Ligne.

S'il y a plusieurs voitures de sécurité, leur retrait devra être synchronisé de manière précise.

**2.10.16** Chaque tour accompli pendant que la voiture de sécurité est utilisée sera compté comme un tour de course.

**2.10.17** Si la voiture de sécurité est encore en piste au début du dernier tour, ou est déployée lors du dernier tour, elle regagnera la voie des stands à la fin du tour et les voitures se verront présenter le drapeau à damier selon la procédure normale sans être autorisées à doubler.

#### **DEPART DE LA COURSE DERRIERE LA VOITURE DE SECURITE**

**2.10.18** Dans des circonstances exceptionnelles, le départ de la course peut être donné derrière la voiture de sécurité. Dans ce cas, ses feux orange seront allumés à tout moment avant le signal une minute. C'est le signal pour les pilotes que le départ de la course sera donné derrière la voiture de sécurité. Lorsque les feux verts s'allumeront, la voiture de sécurité quittera la grille suivie de toutes les voitures dans l'ordre de la grille à

**2.10.15** When the Clerk of the Course calls in the safety car, its orange lights will be extinguished; this will be the signal that it will be entering the pit lane at the end of that lap. At this point, the first car in line behind the safety car may dictate the pace and, if necessary, fall more than five car lengths behind it.

In order to avoid the likelihood of accidents before the safety car returns to the pit lane, from the point at which the lights on the car are extinguished, drivers must proceed at a pace which involves no erratic acceleration, braking, or any other manoeuvre which is likely to endanger other drivers or impede the restart.

As the safety car is approaching the pit entry, the yellow flags and SC boards at the marshal posts will be withdrawn and replaced by waved green flags with green lights at the Line and at the Intermediate race neutralisation end point(s).

These will be displayed until the last car crosses the Line.

In the case of more than one safety car, their withdrawal must be precisely synchronised.

**2.10.16** Each lap completed while the safety car is deployed will be counted as a race lap.

**2.10.17** If the safety car is still deployed at the beginning of the last lap, or is deployed during the last lap, it will enter the pit lane at the end of the lap and the cars will take the chequered flag as normal without overtaking.

#### **STARTING THE RACE BEHIND THE SAFETY CAR**

**2.10.18** In exceptional circumstances, the race may be started behind the safety car. In this case, at any time before the one-minute signal, its orange lights will be turned on. This is the signal to the drivers that the race will be started behind the safety car. When the green lights are illuminated, the safety car will leave the grid with all cars following in grid order no more than 5 car lengths apart. There will be

une distance inférieure à 5 longueurs de voiture. Il n'y aura aucun tour de formation et la course commencera lorsque les feux verts seront allumés.

Le dépassement est autorisé, pendant le premier tour uniquement, si une voiture est retardée lorsqu'elle quitte sa position sur la grille et que les voitures se trouvant derrière elle ne peuvent éviter de la dépasser sans retarder outre mesure le reste du plateau. Dans ce cas, les pilotes ne peuvent dépasser que pour rétablir l'ordre de départ initial.

Juste après que la dernière voiture de la file derrière la voiture de sécurité aura franchi la sortie de la voie des stands, le feu de sortie des stands passera au vert et toute voiture dans la voie des stands pourra entrer sur la piste et rejoindre la file des voitures derrière la voiture de sécurité.

Un pilote retardé en quittant la grille ne peut dépasser une autre voiture en marche s'il elle était immobile après le franchissement de la Ligne par les autres voitures, et doit se ranger à l'arrière de la file de voitures se trouvant derrière la voiture de sécurité. Si plusieurs pilotes sont concernés, ils doivent se ranger à l'arrière de la file de voitures selon l'ordre dans lequel ils ont quitté la grille.

Une pénalité sera imposée à tout pilote qui aura, de l'avis des Commissaires Sportifs, dépassé sans nécessité une autre voiture pendant le premier tour.

no formation lap and the race will start when the green lights are illuminated.

Overtaking, during the first lap only, is permitted if a car is delayed when leaving its grid position and cars behind cannot avoid passing it without unduly delaying the remainder of the field. In this case, drivers may only overtake to re-establish the original starting order.

Soon after the last car in line behind the safety car passes the end of the pit exit, the pit exit light will turn green; any car in the pit lane may then enter the track and join the line of cars behind the safety car.

Any driver who is delayed leaving the grid may not overtake another moving car if he was stationary after the remainder of the cars had crossed the Line, and must form up at the back of the line of cars behind the safety car. If more than one driver is affected, they must form up at the back of the field in the order in which they left the grid.

A penalty will be imposed on any driver who, in the opinion of the Stewards, unnecessarily overtook another car during the first lap.

**2.10.19** Une voiture de sécurité peut être utilisée comme «voiture officielle» pour un départ lancé conformément à l'Article 8.3 du Code : dans ce cas, le Règlement Particulier régissant le départ s'appliquera à la voiture jusqu'à ce qu'elle reprenne sa fonction de voiture de sécurité après que le départ a été donné.

**2.10.19** A safety car may be used as the official car for a rolling start in conformity with Article 8.3 of the Code; in this case, the Supplementary Regulations governing the start will apply to it until it resumes its safety car function after the start has been given.

## REPRISE D'UNE COURSE SUSPENDUE

**2.10.20** La voiture de sécurité sera conduite devant la file des voitures derrière la ligne du drapeau rouge.

Les conditions de reprise de la course seront telles que stipulées dans les Prescriptions Générales de la FIA ou le règlement de l'épreuve, mais ce qui suit devrait s'appliquer :

- les commissaires de piste disposeront les voitures dans l'ordre indiqué par la Direction de Course ;
- toutes les voitures entre la ligne du drapeau rouge et le pilote de tête recevront l'instruction d'accomplir un autre tour, sans

## RESUMING A SUSPENDED RACE

**2.10.20** The safety car will be driven to the front of the line of cars behind the red flag line.

The conditions for resuming the race will be as stipulated in the FIA General Prescriptions or the event regulations, but the following should apply:

- marshals will arrange the cars in the order indicated by race control;
- any cars between the red flag line and the leader will be waved off to complete a further lap, without overtaking, and join the line of cars behind the safety car;

dépasser, et de rejoindre la file de voitures derrière la voiture de sécurité ;

- des signaux seront donnés à des intervalles appropriés avant la reprise de la course, accompagnés d'un signal sonore.

La course reprendra derrière la voiture de sécurité conformément à la procédure et aux conditions énoncées à l'Article 2.10.18. Tous les Articles concernant la neutralisation de la course s'appliqueront. La voiture de sécurité entrera dans la voie des stands après un tour à moins que toutes les voitures ne soient pas encore alignées derrière elle, auquel cas elle continuera de rouler jusqu'à ce que le Directeur d'Epreuve (si désigné) ou le Directeur de Course décide que la course peut être reprise sans danger.

- signals will be shown at appropriate intervals before the resumption, accompanied by audible warnings.

The race will be resumed behind the safety car according to the procedure and conditions of Article 2.10.18. All the Articles concerning the neutralisation of the race will apply. The safety car will enter the pit lane after one lap unless all cars are not yet in a line behind it, or the safety car may continue until the Race Director (if appointed) or Clerk of the Course decides it is safe to resume the race.

## 2.11 RECOMMANDATIONS SPECIFIQUES POUR LES COURSES DISPUTEES DE NUIT

Lorsque la course a lieu de nuit, une zone de la piste, Ligne de Contrôle comprise, doit être suffisamment éclairée pour permettre l'identification correcte des voitures plus rapides. Pour des raisons de sécurité, la signalisation lumineuse doit s'intensifier à mesure que l'on approche de la zone où l'éclairage est d'intensité maximale, puis s'atténuer progressivement.

Toutes les installations d'éclairage et autres équipements doivent :

- a) ne pas distraire les concurrents de quelque manière que ce soit, notamment en créant des ombres ou en les éblouissant ;
- b) être installés et disponibles pour inspection avant l'épreuve.

Cet article ne s'applique pas nécessairement à des compétitions disputées sous projecteurs.

### 2.11.1 Equipement des postes de commissaires (Réf. Article 2.4)

Les drapeaux de signalisation des signaleurs et le panneau de la voiture de sécurité « SC » doivent être remplacés par des disques, à double face, d'un diamètre de 80 cm, ou des panneaux d'une superficie semblable et ayant un manche de 50 cm, chaque face étant peinte en peinture réfléchissante dans les couleurs jaune avec des bandes rouges, blanc et vert (le bleu pour le signal de dépassement n'est pas nécessaire puisque la manœuvre est effectuée par des voitures avec des phares).

Alternativement la signalisation lumineuse décrite à l'Article 2.4.2 pourra être utilisée.

## 2.11 SPECIFIC RECOMMENDATIONS FOR RACES RUN AT NIGHT

Where racing takes place at night, an area of track, including the Control Line, must be sufficiently illuminated to enable the positive identification of the fastest cars. For safety reasons, the lights must intensify as they approach the area where the lighting is of maximum intensity, and then gradually dim.

All lighting installations and other equipment must:

- a) not distract the competitors in any way, in particular by creating shadows or dazzling them;
- b) be installed and available for inspection prior to the event.

This article does not necessarily apply to competitions run under floodlighting.

### 2.11.1 Equipment of the marshal posts (ref. Article 2.4)

The marshals' signalling flags and the "SC" Safety Car board are to be substituted with double-faced discs of 80 cm diameter, or boards of similar area, with handles 50 cm long and painted on both faces with reflective paint in the colours: yellow with red stripes, white and green (the blue colour for the overtaking signal is not required since the manoeuvre is performed by cars with headlights).

Alternatively, the light signals described in Article 2.4.2 can be used.

Yellow lights at each post are obligatory.

Les feux jaunes sont obligatoires à chaque poste.

En outre, chaque signaleur de chaque poste de commissaires doit être muni d'une lampe à piles, qui ne doit jamais être dirigée vers les véhicules approchant sur la piste.

*N.B. : Le passage de la signalisation de jour à la signalisation de nuit doit se faire simultanément autour de la piste sur l'ordre du Directeur de Course.*

### **2.11.2 Personnel aux postes de commissaires (Réf. Article 3.4)**

Pour les compétitions longue distance, le personnel de chaque poste devrait être augmenté si nécessaire de façon à permettre des périodes de repos adéquates ; afin d'assurer la continuité du service, tous les membres du personnel ne devraient jamais être de service en même temps.

### **2.11.3 Signaux utilisés par le Directeur de Course (Réf. Article 2.5.4)**

Ces signaux seront donnés de la manière suivante :

#### **a) Départ**

Au moyen de feux, tels que décrits à l'Article 2.5.6.

#### **b) Arrivée**

Au moyen d'un drapeau à damiers illuminé par un feu placé au bord de la piste.

#### **c) Signal d'arrêt (drapeau rouge)**

Au moyen d'un panneau mesurant 60 x 100 cm, le mot STOP étant indiqué en caractères d'une épaisseur de 5 cm, d'une largeur de 15 cm et d'une hauteur de 40 cm en peinture blanche réfléchissante, sur un fond rouge, qui sera également réfléchissant, montré à la ligne d'arrivée. Il pourra également y avoir des feux rouges placés à la discrétion du Directeur de Course et actionnés par lui seul.

*N.B. : dans les deux cas, une présignalisation au Directeur de Course sera fournie, par radio, à partir d'une distance adéquate avant la ligne d'arrivée.*

#### **d) Arrêts individuels (drapeau noir et panneau montrant le numéro de compétition du concurrent)**

Au moyen d'une lampe blanche oscillée transversalement et d'un panneau de compétition illuminé par un feu.

#### **e) Avertissement individuel d'ennuis mécaniques (drapeau noir à disque orange et panneau noir avec le numéro de compétition du concurrent)**

Au moyen d'un panneau noir mesurant 80 x 80 cm avec un disque orange réfléchissant d'un diamètre de 40 cm au milieu et d'un panneau illuminé montrant le numéro de compétition du concurrent.

Furthermore, every marshal post must be provided with a battery-powered torch for each flag marshal, which must never be shown towards the oncoming vehicles.

*NB: The changeover from the day to the night signalling system must happen simultaneously around the entire track upon the order of the Clerk of the Course.*

### **2.11.2 Marshal post staff (ref. Article 3.4)**

For long distance competitions, the personnel at each post should be increased if necessary to permit adequate rest periods; in order to ensure continuity of the service, the duty periods should not include the whole staff simultaneously.

### **2.11.3 Signals used by the Clerk of the Course (ref. Article 2.5.4)**

The signals shall be given as follows:

#### **a) Start**

By means of lights as described in Article 2.5.6.

#### **b) Finish**

By means of a chequered flag illuminated by a light placed at the side of the track.

#### **c) Stop signal (red flag)**

By means of a board measuring 60 x 100 cm with the word STOP in characters of 5 cm thickness, 15 cm width and 40 cm height in white reflective paint written on a red background, also reflective, shown at the finish line. There may also be red lights, placed at the discretion of the Clerk of the Course and operated solely by him.

*NB: in the two latter cases, pre-signalling to the Clerk of the Course will have to be provided, by radio, from a suitable distance before the finishing line.*

#### **d) Individual stopping (black flag and board showing the competitor's number)**

By means of a white lamp moved back and forth transversely and a board with the competitor's number illuminated by a light.

#### **e) Individual warning of mechanical trouble (black flag with orange disc and black board with competitor's number)**

By means of a black board measuring 80 x 80 cm with an orange reflective disc of 40 cm diameter in the centre and a board with the competitor's number, illuminated.

**f) Avertissement individuel de conduite antisportive (drapeau noir et blanc et panneau montrant le numéro de compétition du concurrent)**

Au moyen d'un panneau noir mesurant 80 x 80 cm avec au milieu un triangle blanc équilatéral, chaque côté mesurant 45 cm, et un panneau illuminé montrant le numéro de compétition du concurrent.

**f) Individual warning of unsportsmanlike behaviour (black and white flag and board with competitor's number)**

By means of a black board measuring 80 x 80 cm with an equilateral white reflective triangle with sides of 45 cm in the centre and a board with the competitor's number, illuminated.

**2.11.4 Interventions (Réf. Article 2.6)**

Avant toute intervention sur la piste, il faut illuminer toutes les obstructions, de façon à les rendre visibles aux pilotes. Le personnel autorisé à intervenir doit porter des vêtements entièrement ou en partie d'une couleur réfléchissante vive. Les véhicules d'intervention doivent être munis de feux d'une couleur approuvée par l'ASN, clignotants sur le toit et de bandes longitudinales doubles d'une largeur minimale de 10 cm en peinture jaune réfléchissante, sur toutes les parties qui définissent le gabarit du véhicule.

Des aires pour se garer doivent être prévues le long de la piste afin d'éviter la nécessité de parcourir de longues distances à bas régime ou en remorque ou sur des sections dangereuses. Des signaux illuminés ou réfléchissants doivent être placés sur un véhicule en remorque de façon à montrer ses dimensions. De tels signaux doivent être placés sur les véhicules ne pouvant être enlevés ou sur toutes autres obstructions gênantes que l'on ne peut déplacer.

**2.11.4 Interventions (ref. Article 2.6)**

Before track interventions, it will be necessary to illuminate all obstructions so as to make them visible to the drivers. Personnel authorised to intervene must wear clothing which is wholly or in part of a distinctive reflective colour. Intervention vehicles must have flashing lights, of a colour approved by the ASN, on the roof, and double longitudinal stripes at least 10 cm wide, painted in yellow reflective paint, on every part which defines the size of the vehicle.

Parking areas must be provided along the track in order to avoid the necessity of driving long distances at low speed or on tow or along sections in dangerous situations. Lighted or reflective signals must be placed on a towed vehicle so as to show its size. Such signals must be placed on vehicles which cannot be removed or on any other immovable obstruction.

**2.11.5 Services médicaux, de lutte anti-incendie et de secours**

Il faudrait organiser le personnel tel qu'il est décrit à l'Article 2.11.2.

**2.11.5 Medical, fire and rescue services**

Staff should be organised as described in Article 2.11.2.

**2.11.6 Voitures de sécurité (Réf. Article 2.10)**

Bien qu'une seule voiture de sécurité soit requise pour des circuits d'une longueur jusqu'à 7 km, il est suggéré que, pour des courses se déroulant la nuit, deux de ces véhicules soient prévus, à des emplacements appropriés, afin d'empêcher la course dangereuse des voitures qui essaient de gagner un tour lors de l'intervention de la voiture de sécurité.

**2.11.6 Safety Cars (ref. Article 2.10)**

Although only one safety car is required for circuits of up to 7 km in length, it is suggested that, for races run at night, two such vehicles be provided, in appropriate locations, to prevent cars from continuing at racing speeds in order to make up a lap.

**2.11.7 Règlement Particulier**

Des informations doivent être fournies concernant les dispositions qui diffèrent de celles prises pour des compétitions se déroulant le jour.

**2.11.7 Supplementary Regulations**

Information must be given concerning arrangements which differ from normal daylight competitions.

**Notamment :**

**In particular:**

- number and location of safety cars and their identification lights;



- nombre et emplacement des voitures de sécurité et description de leurs feux d'identification ;
- emplacement de tous les signaux pour interrompre la course ;
- période pendant laquelle l'utilisation de phares est obligatoire ;
- obligation, sur les voitures concurrentes, de rendre réfléchissantes les indications des commandes de coupe-circuit électrique et extincteurs ainsi que les poignées de porte et anneaux de remorque.

- location of all signals for stopping the race;
- period when the use of headlights is compulsory;
- obligation that the signs and operating handles for the electrical circuit breaker and the extinguisher on the competing cars must be reflective, as well as door handles and towing eyes.

## **2.12 RECOMMANDATIONS SPECIFIQUES POUR L'EQUIPE ET L'EQUIPEMENT DE TELEVISION**

Les plates-formes TV devraient être situées à au moins 1 m derrière la première ligne de protection (par ex. mur en béton, glissière de sécurité), tout grillage de protection contre les débris compris. Toute variation par rapport à ces exigences nécessitera l'approbation du Directeur d'Epreuve (si désigné) ou du Directeur de Course.

Toutes les caméras de télévision et tous les équipements qui surplombent la piste (y compris les accotements et les aires de dégagement) devraient être installés à au moins 4 m au-dessus du niveau du sol. Toute variation par rapport à ces exigences nécessitera l'approbation du Directeur d'Epreuve (si désigné) ou du Directeur de Course.

Tout l'équipement auxiliaire de télévision au niveau du sol (c.-à-d. au-dessous de 4 m), y compris les microphones, les caméras à distance, les câbles, les antennes, etc., ne devrait pas dépasser la première ligne de protection, sauf approbation du Directeur d'Epreuve (si désigné) ou du Directeur de Course.

Le personnel TV devrait clairement identifier toutes les installations (par exemple, les amplis, les boîtes à outils, l'équipement électrique) situées à proximité ou sous les tribunes ou dans des endroits similaires.

Les véhicules d'assistance devraient toujours rouler dans le sens de la course et éviter de se garer ou de rouler sur les accotements.

## **2.12 SPECIFIC RECOMMENDATIONS FOR TV CREW AND EQUIPMENT**

TV platforms should be situated at least 1m behind the first line of protection (e.g. concrete wall, guardrail) including any debris fence. Any variation to these requirements will require the individual approval of the Race Director (if appointed) or the Clerk of the Course.

All TV cameras and equipment that overhang the track (including verges and run off areas) should be installed at least 4m above the ground level. Any variation to these requirements will require the individual approval of the Race Director (if appointed) or the Clerk of the Course.

All TV ancillary equipment at ground level (i.e. below 4m) including microphones, remote cameras, cables, aerials, etc. should not protrude beyond the first line of protection, unless approved by the Race Director (if appointed) or the Clerk of the Course.

TV personnel should clearly identify all installations (e.g. amp boxes, tool cases, electrical equipment) located near or under grandstands or similar areas.

Service vehicles should always drive in race direction and avoid parking or driving on verges.

## **ARTICLE 3 – AUTOCROSS ET RALLYCROSS**

### **3.1 ORGANISATION GENERALE**

## **ARTICLE 3 – AUTOCROSS AND RALLYCROSS**

### **3.1 GENERAL ORGANISATION**

L'organisation des services de secours devrait être semblable en général à celle recommandée pour les courses en circuit à l'Article 2. Le circuit et l'organisation doivent être approuvés par l'ASN.

The organisation of the safety services should be similar in general to that recommended for circuit racing in Article 2. The circuit and organisation must be approved by the ASN.

## 3.2 SURVEILLANCE DE LA ROUTE

## 3.2 SUPERVISION OF THE ROAD

### 3.2.1 Poste de Direction de la Course

### 3.2.1 Race control post

Le poste de Direction de la Course, situé près de la ligne de départ, devrait fournir au Directeur de Course et à ses assistants les conditions nécessaires à l'accomplissement de leurs fonctions dans de bonnes conditions; il devrait être accessible exclusivement au personnel. Dans le cas idéal, le circuit entier devrait être visible à partir du poste de Direction de la Course.

The race control post, situated near to the start line, should provide the Clerk of the Course and his assistants with suitable conditions to perform their duties; it should be accessible only to the staff. Ideally, the whole circuit should be visible from the race control post.

Il devrait être équipé d'un micro relié aux systèmes de haut-parleur utilisés pour s'adresser au paddock et au public et si possible, d'un téléphone relié au réseau urbain.

It should have a microphone connected with the paddock and public address systems, and if possible, a telephone connected with the city network.

#### ***Dispositions particulières pour le Championnat du Monde de Rallycross de la FIA :***

#### ***Particular measures for the FIA World Rallycross Championship:***

*Ces équipements sont obligatoires.*

*This equipment is mandatory.*

Il devra disposer de matériel permettant de communiquer avec les postes de commissaires.

It shall also have equipment for communicating with marshal posts.

Les fonctions du poste de Direction de la Course et du Directeur de Course devraient être semblables en principe à celles pour les courses sur circuit à l'Article 2.1, sauf que le circuit n'est pas forcément ouvert et fermé par une voiture officielle; il pourrait l'être au moyen d'une communication visuelle ou verbale avec les postes de commissaires.

The operations of the race control post and Clerk of the Course should be similar in principle to those for circuit races in Article 2.1, except that the circuit is not necessarily opened and closed by a course car but may be by visual or verbal communication with the marshal posts.

### 3.2.2 Commissaires de piste

### 3.2.2 Marshals

Postes des commissaires de piste: ils devraient être placés à des intervalles ne dépassant pas 200 m le long de la piste, chacun étant en contact visuel avec celui qui le précède et celui qui le suit. Les postes devraient consister en une zone correctement abritée des pierres et autres débris, située au moins 1 m à l'arrière d'un mur ou d'une glissière de sécurité s'élevant à 1 m au-dessus du niveau où se tiennent les commissaires, ou délimitée par une barrière située 1 m au moins derrière le bord d'un remblai vertical d'une hauteur appropriée. Chaque numéro de poste devrait être clairement visible, non seulement depuis la piste, mais aussi, dans la mesure du possible, par le Directeur de Course.

Marshal posts: these should be placed at intervals along the track not exceeding 200 m and each in visual contact with the preceding and the following post. The posts should consist of an area adequately protected against stones and debris, at least 1 m behind a wall or guardrail barrier rising to at least 1 m above the level on which the marshals stand, or contained at least 1 m back from the edge of a vertically faced earthbank of adequate height. Each post number should be clearly visible, not only from the track but, as far as possible, to the Clerk of the Course.

#### **Equipement :**

chaque poste devrait être muni d'au moins :

- un jeu de drapeaux de signalisation composé de:
  - 1 rouge,

#### **Equipment:**

each post should be provided with at least:

- a set of signalling flags comprising:
  - 1 red,

- 2 jaunes,
- 1 jaune à bandes rouges,
- 1 blanc,
- 1 vert
- 1 bleu (le drapeau bleu peut être omis pour le Rallycross).
- deux extincteurs portatifs, chacun étant d'une capacité d'au moins 6 kg et utilisant un produit extincteur approuvé par l'ASN.
- des outils pour redresser une voiture renversée (cordes, crochets, leviers longs),
- une couverture ignifugée pour étouffer un incendie,
- gants ignifugés couverts d'aluminium.

Les commissaires devraient être équipés pour couper les harnais, les filets de sécurité, etc.

#### **Personnel :**

Il devrait y avoir un minimum de 2 commissaires à chaque poste, y compris un observateur/commissaire de signalisation (qui pourra également servir de juge de fait pour les cas d'obstruction, provocation d'un accident ou dans le cas où des balises seraient touchées par des concurrents) et un commissaire de lutte contre les incendies spécifiquement entraîné et en tenue d'intervention.

#### **Devoirs :**

Les devoirs et les interventions des commissaires de route sont, de façon générale, semblables à ceux expliqués à l'Article 2.4.5 dans la mesure où ils sont appropriés aux courses de vitesse sur des pistes courtes et non revêtues.

En cas d'accident, les commissaires de piste ne doivent pas extraire eux-mêmes un pilote accidenté mais seulement l'assister en attendant l'arrivée des secours spécialisés. Les pilotes et les commissaires doivent en être informés.

### **3.2.3 Signalisation**

Les drapeaux aux postes de commissaires seront limités à ceux précisés à l'Article 3.2.2, le Directeur de Course ayant à sa disposition le drapeau rouge, le drapeau noir, le drapeau noir et blanc, le drapeau noir à disque orange, et les drapeaux de départ et à damiers. Les signaux par drapeaux devraient être conformes à l'Article 2.4, sauf les exceptions suivantes :

- i) Le drapeau jaune devrait être déployé à un poste seulement, immédiatement en amont de l'accident/obstacle. Après ce drapeau, les pilotes ne pourront pas doubler d'autres concurrents avant d'avoir dépassé complètement l'incident sur lequel le drapeau a été déployé : il n'y aura pas de drapeau vert dans cette situation.

- 2 yellow,
  - 1 yellow with red stripes,
  - 1 white,
  - 1 green
  - 1 blue (the blue flag can be omitted for Rallycross).
  - two portable 6 kg fire extinguishers, using an extinguishant approved by the ASN,
  - tools for righting an overturned car (ropes, hooks, long crowbars),
  - a fire-resistant blanket for smothering fire,
  - aluminium covered fire-resistant gloves.
- Marshals should carry equipment for cutting harnesses, safety nets, etc.

#### **Personnel:**

There should be a minimum of 2 marshals at each post, including an observer/signaller (who may also act as judge of fact for cases of obstruction, provoking accidents and touching penalty markers) and an appropriately trained and clothed fire-fighter.

#### **Duties:**

The duties and interventions of the marshals are broadly similar to those explained in Article 2.4.5 insofar as they are appropriate to sprint races on short loose-surfaced tracks.

In the event of an accident, the marshals must not themselves remove the driver from the car, but must simply assist him while awaiting the arrival of the specialised rescue teams. The drivers and marshals must be informed of this.

### **3.2.3 Signalling**

Flags at marshal posts shall be restricted to those specified in Article 3.2.2, the Clerk of the Course having at his disposal the red, black, black with orange disc, black and white, chequered and starting flags. Flag signals should be in conformity with Article 2.4, with the following exceptions:

- i) The yellow flag should be shown at one post only, immediately before the accident/obstacle. After the flag, drivers shall not overtake until they have completely passed the incident for which it is shown, there being no green flag in this situation.

- ii) Drapeau rouge, drapeau noir, drapeau noir et blanc - la décision de présenter ces trois drapeaux sera normalement du ressort du Directeur de Course.
- iii) Le drapeau jaune à bandes rouges devrait toujours être déployé après arrosage de la piste.
- Des balises pourront être utilisées pour délimiter le parcours (un nombre aussi peu élevé que possible) et il incombera aux juges de fait de faire rapport sur une voiture qui en déplace une ou qui passe du mauvais côté.
  - Des panneaux fixes devraient également être utilisés pour indiquer des déviations de parcours telles que tours joker et chicanes artificielles où la visibilité est limitée, et l'entrée du paddock devrait être clairement indiquée.

### 3.3 SERVICES MEDICAUX

#### Délégué Médical de la FIA

Il peut être nommé par la FIA, sur recommandation de la Commission Médicale de la FIA, pour tout Championnat de la FIA ou toute épreuve spécifique de Championnat autre que la F1.

Ce rôle est détaillé dans le Supplément 8.

**3.3.1** Les services médicaux décrits ci-dessous devraient s'appliquer à toutes les courses d'autocross et de rallycross inscrites au Calendrier international de la FIA. Ils devraient être conçus dans le respect des prescriptions stipulées à l'Article 2.8. Pour chaque pays concerné, ils doivent d'autre part répondre aux dispositions légales en vigueur.

A l'occasion de toute compétition internationale, la FIA a la faculté de procéder à tout moment au contrôle de l'organisation des services médicaux.

Un tableau récapitulatif de l'organisation des services médicaux, discipline par discipline, est placé à la fin de la présente Annexe H. Les services médicaux se composent de la façon suivante :

- **un Médecin-Chef ;**
- **des médecins ou paramédicaux « à pied »** à l'appréciation du Médecin-Chef ;
- **une voiture d'intervention médicale** avec, à son bord, un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents et un Chef des secours s'il ne se trouve pas à bord d'un véhicule de secours distinct comme

ii) Red flag, black and white flag, black flag: the decision to show these 3 flags shall normally be taken by the Clerk of the Course.

iii) The yellow flag with red stripes should always be shown after track watering.

- Penalty markers may be used to define the course (as few as possible) and the judges of fact will be required to report if a car displaces them or passes on the wrong side.
- Fixed signs should also be used to indicate deviations in the course, such as joker laps and artificial chicanes where visibility is limited, and the paddock entry should be clearly marked.

### 3.3 MEDICAL SERVICES

#### FIA Medical Delegate

He may be appointed by the FIA, following the recommendation of the FIA Medical Commission, for any FIA Championship or specific Championship event other than F1.

The role is detailed in Supplement 8.

**3.3.1** The medical services described below should apply to all autocross and rallycross races registered on the FIA International Calendar. They should be designed to respect the prescriptions stipulated in Article 2.8. They must also fulfil the legal requirements in force in the country concerned.

On the occasion of any international competition, the FIA has the power to check the organisation of the medical services at any time.

A summary table of the organisation of the medical services, discipline by discipline, is given at the end of the present Appendix H.

The medical services are made up as follows:

- **a Chief Medical Officer;**
- **doctors or paramedics “on foot”** at the discretion of the Chief Medical Officer;
- **a medical intervention car** with the presence on board of a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims and Rescue Chief if he is not positioned on separate rescue vehicle as specified in 2.8.2.5 b of this Appendix.

spécifié au point 2.8.2.5 b de la présente Annexe.

La voiture d'intervention médicale peut être remplacée par une ambulance de réanimation dotée d'un équipage complet (médecin compétent en réanimation, infirmier ou paramédical).

- **une unité de réanimation** (Centre Médical Temporaire) qui devrait être capable de recevoir à la fois des blessés pour soins mineurs et des blessés qui relèveraient de soins intensifs, sous forme au moins d'unité mobile (ambulance équipée pour les soins intensifs). Un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents devrait y être affecté.

**Dispositions particulières pour les Championnats d'Europe d'Autocross et de Rallycross de la FIA (recommandées dans les autres cas) :**

*Un centre médical est requis, à l'exception d'une éventuelle dérogation, telle que décrite à l'article 2.8.3.4 a). Qu'il soit réalisé en dur ou de manière provisoire, il devrait être conforme au Supplément 6 (Article 4) et son équipement devrait être conforme au Supplément 4 (point 2.B).*

- **Une seule équipe d'extraction est requise.** Sa conformité au Supplément 7 est recommandée. L'équipe d'extraction devrait être constituée, au minimum, de trois personnes très bien formées à l'extraction. En cas d'intervention, elle sera assistée par la voiture d'intervention médicale (ou l'ambulance de réanimation).
- **pour le transport de blessés**, des ambulances (au moins une) conformes à la législation du pays concerné, avec ou sans médecin à bord ;
- **pour un blessé nécessitant pendant son transport des soins intensifs**, une ambulance équipée à cet effet, avec présence d'un médecin compétent en réanimation pouvant être assisté d'un paramédical compétent (voir aussi le Supplément 5).

Si l'ambulance équipée pour les soins intensifs présente sur place à titre d'unité mobile de réanimation est utilisée pour effectuer une évacuation, la compétition ne peut reprendre avant son retour ou son remplacement par une autre ambulance équipée pour les soins intensifs.

- **Suivant la situation géographique** de la piste où se déroule la course par rapport au centre hospitalier choisi, une évacuation par hélicoptère médicalisé et conforme aux

The Medical Intervention Car may be replaced by a Resuscitation Ambulance with a complete crew (doctor proficient in resuscitation, nurse or paramedic).

- **a resuscitation unit** (Temporary Medical Centre) which should be capable of treating both patients with minor injuries and patients requiring intensive care, in the form at least of a mobile unit (ambulance equipped for intensive care). A doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims should be posted there.

**Particular measures for the FIA European Championships for Autocross and Rallycross (recommended in other cases):**

*A medical centre is required, unless a dispensation has been granted, as described in Article 2.8.3.4 a). Whether permanent or temporary, it should be in conformity with Supplement 6 (Article 4) and its equipment should be in conformity with Supplement 4 (point 2.B).*

- **A single extrication team is required.** Its conformity with Supplement 7 is recommended. The extrication team should be formed by, at least, three people well trained in extrication. In case of intervention, it will be assisted by the Medical Intervention Car (or the Resuscitation Ambulance).
- **for transporting casualties**, ambulances (at least one) in conformity with the legislation of the country concerned, with or without a doctor on board;
- **for a casualty requiring intensive care during his transport**, an ambulance equipped for that purpose, with the presence of a doctor proficient in resuscitation who may be assisted by a proficient paramedic (see also Supplement 5).

If the ambulance equipped for intensive care that is present on site as a mobile resuscitation unit is used to carry out an evacuation, the competition cannot be resumed until it has either returned or been replaced by another ambulance equipped for intensive care.

- **Depending on the geographical situation** of the track on which the race is being run in relation to the selected hospital, evacuation by medically equipped helicopter and in accordance

directives du Supplément 5 peut être prévue.

with the directives of Supplement 5 may be provided for.

### 3.3.2 DISPOSITIONS PARTICULIERES POUR LE CHAMPIONNAT DU MONDE DE RALLYCROSS DE LA FIA (WORLDRX)

Concernant l'organisation du service médical, doivent être intégralement respectées toutes les obligations propres au rallycross (voir l'Article 3.3.1).

- a) **Le Médecin-Chef, le Médecin-Chef adjoint et le Chef de Secours** sont désignés selon les dispositions des Articles 2.8.1., 2.8.2.1., 2.8.2.2, 2.8.2.4 et 2.8.2.5 de l'Annexe H.

A préciser :

Pour le Médecin-Chef/Médecin-Chef adjoint :

Ils doivent être titulaires du diplôme de docteur en médecine et autorisés à exercer dans le pays où se déroule la compétition. Ils doivent avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.

Pour le Chef des secours :

Il doit être expérimenté dans la gestion des incidents, la direction et le contrôle, le secours technique et devrait avoir de l'expérience dans le domaine des incendies et des secours et/ou une expérience significative dans les opérations de secours en sport automobile sur site.

Leur accréditation est soumise aux dispositions du Supplément 2.

- b) **Moyens de communication** : tous les éléments qui composent le service médical doivent pouvoir communiquer entre eux par un réseau de préférence propre au service médical. Le Médecin-Chef et le Délégué Médical de la FIA doivent aussi pouvoir communiquer entre eux.
- c) **Voiture d'intervention médicale** : les indications mentionnées à l'Article 2.8.3.2 sont ici obligatoires (hors dispositions particulières F1), à l'exception du suivi du premier tour. L'équipement médical doit être conforme au Supplément 3. La voiture d'intervention médicale peut être remplacée par une ambulance de réanimation dotée d'un équipage complet (médecin compétent en réanimation, infirmier ou paramédical).

### 3.3.2 PARTICULAR MEASURES FOR THE FIA WORLD RALLYCROSS CHAMPIONSHIP (WORLDRX)

With regard to the organisation of the medical service, all of the obligations specific to rallycross (see Article 3.3.1) must be observed.

- a) **The Chief Medical Officer, Deputy Chief Medical Officer and Rescue Chief** are appointed according to the provisions of Articles 2.8.1, 2.8.2.1 and 2.8.2.2, 2.8.2.4 and 2.8.2.5 of Appendix H.

To be noted:

For Chief Medical Officer/Deputy Chief Medical Officer:

They must hold a qualification of Doctor of Medicine and be authorised to practise medicine in the country where the competition is organised. They must have adequate command of spoken English.

For Rescue Chief:

They must be experienced in incident management, command and control, technical rescue and should have experience in fire and rescue and/or significant experience in operational, on scene motorsports rescue operations.

Their accreditation is subject to the provisions of Supplement 2.

- b) **Means of communication**: all the elements that make up the medical service must be able to communicate with each other through a network preferably reserved for the exclusive use of the medical service. The Chief Medical Officer and the FIA Medical Delegate must also be able to communicate with each other.
- c) **Medical intervention car**: the indications mentioned in Article 2.8.3.2 are mandatory here (apart from the measures specific to F1), with the exception of following the first lap. The medical equipment must be in conformity with Supplement 3. The Medical Intervention Car can be replaced by a Resuscitation Ambulance with a complete crew (doctor proficient in resuscitation, nurse or paramedic).

- Lorsque la voiture d'intervention médicale est remplacée par une ambulance de réanimation, celle-ci doit pouvoir accueillir le Chef des secours. Lorsque cela n'est PAS possible, un véhicule supplémentaire doit être prévu.
- d) **Une seule équipe d'extraction** est requise conforme au Supplément 7. Elle doit être constituée, au minimum, de trois personnes très bien formées à l'extraction. En cas d'intervention, elle sera assistée par la voiture d'intervention médicale (ou l'ambulance de réanimation).
- e) **Un centre médical est obligatoire**, à l'exception d'une éventuelle dérogation, telle que décrite à l'article 2.8.3.4 a). Son équipement doit être conforme au Supplément 4, point 2.B, avec ici l'obligation de disposer de tout le matériel en double. Sa réalisation doit être conforme au Supplément 6, Articles 3.5 et 4.
- f) **Equipe du centre médical** : à la différence de ce qui est exigé pour les Championnats du Monde de la FIA sur circuits (Article 2.8.3.5.a), l'équipe peut être réduite à un médecin compétent en réanimation et un chirurgien (au moins). Tous deux doivent être expérimentés dans la prise en charge des victimes de traumatismes. L'un d'eux doit être compétent dans la prise en charge initiale des brûlés. La même exigence s'applique à la prise en charge initiale des lésions du rachis et des commotions cérébrales.  
Un des médecins doit rester au centre médical. Les autres peuvent se trouver sur la piste et doivent se rendre au centre médical en cas d'intervention.
- g) **Identification du personnel médical, paramédical et de secours** : le port de combinaisons réglementaires est obligatoire pour tous les médecins, paramédicaux et le personnel de secours intervenant sur la piste (hormis les ambulanciers).  
Les médecins des ambulances doivent porter une combinaison.
- h) **Les dispositions pour le transport des blessés doivent être en conformité** :
- d'une part avec l'Article 2.8.3.8 et en particulier avec les dispositions particulières auxquelles sont soumis les championnats de la FIA sur circuits de degrés 1, 2, 3, 4.
  - d'autre part avec le Supplément 5.
- i) **Service médical destiné au public** : il doit être conforme à l'Article 2.8.3.9.
- Where the medical intervention car is replaced with a resuscitation ambulance, it must accommodate the role of Rescue Chief. Where this is NOT possible, an additional vehicle must be provided.
- d) **A single extrication team** is required in conformity with Supplement 7. It must be formed by, at least, three people very well trained in extrication. In case of intervention, it will be assisted by the Medical Intervention Car (or the Resuscitation Ambulance).
- e) **A medical centre is mandatory**, unless a dispensation has been granted, as described in Article 2.8.3.4 a). Its equipment must be in conformity with Supplement 4, point 2.B, and it must mandatorily have all the medical equipment in duplicate. It must be constructed in conformity with Supplement 6, Articles 3.5 and 4.
- f) **Medical centre team**: unlike what is required for the FIA World Championships on circuits (Article 2.8.3.5.a), the team may be reduced to one doctor proficient in resuscitation and one surgeon (at least). Both must be experienced in the management of trauma victims. One of them must be proficient in the initial management of burns victims. The same requirement applies to the initial management of spinal injuries injuries and concussions.  
One of the doctors has to stay at the medical centre. The other(s) can be at the track and must go to the medical centre in case of intervention.
- g) **Identification of the medical, rescue and paramedical personnel**: the wearing of regulation overalls is mandatory for all doctors, paramedics and rescue personnel intervening on the track (except for the ambulance crews).  
The doctors of the ambulances must wear overalls.
- h) **The provisions for transporting casualties must be in conformity**:
- on the one hand with Article 2.8.3.8 in particular with the specific measures for FIA championships on circuits of grades 1, 2, 3 and 4.
  - and on the other hand with Supplement 5.
- i) **Medical service for the public**: must be in conformity with Article 2.8.3.9.

### 3.4 SERVICES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DE SECOURS

Ces services devraient être conçus de sorte que - des conditions d'intervention et de lutte contre les incendies équivalentes à celles indiquées à l'Article 2.7 puissent être respectées, compte tenu de la longueur réduite des circuits et des courses. Il devrait y avoir au moins deux dispositifs mobiles, comme spécifié au point 2.7.2.3, capables de traverser le terrain du circuit en question. La présence de pompiers professionnels est recommandée.

Le paddock, qui devrait être d'un accès aisé pour les dispositifs mobiles, devrait être pourvu d'emplacements destinés au service de lutte contre les incendies clairement signalés, librement accessibles et équipés de manière adéquate.

Si le paddock et la piste sont éloignés l'un de l'autre, il peut être nécessaire d'avoir accès à des extincteurs le long de la voie de liaison. L'emplacement de l'équipement de lutte contre les incendies devrait être bien indiqué.

### 3.5 AUTRES SERVICES

- Ces services devraient être tels que décrit à l'Article 2.9, lorsqu'applicables à la compétition.

Notamment, un véhicule capable de soulever une voiture en panne devrait être fourni par l'organisateur. En tout, il devrait y avoir au moins deux véhicules de remorquage.

Afin de ne pas retarder la compétition, les véhicules de dépannage des voitures de compétition devraient être opérationnels rapidement et en nombre suffisant.

- Arrosage de la piste.

S'il s'avère nécessaire d'arroser la piste, ceci devrait être fait avec un mélange pour fixer la poussière les jours précédant la compétition ou après les essais ; l'arrosage ne devrait pas être effectué entre les manches ou les courses, sauf sur décision du Directeur de Course, si conseillé par le Directeur d'Epreuve (le cas échéant) et à la seule condition que les concurrents en soient avisés suffisamment longtemps à l'avance pour leur permettre de choisir leurs pneus.

### 3.6 INTERVENTIONS SUR LA PISTE

Les interventions devraient être effectuées conformément aux principes énoncés à l'Article 2.6, selon qu'il conviendra à la compétition.

Le Directeur de Course, après information ou visualisation d'un accident, déclenche la procédure de secours sous drapeau rouge.

## ARTICLE 4 – COURSES DE DRAGSTERS

### 4.1 ORGANISATION GENERALE

### 3.4 FIRE-FIGHTING AND RESCUE SERVICES

These should be designed to enable equivalent standards of intervention and fire-fighting to those indicated in Article 2.7 to be provided, taking into account the short length of both circuits and races. There should be at least two mobile appliances as described in point 2.7.2.3 present, capable of traversing the terrain of the particular circuit. Professional fire-fighters are recommended.

There should be adequate, clearly indicated, freely accessible and properly equipped fire-fighting points in the paddock, which should be easily accessible to mobile appliances.

If the paddock and the track are far from each other, then it may be necessary to have access to fire extinguishers along the access road. The location of fire-fighting equipment should be well indicated.

### 3.5 OTHER SERVICES

- These should be as described in Article 2.9, where relevant to the competition.

In particular, a vehicle capable of lifting broken-down cars should be provided by the organiser. In all there should be at least two vehicles for towing.

In order not to hold up the competition, the vehicles for salvaging competing cars should be operational quickly and in sufficient numbers.

- Track watering.

This, if necessary, should be done with a dust-fixing mixture the days before the competition or after practice; it should not be done between heats or races except by decision of the Clerk of the Course, if advised by the Race Director (if any). and on condition that competitors are given sufficient warning to be able to make their choice of tyres.

### 3.6 INTERVENTIONS ON THE TRACK

Interventions should follow the principles described in Article 2.6, as appropriate to the competition.

After seeing or being informed of an accident, the Clerk of the Course launches the rescue procedure under the red flag.

## ARTICLE 4 – DRAG RACING

### 4.1 GENERAL ORGANISATION



L'organisation des services de secours devrait être semblable en général à celle recommandée pour les courses en circuit à l'Article 2 et être conforme au règlement FIA pour courses de dragsters concernant l'organisation et les pistes. La piste et l'organisation doivent être approuvées par l'ASN. Du matériel d'intervention d'urgence approprié doit être stocké dans la zone réservée de chaque installation pendant le déroulement d'une compétition. Ce matériel doit pouvoir être transporté en cas d'incident.

The organisation of the safety services should in general be similar to that recommended for circuit racing in Article 2 and comply with the FIA Drag Racing regulations concerning organisation and courses. The course and organisation must be approved by the ASN. Each facility must have appropriate emergency response equipment in the restricted area during the running of any racing competition. This equipment must be transportable in the event of an incident.

## 4.2 SURVEILLANCE DE LA PISTE

## 4.2 SUPERVISION OF THE TRACK

### 4.2.1 Direction de la Course

Les exigences concernant les bâtiments et les installations peuvent varier en fonction des types de compétitions prévus ; chaque projet devrait émaner d'une collaboration entre la direction de la piste, l'ASN et la FIA. Le poste de Direction de la Course, situé près de la ligne de départ, devrait fournir au Directeur de Course et à ses assistants les conditions nécessaires à l'accomplissement de leurs fonctions dans de bonnes conditions ; il devrait être accessible exclusivement au personnel. Il devrait avoir un micro relié au paddock, des systèmes de haut-parleurs, et si possible un téléphone relié au réseau urbain. Il sera équipé pour communiquer avec les postes de commissaires.

### 4.2.1 Race control

Buildings and equipment requirements may vary according to the types of competition planned; each project should be established by collaboration between the strip management, the ASN and the FIA. The race control post, situated near to the start line, should provide the Clerk of the Course and his assistants with suitable conditions to perform their duties; it should be accessible only to the staff. It should have a microphone connected with the paddock and public address systems and if possible a telephone connected with the city network. It shall have equipment for communicating with marshal posts.

## 4.3 SERVICES MEDICAUX

### Délégué Médical de la FIA

Il peut être nommé par la FIA, sur recommandation de la Commission Médicale de la FIA, pour tout Championnat de la FIA ou toute épreuve spécifique de Championnat autre que la F1. Ce rôle est détaillé dans le Supplément 8.

## 4.3 MEDICAL SERVICES

### FIA Medical Delegate

He may be appointed by the FIA, following the recommendation of the FIA Medical Commission, for any FIA Championship or specific Championship event other than F1.

The role is detailed in Supplement 8.

**4.3.1** Les services médicaux décrits ci-dessous devraient s'appliquer à toutes les courses de dragsters inscrites au Calendrier international de la FIA. Ils devraient être conçus dans le respect des prescriptions stipulées à l'Article 2.8. Pour chaque pays concerné, ils doivent d'autre part répondre aux dispositions légales en vigueur.

**4.3.1** The medical services described below should apply to all drag races registered on the FIA International Calendar. They should be designed to respect the prescriptions stipulated in Article 2.8. They must also fulfil the legal requirements in force in the country concerned.

A l'occasion de toute compétition internationale, la FIA a la faculté de procéder à tout moment au contrôle de l'organisation des services médicaux.

On the occasion of any international competition, the FIA has the power to check the organisation of the medical services at any time.

Un tableau récapitulatif de l'organisation des services médicaux, discipline par discipline, est placé à la fin de la présente Annexe H.

A summary table of the organisation of the medical services, discipline by discipline, is given at the end of the present Appendix H.

Les services médicaux se composent de la façon suivante :

The medical services are made up as follows:

- un Médecin-Chef ;

- a Chief Medical Officer;

- **des médecins ou paramédicaux «à pied»** : à l'appréciation du Médecin-Chef ;
- **un Chef de Secours**
- **une unité de réanimation** (Centre Médical Temporaire) qui devrait être capable de recevoir à la fois des blessés pour soins mineurs et des blessés qui relèveraient de soins intensifs, sous forme au moins d'unité mobile (ambulance équipée pour les soins intensifs) ; un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents devrait y être affecté.

**Dispositions particulières pour le Championnat d'Europe des Dragsters de la FIA (recommandées dans les autres cas) :**

Son équipement devrait être conforme au Supplément 4 (point 2.B).

- **une équipe d'extraction** (voir Supplément 7).
- **pour le transport de blessés**, des ambulances (au moins une) conformes à la législation du pays concerné, avec ou sans médecin à bord ;
- **pour un blessé nécessitant pendant son transport des soins intensifs**, une ambulance équipée à cet effet, avec présence d'un médecin compétent en réanimation pouvant être assisté d'un paramédical compétent (voir aussi le Supplément 5).  
Si l'ambulance équipée pour les soins intensifs présente sur place à titre d'unité mobile de réanimation est utilisée pour effectuer une évacuation, la compétition ne peut reprendre avant son retour ou son remplacement par une autre ambulance équipée pour les soins intensifs.
- **Suivant la situation géographique** de la piste où se déroule la course par rapport au centre hospitalier choisi, une évacuation par hélicoptère médicalisé et conforme aux directives du Supplément 5 peut être prévue.

**4.3.2 Communication :**

Le Médecin-Chef devrait pouvoir communiquer avec tous les éléments de son système de secours, soit par l'intermédiaire du réseau général, soit par un réseau propre.

**4.3.3 Formalités administratives :**

Dans l'éventualité d'un accident massif ou itératif débordant les possibilités du service

- **doctors or paramedics "on foot"**: at the discretion of the Chief Medical Officer;
- **a Rescue Chief**
- **a resuscitation unit** (Temporary Medical Centre) which should be capable of treating both patients with minor injuries and patients requiring intensive care, in the form at least of a mobile unit (ambulance equipped for intensive care); a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims should be posted there.

**Particular measures for the FIA European Drag Racing Championship (recommended in other cases):**

Its equipment should be in conformity with Supplement 4 (point 2.B).

- **an extrication team** (see Supplement 7).
- **for transporting casualties**, ambulances (at least one) in conformity with the legislation of the country concerned, with or without a doctor on board;
- **for a casualty requiring intensive care during his transport**, an ambulance equipped for that purpose, with the presence of a doctor proficient in resuscitation who may be assisted by a proficient paramedic (see also Supplement 5).  
If the ambulance equipped for intensive care that is present on site as a mobile resuscitation unit is used to carry out an evacuation, the competition cannot be resumed until it has either returned or been replaced by another ambulance equipped for intensive care.
- **Depending on the geographical situation** of the track on which the race is being run in relation to the selected hospital, evacuation by medically equipped helicopter and in accordance with the directives of Supplement 5 may be provided for.

**4.3.2 Communication:**

The Chief Medical Officer should be able to communicate with all the members of his rescue team, either through the general network or through a dedicated network.

**4.3.3 Administrative formalities:**

In the event of a mass or repeated accident exceeding the capabilities of the medical

médical sur place, prise de contact préalable avec la personne responsable du plan d'urgence établi suivant les dispositions légales du pays concerné.

#### 4.3.4 Sécurité des spectateurs :

Les services médicaux pour le public sont nécessaires quand il existe des enceintes fermées régies par l'organisateur. Si le service médical destiné au public est issu d'une organisation différente, il est toujours placé sous la coordination du Médecin-Chef.

#### 4.3.5 Organisation des interventions médicales :

Sur les lieux d'un accident, l'organisation et la direction de l'intervention médicale sont assurées uniquement par le médecin désigné à ce titre par l'organisateur.

**Les combinaisons médicales :** sont recommandées, elles devraient de préférence être ignifugées et porter la mention « DOCTOR » dans le dos et sur la poitrine.

### 4.4 SERVICES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DE SECOURS

Ces services devraient être conçus de sorte que des conditions d'intervention et de lutte contre les incendies équivalentes à celles indiquées à l'Article 2.7 puissent être respectées, compte tenu de la longueur réduite de la piste. Il devrait y avoir au moins deux dispositifs mobiles, comme spécifié au point 2.7.2.3.

#### 4.5 AUTRES SERVICES

Ces services devraient être conçus de sorte que des conditions d'intervention équivalentes à celles indiquées à l'Article 2.9 puissent être respectées, compte tenu de la longueur réduite de la piste.

##### En particulier :

- un véhicule capable de soulever des voitures en panne doit être prévu par l'organisateur, ainsi que du matériel de secours supplémentaire. En tout, il doit y avoir au moins deux véhicules de remorquage ;
- du matériel adapté au séchage de l'eau et de l'huile devrait être disponible.

### ARTICLE 5 - RALLIES

#### 5.1 GENERALITES

Les recommandations qui suivent devraient être respectées mais ne doivent pas nécessairement figurer dans le Règlement Particulier du rallye.

Il est permis à chaque organisateur d'y ajouter des éléments susceptibles d'améliorer la sécurité du public et des équipages.

Il est vivement recommandé aux organisateurs de tout épreuve de se conformer à la dernière version des Lignes directrices de la FIA pour la sécurité en rallye.

service on site, contact should be made beforehand with the person in charge of the emergency plan drawn up according to the legal provisions of the country concerned.

#### 4.3.4 Spectator safety:

Medical services for the public are necessary when there are enclosures managed by the organiser. Even if the medical service intended for the public is organised by a different body, it remains under the supervision of the Chief Medical Officer.

#### 4.3.5 Organisation of medical interventions:

At the scene of an accident, the organisation and directing of the medical intervention are carried out only by the doctor whom the organiser has designated for this purpose.

**Medical overalls:** are recommended and should preferably be fire-resistant and bear the word "DOCTOR" on the back and chest.

### 4.4 FIRE-FIGHTING AND RESCUE SERVICES

These should be designed to enable equivalent standards of intervention and fire-fighting to those indicated in Article 2.7 to be provided, taking into account the short length of the track. There should be at least two mobile appliances present as described in point 2.7.2.3.

#### 4.5 OTHER SERVICES

These should be designed to enable equivalent standards of intervention to those indicated in Article 2.9 to be provided, taking into account the short length of the track.

##### In particular:

- a vehicle capable of lifting broken-down cars must be provided by the organiser, as well as supplementary rescue equipment. In all, there must be at least 2 vehicles for towing;
- suitable equipment for drying water and oil should be available.

### ARTICLE 5 - RALLIES

#### 5.1 GENERAL

The following recommendations should be respected, but need not be included in the Supplementary Regulations of the rally.

Each organiser is permitted to introduce additional elements with a view to improving the safety of the public and the crews.

All event organisers are strongly recommended to follow the latest version of the FIA Rally Safety Guidelines.

L'application de ces recommandations sera sous la responsabilité finale du Directeur de Course.

La présence du Délégué Médical et du Délégué à la Sécurité FIA, si l'un ou les deux sont nommés par la FIA, est obligatoire pour les compétitions du Championnat du Monde des Rallyes de la FIA.

Pour tout autre Championnat FIA, il peut être prévu un Délégué Médical et/ou un Délégué à la Sécurité FIA ; dans ce cas, leurs tâches et pouvoirs seront tels que spécifiés dans le règlement sportif du Championnat du Monde des Rallyes de la FIA (ci-après «WRC») et dans le Supplément 8.

Chaque ASN peut désigner ses propres Délégués Médicaux et/ou à la Sécurité pour toute épreuve disputée sur son territoire.

The Clerk of the Course shall be ultimately responsible for applying these recommendations.

The presence of the FIA Safety Delegate and the FIA Medical Delegate, if one or both are nominated by the FIA, is obligatory for competitions counting towards the FIA World Rally Championship.

FIA Safety and/or Medical Delegates may be appointed for any other FIA Championship; in that case, their duties and authority shall be as specified in the FIA World Rally Championship (hereinafter WRC) sporting regulations and Supplement 8.

Each ASN may appoint ASN Safety and/or ASN Medical Delegates for any event on its territory.

## 5.2 DOSSIER DE SECURITE ET PROCEDURES ADMINISTRATIVES

5.2.1 Un dossier de sécurité doit être établi. Il comportera :

- Le lieu d'implantation du PC du Rallye (la Direction de Course) ;
- Le nom et les coordonnées des différents responsables :
  - Délégué à la Sécurité FIA/ASN
  - Directeur de Course et ses adjoints
  - Médecin-Chef (approbation de la FIA obligatoire pour les compétitions du Championnat du Monde, conformément au Supplément 2),
  - Responsable sécurité
  - Responsable de la sécurité des spectateurs
  - Responsable de spéciale sur chaque épreuve spéciale.
- Les coordonnées des différents services de sécurité :
  - Gendarmerie,
  - Hôpitaux,
  - Service médical d'urgence,
  - Service d'incendie,
  - Service de dépannage,
  - Croix-Rouge (ou équivalent).
- L'itinéraire complet avec les secteurs de liaison détaillés.
- Le plan de sécurité de chaque épreuve spéciale, qui devrait comporter la liste de tous les principaux officiels, des services d'urgence pour cette spéciale, des numéros de téléphone, etc., plus une carte détaillée de l'épreuve spéciale.
- Les organisateurs et le Directeur de Course devraient prévoir pour chaque épreuve spéciale un parcours de

## 5.2 SAFETY DOSSIER AND ADMINISTRATIVE PROCEDURES

5.2.1 A safety dossier must be drawn up and include:

- The location of the Rally Headquarters (Rally Control);
- The names and primary contact numbers of the various people in charge:
  - FIA/ASN Safety Delegate
  - Clerk of the Course and his deputies
  - Chief Medical Officer (FIA approval required for World Championship competitions in accordance with Supplement 2),
  - Chief Safety Officer
  - Spectator Safety Officer
- Stage Commander in each special stage.
- The addresses and telephone numbers of the various safety services:
  - Police,
  - Hospitals,
  - Emergency medical services,
  - Fire-fighting services,
  - Breakdown services,
  - Red Cross (or equivalent).
- The full itinerary with detailed road sections.
- The safety plan for each special stage, which should list all key officials, emergency services for that stage, telephone numbers, etc., plus a detailed map of the special stage.
- The organisers and the Clerk of the Course should make provision for an alternative route for each special stage, to be used in the event of cancellation.

remplacement susceptible d'être utilisé en cas d'annulation.

**Dispositions particulières pour le WRC et les Rallyes Régionaux de la FIA :**

Voir le règlement correspondant spécifiant les délais pour la soumission à la FIA du plan de sécurité et les dispositions prises avec les hôpitaux désignés.

**5.2.2** Le dossier de sécurité traite spécifiquement des problèmes pouvant se poser dans chacun des domaines suivants :

- sécurité du public
- sécurité des équipages concurrents
- sécurité des officiels de la compétition
- sécurité des volontaires sur l'épreuve

**et comprend :**

- les lieux de stationnement des secours,
- les consignes d'intervention,
- les itinéraires d'évacuation,
- les hôpitaux contactés et prévus pour la réception des blessés.

Outre la carte détaillée de l'épreuve spéciale, le dossier de sécurité devrait contenir un document de travail qui sera utilisé par le Délégué à la Sécurité pour vérifier la configuration des spéciales. Il est recommandé d'utiliser le format du Road Book de sécurité, qui devrait contenir :

- le dessin de l'emplacement exact de tous les véhicules d'intervention aux départs des spéciales et aux points intermédiaires
- l'emplacement exact de tous les commissaires le long des spéciales
- la distance par rapport au départ dans chaque case ou à chaque page
- le dessin de chaque zone réservée aux spectateurs, en respectant l'ordre chronologique des cases dans le Road Book de sécurité

la même numérotation des cases que celle du Road Book de l'épreuve.

**Particular measures for the WRC and FIA Regional Rallies:**

See the respective regulations specifying deadlines for the submission to the FIA of the safety plan and arrangements with the designated hospitals.

**5.2.2** The safety dossier specifically addresses issues in each of the following areas:

- safety of the public
- safety of the competing crews
- safety of the officials of the competition
- safety of the volunteers at the event

**and includes:**

- details of where the rescue services are stationed,
- instructions for intervention,
- evacuation routes,
- the hospitals which have been contacted and which would be used in the event of an emergency.

In addition to the detailed map of the special stage, the safety dossier should contain a work document to be used by the Safety Delegate to check the stages implementation. It is recommended to use the safety road book format, what should contain:

- The drawing of the exact location of any intervention vehicles on stage starts and intermediate points
- The exact location of any marshals along the stage
- The distance from the start on each box or page
- The drawing of each spectator areas, respecting the chronological boxes order in the safety roadbook

The same box numbering as the event road book

RB box	Total	Inter	Direction	Manehall Radio GSM	Information	MIV	TIV
1	0,00	0,00		2	START 	Y	Y
1A	0,70	0,70		1	House access	N	N
1B	0,80	0,10		1	House access	N	N
2	1,20	0,40		3	Evacuation Road 1 Spectator Zone 2 Hill on the Left Side Media Allowed Inside	Y	Y
3	1,00	0,40		2	No Spectator Media Allowed	N	N

RB box	Total	Inter	Direction	Manehall Radio GSM	Information	MIV	TIV
1	0,00	0,00		2	START 	Y	Y
1A	0,70	0,70		1	House access	N	N
1B	0,80	0,10		1	House access	N	N
2	1,20	0,40		3	Evacuation Road 1 Spectator Zone 2 Hill on the Left Side Media Allowed Inside	Y	Y
3	1,00	0,40		2	No Spectator Media Allowed	N	N

**5.2.3** Dans l'éventualité d'un accident massif ou itératif débordant les possibilités du service médical sur place, prise de contact préalable avec la personne responsable du plan d'urgence établi suivant les dispositions légales du pays concerné.

Au plus tard 15 jours avant le rallye, il faudrait prendre contact par écrit avec les hôpitaux prévus pour leur demander la mise en alerte des services d'urgence.

#### 5.2.4 Responsable Sécurité

Un Responsable Sécurité sera désigné dans le règlement du rallye. Il fera partie du Comité d'Organisation et participera à la réalisation du dossier de sécurité.

Pendant le rallye, il restera en liaison permanente avec la Direction de Course, le Médecin-Chef et le départ de chaque épreuve spéciale (par téléphone ou par radio).

Il sera chargé de l'application du plan de sécurité.

Pour plus de détails, se référer à l'Article 1.4 du Supplément 1 de l'Annexe V du CSI.

#### 5.2.5 Chef de Sécurité d'Epreuve Spéciale

Le Responsable Sécurité sera assisté dans chaque épreuve spéciale d'un Chef de Sécurité.

Le Chef de Sécurité d'épreuve spéciale veille à ce que sa spéciale soit inspectée et certifiée conforme au plan de sécurité avant le passage de la voiture zéro.

**5.2.3** In the event of a mass or repeated accident exceeding the capabilities of the medical service on site, contact should be made beforehand with the person in charge of the emergency plan drawn up according to the legal provisions of the country concerned.

The hospitals selected should be contacted in writing, no less than 15 days before the rally, requesting that the emergency services be placed on standby.

#### 5.2.4 Chief Safety Officer

A Chief Safety Officer will be appointed in the regulations of the rally. He will belong to the organising committee and will take part in the devising of the safety dossier.

During the rally he will be in permanent communication with rally control, the Chief Medical Officer and the start of each special stage (by telephone or radio).

He will be responsible for the implementation and enforcement of the safety plan.

For more details please refer to ISC Appendix V Supplement 1 Article 1.4.

#### 5.2.5 Special Stage Safety Officer

Each special stage will have a safety officer who will assist the Chief Safety Officer.

The special stage safety officer ensures that the special stage is inspected and certified in conformity with the safety plan prior to the passage of the zero car.

### 5.2.6 Responsable de la sécurité des spectateurs

Le Responsable de la sécurité des spectateurs devrait contribuer à l'élaboration du plan de sécurité, notamment s'agissant des sections sur la sécurité des spectateurs et l'accès des spectateurs pour chaque spéciale.

Le Responsable de la sécurité des spectateurs se déplacera sur les spéciales de l'épreuve selon un programme convenu avant le début de chaque épreuve spéciale afin d'identifier et de traiter tout problème qui pourrait survenir. Le rôle du Responsable de la sécurité des spectateurs pourrait également être assuré par le Responsable Sécurité ou le Directeur de Course adjoint.

### 5.2.7 Officiels et commissaires

Les organisateurs devraient veiller à ce que dans l'exercice de leur fonction les officiels ne soient pas obligés de se mettre en danger.

Il incombe aux organisateurs de s'assurer que les officiels sont suffisamment entraînés à cet égard.

Le personnel devrait porter des chasubles d'identification. Les couleurs recommandées sont :

- Commissaires préposés à la sécurité :
  - orange
- Responsable de la Sécurité :
  - orange avec bande blanche et texte
- Chef de poste :
  - bleu avec bande blanche et texte
- Médias :
  - vert
- Responsable de spéciale :
  - rouge avec texte
- Chargé des relations avec les concurrents :
  - veste rouge ou chasuble rouge
- Médical :
  - blanc
- Radio :
  - jaune avec marque bleue
- Commissaire technique :
  - noir

### 5.2.8 Patrouille de sécurité

Si une épreuve spéciale se déroule dans un espace ouvert, des patrouilles de sécurité doivent être présentes pour surveiller des zones spécifiques de l'épreuve spéciale.

Idéalement situées à des endroits bien visibles, les patrouilles de sécurité devraient être prêtes à intervenir en cas de problème pendant la spéciale.

Ces emplacements doivent être indiqués dans le Dossier de Sécurité.

La voiture doit être équipée au minimum comme suit :

### 5.2.6. Spectator Safety Officer

The Spectator Safety Officer should contribute to the safety plan, particularly the sections on spectator safety and spectator access for each stage.

On event the Spectator Safety Officer will travel through the stages to an agreed schedule prior to each special stage going 'live' to identify and deal with any issues that may arise.

The role of the Spectator Safety Officer could also be carried out by the Chief Safety Officer or Deputy Clerk of the Course.

### 5.2.7 Officials and marshals

Organisers should ensure that, in performing their duties, officials are not required to place themselves in danger.

It is the organiser's responsibility to ensure that officials are adequately trained in this regard.

The personnel should wear identifying tabards. The recommended colours are:

- Safety Marshals:
  - Orange
- Safety Officer:
  - Orange with white stripe and text
- Post Chief:
  - Blue with white stripe and text
- Media:
  - Green
- Stage Commander:
  - Red with text
- Competitor Relations Officer:
  - Red jacket or red tabard
- Medical:
  - White
- Radio:
  - Yellow with blue mark
- Scrutineer:
  - Black

### 5.2.8 Safety Patrol crew

If a special stage is run in an open area, Safety Patrol crews shall be prepared to overview specific zones of the special stage.

Ideally located on spots with good sight of view, the Safety Patrol should be ready to intervene on any issue during the live special stage.

Those locations shall be indicated in the Safety Dossier.

The car shall be equipped at the minimum as follows:

**Equipement de la voiture :**

- Autocollant d'identification "Safety Patrol 1 / 2 / 3 / ..."
- Sirènes
- Haut-parleur
- Ruban adhésif / Grillage / Marteau / Poteaux pour délimiter une zone
- Radio connectée à la Direction de Course + Responsable de Spéciale
- Unité du système de suivi du fournisseur de l'épreuve
- Copie du Dossier de Sécurité / Road Book de Sécurité

**Exigences concernant l'équipage :**

- Equipage expérimenté composé de 2 personnes locales (connaissance importante du terrain pour éviter de devoir traverser les spéciales pendant le déroulement du rallye, et locuteurs de la langue locale)
- 2 commissaires de réserve minimum
- Présence obligatoire à tout briefing/formation sur la sécurité avant l'épreuve.

**Protocole de communication :**

- Connexion au canal radio de sécurité
- Tout mouvement et toute intervention doivent être effectués en étroite collaboration avec la Direction de Course et le Responsable de Spéciale
- Rapport sur l'état d'avancement de tout problème.

**5.2.9 Formation**

Chaque Responsable Sécurité / Chef de Sécurité d'Epreuve Spéciale / Responsable de la sécurité des spectateurs / équipage de la patrouille de sécurité doit avoir suivi avec succès le module d'apprentissage en ligne de la FIA Rally Chief Safety Officer disponible sur <https://elearning.fia.com/>.

(Code de branche : RallyS-SRG)

**5.3 SERVICES MEDICAUX ET DE SECOURS****5.3.1 Généralités**

Les services médicaux et de secours devraient être conformes aux prescriptions rassemblées dans le présent article. Pour chaque pays concerné, ils doivent d'autre part répondre aux dispositions légales en vigueur. Ces prescriptions s'appliquent à toute compétition internationale. Pour le WRC, les prescriptions indiquées ci-dessous sont strictement obligatoires et ne peuvent en aucun cas avoir un caractère conditionnel. Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux essais privés.

A l'occasion de toute compétition internationale, la FIA a la faculté de procéder

**Car equipment:**

- Sticker identification "Safety Patrol 1 / 2 / 3 / ..."
- Sirens
- Loudspeaker
- Taping / Mesh / Hammer / Poles to implement an area
- Radio connected to the Rally Control + Stage Commander
- Tracking system unit from the event tracking provider
- Copy of the Safety Dossier / Safety Road Book

**Crew requirements:**

- Experimented crew of 2 local people (important knowledge of the field to avoid crossing the special stages while moving, and local language speakers)

-2 spare marshals minimum

- Must attend to any pre-event safety briefing / training

**Communication protocol:**

- Connected to the safety radio channel
- Any movement and intervention in close consultation with the rally control and the Stage Commander

- Report on the status of any issues.

**5.2.9 Training**

Each of the Chief Safety Officer / Special Stage Chief Safety Officer / Spectator Safety Officer / Safety Patrol crew must have successfully completed the Rally Chief Safety Officer FIA eLearning module available on <https://elearning.fia.com/>

(branch code: RallyS-SRG)

**5.3 MEDICAL AND RESCUE SERVICES****5.3.1 General**

The medical and rescue services provided should comply with the prescriptions contained within this chapter. They must also fulfil the legal requirements in force in each country concerned. These prescriptions apply to all international competitions. For the WRC, the prescriptions indicated below are strictly mandatory and may on no account be of a conditional nature.

These prescriptions do not apply to private testing.

On the occasion of any international competition, the FIA has the power to check



à tout moment au contrôle de l'organisation des services médicaux.

Des informations médico-techniques et des instructions pratiques indispensables sont rassemblées dans un tableau récapitulatif à la fin de l'Annexe.

### 5.3.2 Personnel

Délégué Médical de la FIA

Il peut être nommé par la FIA, sur recommandation de la Commission Médicale de la FIA, pour tout Championnat de la FIA ou toute épreuve spécifique de Championnat autre que la F1.

Ce rôle est détaillé dans le Supplément 8.

#### A la Direction de Course

##### Un Médecin-Chef ou son adjoint :

Tous deux doivent être agréés par l'ASN et être placés sous l'autorité du Directeur de Course. Leurs noms devront figurer sur le Règlement Particulier de la compétition.

Le Médecin-Chef a autorité sur tous les services médicaux du rallye, y compris sur les personnes en charge de l'extraction pour leur recrutement, leur entraînement régulier et leur fonctionnement, ainsi que sur le déroulement des secours incluant les évacuations. En conséquence, tous les personnels médicaux et paramédicaux, y compris quand ils sont directement ou indirectement recrutés par l'ASN, sont concernés par ses décisions.

Les organisateurs sont tenus de lui fournir tous les moyens matériels et administratifs nécessaires au déroulement de sa mission.

Les documents nécessaires pour la formation des personnes en charge de l'extraction sont disponibles auprès de la FIA via [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).

Un Médecin-Chef adjoint peut l'assister et se voir déléguer certaines missions, voire le remplacer en cas de force majeure.

Sauf cas exceptionnel, pendant le déroulement d'une compétition, le Médecin-Chef demeure présent à la Direction de la Course afin de faciliter la concertation et la collaboration avec le Directeur de Course en cas d'accident. Il peut être momentanément remplacé par son adjoint. Dans tous les cas, il devrait pouvoir être joint.

##### Un Chef des secours :

Pour les rallyes, l'ASN doit nommer un Chef des secours dont les fonctions sont définies au point 2.8.2.5 de la présente Annexe. L'ASN est responsable de la désignation des responsables des différentes équipes de

the organisation of the medical services at any time.

Technical medical information and essential practical instructions are provided in a recapitulative table at the end of this Appendix.

### 5.3.2 Personnel

FIA Medical Delegate

He may be appointed by the FIA, following the recommendation of the FIA Medical Commission for any FIA Championship or specific Championship event other than F1.

The role is detailed in Supplement 8.

#### At Rally Control

##### A Chief Medical Officer or his Deputy:

Both must be approved by the ASN and be placed under the authority of the Clerk of the Course. Their names must appear in the Supplementary Regulations of the competition.

The Chief Medical Officer has authority over all medical services at the rally, including the extrication teams as regards their recruitment, regular training and deployment, and over all rescue operations including evacuation. Consequently, all the medical and paramedical personnel, including those recruited directly or indirectly by the ASN, are concerned by his decisions.

The organisers are obliged to provide him with all the material and administrative means necessary for the performance of his duties.

The necessary documents for the training of personnel in charge of extrication are available from the FIA by email to [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).

A Deputy Chief Medical Officer may be appointed to help him and be delegated to take over certain duties, or replace him in case of force majeure.

Save in exceptional circumstances, during the running of a competition, the Chief Medical Officer remains at rally control in order to facilitate dialogue and collaboration with the Clerk of the Course in the event of an accident. He may be replaced temporarily by his deputy. In all cases, it should be possible to contact him.

##### A Rescue Chief:

In rally the ASN must nominate a Rescue Chief whose duties are defined in 2.8.2.5 of this Appendix. The ASN are responsible for the nomination of leaders of individual rescue teams to perform the role of

secours pour remplir le rôle de Chef des secours en cas d'incident. Le processus de désignation des responsables des équipes de secours doit être conforme au Supplément 2 (Article 6.2) de la présente Annexe.

En cas d'intervention sur une spéciale, le Chef des secours et/ou le responsable de l'équipe de secours est en charge de la sécurité générale des lieux, de la direction et du contrôle, de la lutte contre l'incendie ainsi que des opérations de secours technique.

Le Chef des secours et les responsables des différentes équipes de secours doivent être expérimentés dans la gestion des incidents, la direction et le contrôle, le secours technique et devraient avoir de l'expérience dans le domaine des incendies et des secours et/ou une expérience significative dans les opérations de secours en sport automobile sur site. Le Chef des secours est désigné conformément aux dispositions des Articles 2.8.2.4 et 2.8.2.5 de l'Annexe H.

#### **Avant la compétition :**

Le Médecin-Chef est responsable de la partie médicale du Plan de Sécurité, ou du Plan de Sécurité Médical, comme le sont le Directeur de Course et le Responsable Sécurité.

Il doit se rendre sur toutes les épreuves spéciales bien avant le rallye, accompagné du Responsable Sécurité et/ou du Directeur de Course, avec une voiture semblable à une voiture d'intervention médicale, afin de déterminer le bon emplacement de la ligne de départ et des points intermédiaires et s'assurer que toutes les installations médicales et de sécurité sont bien situées conformément au règlement.

Il doit confirmer la viabilité et la qualité des ambulances, de l'hélicoptère médicalisé (s'il y a lieu) et des véhicules de lutte contre les incendies.

Il doit minutieusement contrôler que l'équipement et le matériel sont en parfait état de fonctionnement dans les voitures médicalisées et de secours.

Il doit vérifier que les médicaments ne sont pas périmés.

Il est chargé de vérifier la capacité et la qualité des hôpitaux désignés pour la couverture du rallye. Il doit, dans la mesure du possible, choisir au maximum un ou deux hôpitaux, qui seront utilisés pour les pilotes et les copilotes. Ces hôpitaux pourront être agréés par la FIA et constituer un point de référence pour les futures compétitions nationales, régionales et de la FIA.

Rescue Chief in the event of an incident. The nomination process for rescue team leaders must be in accordance with Supplement 2 (Article 6.2) of this Appendix.

In the event of an intervention on the stage, the Rescue Chief and/or the leader of the rescue team is responsible for overall scene safety, command and control, firefighting, and technical rescue operations.

The Rescue Chief and leaders of individual rescue teams must be experienced in incident management, command and control, technical rescue and should have experience in fire and rescue and/or significant experience in operational on scene motorsports rescue operations. The Rescue Chief is appointed according to the provisions of Articles 2.8.2.4 and 2.8.2.5 of Appendix H.

#### **Before the competition:**

The Chief Medical Officer is responsible for the medical part of the Safety Plan, or for the Medical Safety Plan, as are the Clerk of the Course and the Chief Safety Officer.

He must go into all the special stages well ahead of the rally, with the Safety Officer and/or the Clerk of the Course, in a car similar to the medical intervention car to establish the right position for the start and intermediate points, and to make sure that all the medical and safety facilities will be correctly positioned in accordance with the regulations.

He must confirm the viability and quality of the ambulances, the medical helicopter (if any) and fire vehicles.

He must check meticulously that the equipment and supplies in the medical and rescue cars are in perfect working order.

He must check that none of the drugs are past their use-by date.

He is responsible for checking the capacity and the quality of the hospitals designated to cover the rally. He must therefore choose no more than one or two hospitals, if possible, which would be used for drivers and co-drivers. These hospitals may be granted FIA approval and be a reference point for future national, regional and FIA competitions.

**Durant la compétition :**

Il doit procéder tous les soirs à un examen de tous les pilotes et copilotes qui ont eu un accident pendant la journée, même si une intervention médicale n'a pas été nécessaire, pour s'assurer qu'ils peuvent prendre le départ le jour suivant (comme le Délégué Technique pour que les voitures puissent courir en Super Rallye).

**Après la compétition :**

Dans les deux semaines qui suivent le rallye, le Médecin-Chef doit envoyer à la FIA, à l'attention du Délégué Médical et de la Commission Médicale, un rapport sur toutes les interventions médicales effectuées sur les pilotes, les officiels et les spectateurs. Ce rapport doit faire état des circonstances de l'incident ou accident, de la chronologie des interventions, de l'état de santé initial, des traitements et du suivi médical.

**Dispositions particulières pour le WRC :**

Ce championnat comporte la présence d'un Délégué Médical FIA. Son rôle est précisé au Supplément 8. Le Médecin-Chef et le Médecin-Chef adjoint sont désignés selon les dispositions des Articles 2.8.1, 2.8.2.1., 2.8.2.2 de l'Annexe H.

**A préciser :**

*Ils doivent être titulaires du diplôme de docteur en médecine et autorisés à exercer dans le pays où se déroule la compétition. Ils doivent avoir une connaissance correcte de la langue anglaise écrite parlée. Leur agrément accréditation est soumise aux dispositions du Supplément 2.*

*Le Médecin-Chef doit envoyer le questionnaire sur les services médicaux et de secours à l'adresse électronique de retour indiquée sur le document, sous la responsabilité de l'ASN, (disponible auprès de la FIA). Délai imparti : au plus tard 2 mois avant la date de la compétition. En cas de non-respect de ce délai ou des exigences spécifiées dans le Questionnaire Médical sur les services médicaux et de secours, des pénalités pourront être infligées en fonction de la gravité du manquement (voir Supplément 9).*

*La présence des Médecins-Chefs et des Médecins-Chefs adjoints à au moins trois des quatre webinaires CMO sur une période de deux ans est obligatoire. La participation au Sommet médical biennal est également fortement recommandée.*

**During the competition:**

Each evening he must examine all drivers and co-drivers who had an accident during the day, even if no medical intervention was necessary, to be sure that they can start the next day (as the Technical Delegate does for the cars to be able to run in Super Rally).

**After the competition:**

During the two weeks following the rally, the Chief Medical Officer must send the FIA, for the attention of the Medical Delegate and the Medical Commission, a report on all the medical interventions on drivers, officials and spectators. This report must explain the circumstances of the incident or accident, the timing of the interventions, the initial medical status, the treatment and the medical follow-up.

**Particular measures for the WRC:**

This championship includes the presence of an FIA Medical Delegate. His role is defined in Supplement 8. The Chief Medical Officer and the Deputy Chief Medical Officer are appointed according to the provisions of Articles 2.8.1, 2.8.2.1, 2.8.2.2 of Appendix H.

**To be specified:**

*They should hold a qualification of Doctor of Medicine and be authorised to practise in the country in which the competition is being organised. They must have a good command of spoken English. Their accreditation is subject to the provisions of Supplement 2.*

*The Chief Medical Officer must send the Medical and Rescue Services Questionnaire (available from the FIA) to the return email address indicated on the document, under the ASN's responsibility. Deadline: no later than 2 months before the date of the competition. Failure to respect this deadline or the requirements specified in the Medical and Rescue Services Questionnaire may result in the imposition of penalties commensurate with the gravity of the infringement (see Supplement 9).*

*The Chief Medical Officers and Deputy Chief Medical Officers are obliged to attend a minimum of three of four CMO webinars over two years. Attendance at the Biennial Medical Summit is also highly recommended.*

*Sauf cas de force majeure, toute absence fait perdre l'accréditation de la FIA.*

*Lorsqu'un séminaire des Médecins-Chefs de la FIA est programmé avant leur accréditation, chaque Médecin-Chef postulant et chaque Médecin-Chef adjoint postulant doivent obligatoirement y assister.*

**Pour les véhicules d'intervention médicale et unités de soins / réanimation :**

- **des médecins compétents en réanimation** et expérimentés dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents ;
- **des auxiliaires médicaux** dont la compétence pour les gestes de réanimation cardio-vasculaire, respiratoire et la pratique de l'intubation est attestée par un diplôme officiel dans le pays dans lequel ils exercent (ils peuvent remplacer les médecins aux points intermédiaires des épreuves spéciales et uniquement à ces points et à la condition qu'un blessé éventuel soit examiné par un médecin compétent en réanimation avant toute évacuation vers l'hôpital) ;
- **des conducteurs**, qui peuvent être membres de ces équipes ;
- des personnes formées à l'extraction des blessés.

***Dispositions particulières pour le WRC :***

*Dans chaque point médical, au moins un membre du staff doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise.*

*Un Délégué Médical de la FIA, dont le rôle est défini dans le Supplément 8, peut être requis.*

**5.3.3 Véhicules d'intervention**

Leur mission est d'amener sur les lieux d'un accident :

- d'une part, les secours médicaux adéquats ;
- d'autre part, le matériel technique nécessaire.

**Deux solutions sont recommandées :**

**1) Deux véhicules distincts, un pour le « médical », l'autre pour le « technique ».**

Le véhicule d'intervention médicale transportant :

- un équipage conforme à l'Article 5.3.2.
- l'équipement médical conforme au Supplément 3.

*Except in cases of force majeure, any absence will result in the withdrawal of the FIA's approval accreditation.*

*When an FIA Chief Medical Officers' seminar is scheduled to take place prior to their accreditation, each applicant for the position of Chief Medical Officer or Deputy Chief Medical Officer must attend.*

**For medical intervention vehicles and treatment / resuscitation units:**

- **doctors proficient in resuscitation** and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims;
- **paramedics** whose proficiency in cardiovascular and respiratory resuscitation and the practice of intubation is proven by an official diploma awarded in the country in which they practise (they may replace the doctors at the intermediate points of the special stages, and only at those points, and on condition that any casualty is examined by a doctor proficient in resuscitation before being transferred to a hospital);
- **drivers**, who may be members of these teams;
- personnel trained in casualty extrication.

***Particular measures for the WRC:***

*At each medical point, at least one member of staff must have a good command of the English language.*

*An FIA Medical Delegate, whose role is defined in Supplement 8, may be required.*

**5.3.3 Intervention vehicles**

Their mission is to bring to the scene of the accident:

- on the one hand, the appropriate medical rescue;
- on the other hand, the necessary technical equipment.

**Two solutions are recommended:**

**1) Two separate vehicles, one for the "medical" team, one for the "technical" team.**

The medical intervention vehicle transporting:

- a medical team in conformity with Article 5.3.2.

Le véhicule d'intervention technique transportant :

- un équipage technique formé aux procédures et techniques d'extraction des blessés muni d'un équipement conforme au Supplément 3,
- deux extincteurs de 4 kg avec opérateur formé,
- du matériel de communication approprié pour rester en contact avec le PC du rallye,
- une sirène d'alarme,
- une identification appropriée,
- un kit de matériel de secours de base défini par le Médecin-Chef en collaboration avec le commissaire technique en chef, basé sur les Suppléments 7 (Extraction) et 3 (Désincarcération).

## 2) Un véhicule mixte, réunissant le « technique » et le « médical ».

Il aura à son bord :

- la totalité du matériel prévu pour l'intervention technique ;
- le personnel (au minimum 3 personnes formées à l'extraction et au maniement du matériel technique) et le matériel médical prévus pour l'intervention médicale.

Un brancard devrait être entreposé au minimum dans l'un des véhicules précités.

Les véhicules devraient être adaptés au terrain, ils devront être capables de se déplacer rapidement dans la spéciale. Leur nombre est déterminé par la nature, la longueur et les difficultés de l'épreuve spéciale concernée.

Pour les voitures d'intervention, un arceau de sécurité pourrait être souhaitable selon la nature du terrain et le port du casque est conseillé pour l'ensemble de l'équipe à bord. Dans tous les cas de figure, le médecin réanimateur placé au départ de la spéciale (ou en intermédiaire le paramédical compétent en réanimation) devrait être le premier sur le lieu de l'accident.

### 5.3.4 Ambulance équipée pour la réanimation

Ambulance équipée pour traiter les détresses vitales, qu'elles soient neurologiques, ventilatoires ou circulatoires. L'équipage est composé d'un conducteur, d'un médecin compétent en réanimation et/ou d'un auxiliaire médical qui peut être le conducteur.

*Dispositions particulières pour le WRC (recommandées dans les autres cas) :  
Son matériel doit être conforme au Supplément 4, Article 2, partie B.*

- medical equipment in conformity with Supplement 3.

The technical intervention vehicle transporting:

- a technical team trained in the procedures and techniques for extricating casualties with equipment in conformity with Supplement 3,
- two 4 kg fire extinguishers with trained operator,
- suitable communications equipment to maintain contact with Rally HQ,
- a warning siren,
- suitable identification,
- a kit of basic rescue equipment determined by the Chief Medical Officer in collaboration with the chief scrutineer, based on Supplements 7 (Extraction) and 3 (Extraction with cutting tools).

## 2) A mixed vehicle, combining “technical” and “medical”.

This carries on board:

- all the equipment foreseen for technical intervention;
- the medical personnel (at least 3 people trained in extrication and the handling of technical equipment.) and equipment foreseen for medical intervention.

A stretcher should be carried on board at least one of the vehicles mentioned above.

The vehicles should be suitable for the terrain and capable of moving rapidly in the special stage. The number of vehicles is determined according to the nature, length and difficulty of the special stage concerned.

For the intervention cars, a safety rollbar may be recommended according to the nature of the terrain, and all the members of the team are also advised to wear a helmet.

In all cases, the resuscitation doctor stationed at the start of the special stage (or, at an intermediate point, the paramedic skilled in resuscitation) should be the first to arrive at the scene of the accident.

### 5.3.4 Ambulance equipped for resuscitation

Ambulance equipped for treating vital distress, whether neurological, respiratory or circulatory. The crew comprises a driver, a doctor proficient in resuscitation and/or a paramedic who may be the driver.

*Particular measures for the WRC (recommended in other cases):  
Its equipment must be in conformity with Supplement 4, Article 2, part B.*

### 5.3.5 Unité de soins

Le choix de l'équipement devrait être déterminé par les préférences et pratiques locales. Tout le personnel de secours doit être familiarisé avec et formé à l'utilisation des dispositifs choisis.

Les centres médicaux et les unités de réanimation sont avant tout destinés à recevoir toute personne victime de blessures survenues à l'occasion de la compétition automobile concernée. On pourrait toutefois être amené à y recevoir des personnes, pilotes, membres des équipes, officiels et spectateurs pour des problèmes médicaux d'ordre général.

Ils doivent donc être équipés pour couvrir un éventail de pathologies médicales d'ordre général, traumatiques ou non (équipement au choix et sous la responsabilité du Médecin-Chef). Une certaine attention devrait être accordée aux pathologies locales, qu'elles soient liées au climat (par exemple, lésions dues à la chaleur ou au froid) ou non.

***Dispositions particulières pour le WRC (recommandées dans les autres cas) :***

*Une unité de réanimation conçue pour être utilisée dans le parc d'assistance et équipée conformément au Supplément 4.*

### 5.3.6 Ambulance d'évacuation

Ambulance équipée pour le transport de blessés, conforme à la réglementation du pays concerné. Avec ou sans médecin à bord. Pour le transport d'un blessé nécessitant une réanimation, la présence d'un médecin compétent dans cette discipline serait nécessaire.

### 5.3.7 Hélicoptère médicalisé

Lorsqu'il est prévu, il devrait être conforme aux normes exigées par l'autorité aéronautique du pays concerné et être muni d'un brancard fixe.

***Dispositions particulières pour le WRC :***

Ce type d'hélicoptère est obligatoire pour toutes les manches du WRC.

Pour l'équipement médical, voir le Supplément 5.

Dans tous les cas, le médecin qui participe à l'évacuation devrait être compétent en réanimation. Il peut être assisté d'un paramédical compétent. Le cas échéant,

### 5.3.5 Treatment unit

The choice of equipment must be made according to local preferences and practices. All personnel must be familiar with, and trained for the use of, the selected equipment.

The medical centres and resuscitation units are above all intended for the treatment of any person who is the victim of injuries sustained in the course of the motor sport competition in question. Nevertheless, it could be possible to treat individuals, drivers, team members, officials and spectators for general medical problems.

They must therefore be equipped to treat a range of general medical conditions, whether or not they are the result of trauma (equipment chosen by and under the responsibility of the Chief Medical Officer). Particular attention must be paid to local medical conditions, whether they are caused by climatic conditions (for example, a medical issue due to heat or cold), or not.

***Particular measures for the WRC (recommended in other cases):***

*A resuscitation unit in the form of a temporary or permanent construction, designed for use in the service park and equipped in accordance with Supplement 4.*

### 5.3.6 Evacuation ambulance

An ambulance, complying with the regulations of the country concerned, equipped for transporting casualties, with or without a doctor on board. For transporting a casualty requiring resuscitation, the presence of a doctor proficient in that discipline would be necessary.

### 5.3.7 Medically equipped helicopter

When provided for, it should meet the requirements specified by the aviation authorities of the country concerned and be equipped with a fixed stretcher.

***Particular measures for the WRC:***

This type of helicopter It is mandatory for all rounds of the WRC.

For the medical equipment, see Supplement 5.

In all cases, the doctor taking part in the evacuation should be proficient in resuscitation. He may be assisted by a proficient paramedic. Where applicable, the

l'hélicoptère devrait être équipé pour les secours en terrain accidenté.

Il devrait être exclusivement réservé au rallye pendant toute la durée de la compétition.

L'attention des organisateurs est attirée sur les lignes directrices de la FIA : « L'organisation des hélicoptères pour la sécurité en vol » et l'Article 5.5.3 d) ci-après.

### 5.3.8 Moyens de communication

Le Médecin-Chef doit pouvoir communiquer avec tous les éléments de son équipe, soit par l'intermédiaire du réseau radio général, soit par un canal radio d'un réseau propre.

## 5.4 SECURITE DU PUBLIC

Une priorité essentielle du plan de sécurité est de garantir la sécurité du public se trouvant dans les parages, et notamment les spectateurs.

A l'exception possible de 5.4.1, les mesures non limitatives suivantes devraient être respectées pour tous les rallyes :

### 5.4.1 Film éducatif (recommandé pour toutes les compétitions)

- durée 30 secondes ;
- commenté par un ou des pilotes de notoriété, dans une ou des langues pratiquées dans le pays de la compétition ;
- ne devrait montrer aucun accident ;
- devrait être diffusé plusieurs fois.

### 5.4.2 Contrôle des Spectateurs

- a) Des mesures devraient être prises telles que décrites à l'Article 5.4.5 pour avertir les spectateurs et, si nécessaire, assurer que les spectateurs qui occupent des endroits dangereux en soient écartés.
- b) Toute zone à risques devrait être identifiée dans le dossier de sécurité. Les organisateurs, au besoin avec l'aide des services d'ordre public, devraient identifier et délimiter les zones à risques bien avant l'arrivée du public et ce, en conformité avec le dossier de sécurité.
- c) Le Directeur de Course devrait tenir compte des recommandations du Responsable de Sécurité ainsi que de l'équipage des voitures de Sécurité et des Voitures zéro (et du Délégué Médical et du Délégué à la Sécurité de la FIA s'ils sont présents) afin de veiller à ce qu'une épreuve spéciale soit annulée en cas de conditions dangereuses.
- d) Lorsqu'un public nombreux est attendu sur une épreuve spéciale ou super spéciale, il devrait être protégé à l'aide de moyens spéciaux et une Zone réservée aux spectateurs devrait être aménagée à l'endroit concerné.

helicopter should be equipped for missions in rugged terrain.

It should be reserved exclusively for the rally throughout the duration of the competition.

Organisers' attention is drawn to the FIA guidelines: "The organisation of helicopters for flight safety" and Article 5.5.3 d) below.

### 5.3.8 Means of communication

The Chief Medical Officer must be able to communicate with all the members of his team, either through the general radio network or through a dedicated network radio channel.

## 5.4 SAFETY OF THE PUBLIC

A major priority of the safety plan is to ensure the safety of the general public including spectators.

With the possible exception of 5.4.1, the following non-exhaustive measures should be applied for all international rallies:

### 5.4.1 Educational film (recommended for all competitions)

- 30-second duration;
- with commentary by a leading driver or drivers, in the language(s) applicable to the country of the competition;
- should not show accidents;
- should be broadcast several times.

### 5.4.2 Control of Spectators

- a) Measures should be taken as described in Article 5.4.5 to warn spectators and, where necessary, ensure that any spectators who are in dangerous places are removed from those areas.
- b) Any dangerous areas should be identified in the safety dossier. The organisers, with the assistance of the public order authorities where necessary, should identify and delimit danger zones in conformity with the safety dossier, well before the arrival of the public.
- c) The Clerk of the Course should take into consideration the recommendations of the Chief Safety Officer, as well as the crews of the safety cars and the zero cars (and of the FIA Safety and Medical Delegates if present), in order to ensure that a special stage is cancelled if dangerous conditions exist.
- d) When large numbers of spectators are expected for a special stage or a super special stage, they should be protected by special means. A Spectator Zone should be prepared for this venue.

- e) Il faudrait empêcher le public de marcher sur l'épreuve spéciale 30 minutes avant l'heure du départ de la première voiture de compétition, et de se déplacer sur le parcours d'une épreuve spéciale lorsque celle-ci est ouverte pour la compétition (après le passage de la voiture zéro et avant celui de la voiture balai).
- f) Il est recommandé d'interdire l'accès des spectateurs aux spéciales depuis les points de départ et d'arrivée 30 minutes avant l'heure de départ de la première voiture de compétition.
- g) Sur le parcours de l'épreuve spéciale et à tous les points d'accès, des consignes de sécurité devraient être distribuées au public.
- h) Des commissaires de route ou des représentants d'un service d'ordre public (police, gendarmerie, etc.) en nombre suffisant devraient être présents pour assurer la sécurité du public pendant l'épreuve spéciale.
- i) Les commissaires de route devraient porter une chasuble clairement identifiable, comme recommandée à l'Article 5.2.6.
- j) Les épreuves spéciales devraient être situées et programmées de manière à permettre le déplacement en toute sécurité des spectateurs de l'une à l'autre.
- k) L'accès des spectateurs aux spéciales ne devrait être recommandé que dans les zones réservées aux spectateurs.
- l) Les zones réservées aux spectateurs devraient être délimitées à l'aide de grillages ou de rubans, tel qu'indiqué dans le plan de sécurité.
- m) Les zones interdites devraient être clairement signalées.
- n) Les voies de secours devraient être surveillées par des officiers de police et/ou des commissaires de route/agents de sécurité, à partir du point où elles rejoignent les routes principales menant aux spéciales, et devraient rester ouvertes afin de permettre le passage des véhicules d'intervention d'urgence.
- o) Toutes les voies d'accès devraient être indiquées au moyen de panneaux spéciaux et d'informations complémentaires.
- p) Dans la mesure du possible, des aires de stationnement réservées aux médias devraient être aménagées à proximité des aires réservées aux photographes. Des commissaires spéciaux devraient être disponibles pour aider les photographes et empêcher les spectateurs de s'approcher de ces lieux.
- e) The public should be prevented from walking on the special stage 30 minutes before the start time of the first competitive car, and from moving along the route of the special stage whilst the stage is open for competition (after the zero car and before the sweeper car).
- f) It is recommended to deny spectator access to the stages from the start and finish points 30 minutes before the start time of the first competitive car.
- g) Safety instructions should be distributed to the public along the special stage and also at all access points.
- h) Adequate numbers of marshals or public order authorities (police, military etc.) should be present to ensure public safety during the special stage.
- i) Marshals should wear a clearly identifiable tabard as recommended in Article 5.2.6.
- j) Special stages should be situated and scheduled to allow the safe movement of spectators between them.
- k) Access of spectators to special stages should be recommended only in spectator zones.
- l) Spectator zones should be marked out with fences or tapes as defined in the Safety Plan.
- m) Prohibited areas should be marked out with distinctive signs.
- n) Emergency roads should be guarded by police officers and/or marshals/security guards, from the point where they join the main roads leading to the stages and should be kept open to allow the passage of emergency intervention vehicles.
- o) All access roads should be indicated with special signs and additional information.
- p) Where possible, media parking areas should be provided near the photographers' areas. Special marshals should be available to assist photographers and to prevent spectators from approaching these venues.



- q) Les zones réservées aux spectateurs devraient être délimitées à l'aide de barrières ou de panneaux. Le cas échéant, ces zones devraient être situées à distance de la route afin de maintenir les spectateurs en sécurité.

- q) **Spectator zones should be marked out** with fences or signs. Where appropriate, these zones should be far from the road, in order to keep spectators within safe areas.

#### 5.4.3 Zones de ravitaillement et Assistance

Dans les zones où auront lieu du ravitaillement ou de l'assistance, les organisateurs devraient veiller à ce que des précautions suffisantes soient prises pour maintenir le public à une distance appropriée d'activités potentiellement dangereuses.

#### 5.4.3 Refuelling and Servicing

Where refuelling or servicing will take place, the organisers should ensure that adequate precautions are taken to keep the public at a suitable distance from potentially dangerous activities.

#### 5.4.4. Voitures de Sécurité

Toutes les Voitures de Sécurité, qu'il s'agisse des voitures chargées de la sécurité des spectateurs, de la sécurité aux points intermédiaires, des voitures 000, 00 ou des Voitures Balais, seront dénommées Voitures de Sécurité. La seule voiture appelée Voiture Zéro sera celle qui ne comporte qu'un seul 0 sur le côté. Les autres véhicules seront qualifiés de Voitures Officielles.

#### 5.4.4 Safety Cars

All Safety Cars whether Spectator Safety, Intermediate Safety, 000,00 or Sweeper Cars will be referred to as Safety Cars. The only car referred to as the Zero car will be the one with a single 0 on the side. Other vehicles will be referred to as Official Cars.

- a) Toutes les Voitures de Sécurité devraient être clairement identifiées et tous les membres de l'équipage des Voitures de Sécurité devraient également être clairement identifiables lorsqu'ils sont à l'extérieur de leur véhicule.
- b) Chaque équipage devrait disposer d'un moyen de communication avec les autres Voitures de Sécurité et avec la Direction de Course / le Directeur de Course. Il est recommandé d'utiliser un canal radio dédié à la sécurité pour permettre à toutes les Voitures de Sécurité de communiquer avec la Direction de Course.
- c) Toutes les Voitures de Sécurité devraient parcourir les épreuves spéciales à une vitesse adaptée au véhicule conduit et aux conditions rencontrées sur la spéciale. A aucun moment une Voiture de Sécurité ne doit être conduite d'une manière qui ferait courir un risque à ses occupants, aux officiels de la spéciale ou aux membres du public.
- d) Les Voitures de Sécurité ne devraient utiliser que les Road Books de sécurité et autres documents imprimés fournis par les organisateurs de l'épreuve. (Elles ne devraient pas utiliser des carnets de notes).
- e) Les Voitures de Sécurité devraient toujours respecter leur horaire préétabli et veiller à le moduler pour compenser les éventuels retards au niveau du déroulement de l'épreuve.
- a) All Safety Cars should be clearly identified, and all Safety Car crew members should also be clearly identifiable when they are out of their vehicles.
- b) Each crew should have a means of communication with the other Safety Cars and with Rally Control/Clerk of the Course. It is recommended to use a dedicated safety radio channel to connect all the Safety Cars to the Rally Control.
- c) All Safety Cars should proceed through special stages at a speed suitable to the vehicle being driven and to the prevailing stage condition. At no time should a Safety Car be driven in a manner that puts the occupants, stage officials or members of the public at risk.
- d) Safety Cars should only use safety road books and other printed information supplied by the event organisers. (They should not be using any pace notes).
- e) Safety Cars should always keep to their pre-determined time schedule and ensure that they adapt this to compensate for any delays in the running of the event.

- |   |  |
|---|--|
| <p>f) Toutes les Voitures de Sécurité (à l'exception de la Voiture Zéro) devraient être équipées de gyrophares sur le toit, d'une sirène et d'un système de sonorisation. La Voiture Zéro peut être équipée de ces dispositifs ou de voyants d'avertissement si le véhicule est adapté, mais les sirènes sont fortement recommandées.</p> <p>g) Les épreuves DOIVENT compter au minimum un véhicule de sécurité (pour les spectateurs) et une Voiture Zéro.</p> <p>h) Les Voitures de Sécurité devraient avoir un panneau de 36 cm x 50 cm sur le capot avant et les deux portes avant, mentionnant SECURITE (ou SAFETY) et portant le numéro 000 ou 00 s'il y a lieu.</p> <p>i) Les Voitures de Sécurité doivent rouler à une vitesse appropriée permettant d'identifier les problèmes et elles doivent être prêtes à s'arrêter et à régler les problèmes en cas de besoin.</p> <p>j) Chaque membre de l'équipage de la caravane de sécurité doit avoir suivi avec succès le module d'apprentissage en ligne de la FIA Rally Chief Safety Officer disponible sur :<br/><a href="https://elearning.fia.com/">https://elearning.fia.com/</a></p> | <p>f) All Safety Cars (excluding the Zero Car) should have roof lights, sirens and a PA system. The Zero Car may have these or warning lights if the vehicle is suitable however sirens are strongly recommended.</p> <p>g) As a minimum, events MUST have one (spectator) safety vehicle and one Zero Car.</p> <p>h) The safety cars should have a panel 36 cm x 50 cm on the bonnet and the two front doors, bearing the word SAFETY and if appropriate with a number 000 or 00.</p> <p>i) The safety cars must be driven at an appropriate speed that allows issues to be identified and they must be prepared to stop and sort issues out if required.</p> <p>j) Each crew member of the safety car caravan must have successfully completed the Rally Chief Safety Officer FIA eLearning module available on:<br/><a href="https://elearning.fia.com/">https://elearning.fia.com/</a></p> |
|---|--|

#### 5.4.4.1. Voitures de Sécurité 000 / 00

- a) Idéalement, les Voitures de Sécurité 000 et 00 devraient être des véhicules équipés de façon appropriée afin de garantir leur adéquation pour exercer leur rôle quelles que soient les conditions. Le véhicule choisi devrait être défini en fonction du lieu et des exigences.
- b) Les équipa/ges ne devraient pas porter de combinaisons et de casques.
- c) Seuls des équipages expérimentés devraient être utilisés.
- d) Ils doivent disposer d'une méthode de communication avec toutes les autres Voitures de Sécurité et la Direction de Course et travailler en équipe pour répondre à toute demande relative au déplacement et à la localisation des spectateurs. Il est recommandé d'utiliser un canal radio dédié à la sécurité pour permettre à toutes les Voitures de Sécurité de communiquer avec la Direction de Course.
- e) Si un système de suivi est utilisé dans le cadre de la compétition, ces voitures devraient en être équipées.

#### 5.4.4.2. Voiture Zéro / 0

- a) La Voiture Zéro devant être un véhicule préparé pour le rallye, elle devrait être soumise aux vérifications techniques

#### 5.4.4.1. Safety Cars 000 / 00

- a) Ideally, Safety Cars 000 and 00 should be vehicles which are appropriately equipped to ensure their suitability to undertake the role in all conditions. The vehicle chosen should be determined according to the venue and requirements.
- b) The crews should not wear overalls and helmets.
- c) Only experienced crews should be utilised.
- d) They must have a method of communication with all other Safety Cars and Rally Control and work as a team to follow through on any requests related to spectator movement and locations. It is recommended to use a dedicated safety radio channel to connect all the Safety Cars to the Rally Control.
- e) If a Tracking System being use in the competition, these cars should be equipped with a unit of the system.

#### 5.4.4.2. Zero Car / 0

- a) As the Zero Car should be a rally prepared vehicle, it should be presented for scrutineering in order to check the safety

- afin que l'équipement de sécurité soit contrôlé.
- b) L'équipage doit en permanence respecter les mêmes règles que tous les autres concurrents, c'est-à-dire porter des harnais, des dispositifs RFT ainsi que des combinaisons et des casques agréés.
- c) Il n'est pas nécessaire d'éloigner la Voiture Zéro de la spéciale avant le départ de la première voiture.
- d) Il convient d'avoir recours à un équipage composé d'au moins un membre ayant à la fois de l'expérience en matière de sécurité sur les épreuves et de Voiture de Sécurité. Le conducteur d'une Voiture Zéro devrait être titulaire d'une licence de compétition en cours de validité ou avoir déjà détenu une licence de compétition.
- e) La Voiture Zéro ne devrait pas être conduite par un pilote de priorité de la FIA ou par un pilote s'étant retiré de l'épreuve.
- f) La Voiture Zéro ne devrait utiliser que les Road Books et autres documents imprimés fournis par les organisateurs de l'épreuve. Normalement l'équipage ne devrait pas utiliser de carnets de notes. L'équipage de la Voiture Zéro doit être prêt à s'arrêter en cas de besoin pour s'assurer qu'il n'y a pas d'irrégularité s'agissant de la configuration de l'épreuve spéciale ou de la position des spectateurs.
- equipment.
- b) The crew must always abide by the same rules as all other competitors, i.e. they must wear harnesses, FHR devices and approved overalls and helmets.
- c) The Zero car does not need to be clear of the stage before the first car starts.
- d) Only a crew with at least one member having both event safety and safety car experience should be utilised. The driver of a Zero Car should either be an existing competition licence holder or should have previously held a competition licence.
- e) The zero car should not be driven by any FIA priority driver or by a driver who has retired from the rally event.
- f) The zero car should only use road books, safety plan and other printed information supplied by the event organisers. The crew should normally not use any pace notes. The crew of the zero car must be prepared to stop if required to ensure should they see any irregularity with the special stage set-up or spectator positions.

#### 5.4.4.3. Voiture Balai

Une voiture ouvreuse de Sécurité («Voiture balai») devrait passer sur chaque épreuve spéciale après le dernier concurrent. Ces voitures devraient arborer un panneau sur le capot avant et les deux portes avant, sur lequel figurera un drapeau à damier.

#### 5.4.4.3. Sweeper Car

A safety car ("Sweeper Car") should pass through each special stage after the last competitor. These cars should carry a panel on the bonnet and the two front doors, showing a chequered flag.

#### 5.4.5 Information

Une information destinée essentiellement au public sera diffusée par divers moyens :

- médias écrits, parlés et télévisés,
- affichage,
- distribution de prospectus,
- passage sur le parcours d'un véhicule (la voiture d'information de parcours) équipé de sonorisation permettant l'information des spectateurs (recommandé 45 minutes à 1 h avant le départ de la première voiture). La voiture peut être remplacée par un hélicoptère équipé de haut-parleurs. L'opération peut être renouvelée plusieurs fois, si nécessaire.

#### 5.4.5 Information

Information addressed mainly to the public will be issued by various means:

- written, spoken and televised media,
- posters,
- distribution of leaflets,
- passage of a vehicle (course information car), equipped with a loudspeaker, along the route to inform the spectators (recommended 45 minutes to 1 hour before the start of the first car). The car may be replaced by a helicopter equipped with loudspeakers. This operation may be repeated several times if necessary.

**5.4.6 Services médicaux**

Des services médicaux pour le public sont nécessaires quand il existe des enceintes fermées régies par l'organisateur. Si le service médical destiné au public est issu d'une organisation différente, il est toujours placé sous la coordination du Médecin-Chef.

**5.5 SECURITE DES EQUIPAGES CONCURRENTS****5.5.1 Déploiement des services de secours**

a) Au départ de chaque épreuve spéciale (y compris les « shakedown » le cas échéant) :

- un ou des véhicule(s) d'intervention médicale; ils devraient, pour chaque poste, être placés à proximité immédiate du (ou des) véhicule(s) d'intervention technique (désincarcération, incendie etc.),
- chaque véhicule d'intervention technique doit disposer d'un Chef des secours ou d'un responsable d'équipe
- une ambulance équipée pour la réanimation,
- éventuellement une ambulance d'évacuation,
- un médecin compétent en réanimation, expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents et formé à l'extraction,
- un auxiliaire médical, voire deux, formé(s) à l'extraction,
- deux extincteurs de 4 kg avec opérateur formé,
- matériel de communication adéquat pour rester en contact avec le PC du rallye.

L'emplacement de stationnement de ce(s) véhicule(s) susmentionné(s) devrait se situer après le point de départ, bien en vue et au maximum 150 mètres après ce dernier. Le point de départ lui-même devrait être modifié si nécessaire pour permettre cette disposition.

b) Aux points intermédiaires du parcours (voir ci-dessous)

- un ou des véhicule(s) d'intervention médicale,
- une ambulance d'évacuation,
- un médecin compétent en réanimation et formé à l'extraction, ou éventuellement un auxiliaire médical compétent en réanimation et formé à l'extraction,
- matériel de communication adéquat pour rester en contact avec le PC du rallye.

**5.4.6 Medical services**

Medical services for the public are necessary when there are enclosures managed by the organiser. Even if the medical service intended for the public is organised by a different body, it remains under the supervision of the Chief Medical Officer.

**5.5 SAFETY OF THE COMPETING CREWS****5.5.1 Deployment of the safety services**

a) At the start of each special stage (including shakedowns where applicable):

- one or more medical intervention vehicles should, at each post, be stationed close to the technical intervention (extrication with cutting tools, fire-fighting, etc.) vehicles;
- each technical intervention vehicle must have a Rescue Chief or a team leader
- one ambulance equipped for resuscitation,
- possibly an evacuation ambulance,
- one doctor proficient in resuscitation, experienced in the pre-hospital treatment of accident victims and trained in extrication,
- one or even two paramedic(s) trained in extrication,
- two 4 kg fire extinguishers with trained operator,
- suitable communications equipment to maintain contact with HQ.

The above-mentioned vehicles should be stationed after the start point, in sight of and at a maximum distance of 150 metres from it. The start point itself should be modified if this proves necessary to allow the correct positioning of these vehicles.

b) At the intermediate points on the route (see below):

- one or more medical intervention vehicles,
- one evacuation ambulance,
- one doctor proficient in resuscitation and trained in extrication, or possibly one paramedic proficient in resuscitation and trained in extrication,
- suitable communications equipment to maintain contact with HQ.

Le nombre des points intermédiaires est déterminé par la nature, la longueur et les difficultés de l'épreuve spéciale concernée. Ils sont nécessaires dans tous les cas si la longueur de la spéciale est égale ou supérieure à 15 km, la distance entre deux points médicaux ne devrait jamais dépasser cette limite. Ils devraient toujours être associés à un point radio.

Le nombre et l'emplacement des points intermédiaires devraient être évalués en fonction du temps recommandé pour se rendre du départ de la spéciale jusqu'au premier point, puis d'un point au point suivant et enfin du dernier point à l'arrivée, ce qui ne devrait pas prendre plus de 10 minutes aux véhicules d'intervention utilisés pour le rallye. Par ailleurs, si la nature du terrain, les conditions climatiques ou des circonstances particulières l'exigent, cette distance pourra être modifiée sur proposition conjointe du Médecin-Chef et du Responsable Sécurité (du Délégué à la Sécurité FIA dans le cas d'un rallye du Championnat du Monde de la FIA), lors de l'approbation du plan de sécurité. Tant pour les départs que pour les points intermédiaires, les véhicules d'intervention devraient avoir un accès direct sur le parcours de l'épreuve spéciale et doivent être placés dans une zone sûre.

c) Aux points stop de chaque épreuve spéciale :

- deux (minimum) extincteurs de 4 kg avec opérateur(s).

*Dispositions particulières pour le WRC :*

*Un véhicule de lutte anti-incendie devra se trouver à la fin de l'épreuve spéciale lorsque la distance de cette dernière est supérieure à 35 km.*

d) Dans le parc d'assistance (obligatoire pour les compétitions du WRC) ou à un emplacement central situé à moins de 15 km par route des spéciales concernées :

- un véhicule de dépannage ;
- du matériel de communication adéquat pour rester en contact avec le PC du rallye ;
- une unité de soins/réanimation conforme à l'Article 5.3.5 ;
- une ambulance d'évacuation.

Toute épreuve spéciale de rallye ne peut débuter ou reprendre en cas d'interruption en l'absence du dispositif médical initial. Des moyens de remplacement devraient être prévus.

## 5.5.2 Déclenchement des secours

**5.5.2.1** Tout secours nécessitant le déplacement d'un véhicule médical est déclenché par le Directeur de Course en

The number of intermediate points is determined by the nature, length and difficulty of the special stage concerned. They are necessary in any case if the length of the stage is 15 km or more, and the distance between two medical points should never exceed that limit. They should always be associated with a radio point.

The number and positioning of the intermediate points should be assessed on the basis of the recommended time taken to drive from the stage start to the first point, between any following consecutive points, and from the last point to the finish, which should not be more than 10 minutes in the intervention vehicles used for the rally.

Furthermore, if the nature of the terrain, the weather conditions or particular circumstances so require, this distance may be amended on the joint proposal of the Chief Medical Officer and the Chief Safety Officer (FIA Safety Delegate in the case of FIA World Championship rallies) when approving the safety plan.

Both at the starts and at the intermediate points, the intervention vehicles should have direct access onto the route of the special stage and must be positioned in a secure zone.

c) At the stop point of each special stage:

- two (minimum) 4 kg fire extinguishers with operator(s).

*Particular measures for the WRC:*

*A fire fighting vehicle will be situated at the end of the special stage when the stage is longer than 35 km.*

d) In the service park (obligatory for WRC competitions) or a central location less than 15 km by road from the special stages concerned:

- one breakdown vehicle.
- suitable communications equipment to maintain contact with HQ.
- a treatment/resuscitation unit in conformity with Article 5.3.5;
- an evacuation ambulance.

No special stage of a rally may start, or resume after an interruption, unless the initial medical service is present. Replacements should be provided for.

## 5.5.2 Dispatching of the rescue service

**5.5.2.1** All rescue operations requiring the dispatching of a medical vehicle are initiated by the Clerk of the Course in

concertation avec le Médecin-Chef et avec information au Responsable de l'épreuve spéciale. Toute évacuation terrestre ou aérienne se fera par les itinéraires déterminés à l'avance vers les hôpitaux prévus (voir les Articles 5.2.2 et 5.5.3 a).

**5.5.2.2** Sur les lieux d'un accident, l'organisation et la direction de l'intervention médicale sont assurées uniquement par le médecin du véhicule d'intervention concerné (éventuellement l'auxiliaire médical qualifié dans le cas d'un véhicule de point intermédiaire). Le personnel médical doit être familiarisé et formé à un usage approprié de l'équipement entreposé à bord de son véhicule d'intervention médicale et en outre formé à l'extraction des blessés.

***Dispositions particulières pour le WRC :***

*Les dispositions susmentionnées concernant le personnel médical sont obligatoires.*

**5.5.3 Evacuation**

- a) Un itinéraire d'évacuation devrait être prévu pour chaque épreuve spéciale et être clairement indiqué dans le plan de sécurité (par une carte ou un diagramme).
- b) Les services d'urgence de tous les hôpitaux situés près du parcours devraient être en état d'alerte (voir l'Article 5.2).
- c) Quel que soit le type d'évacuation, terrestre ou aérienne, tout blessé dont l'état nécessite des soins intensifs devrait être accompagné jusqu'à l'hôpital par un médecin compétent en réanimation.
- d) Si une évacuation par hélicoptère est prévue, les paramètres suivants devraient être respectés :
  - lorsque les conditions climatiques empêchent l'utilisation d'un hélicoptère, sur décision conjointe du Directeur de Course et du Responsable de la Sécurité, une épreuve spéciale peut être interrompue ou annulée si la durée d'un transfert en ambulance jusqu'à l'hôpital prévu est supérieure au temps estimé convenable après consultation avec le Médecin-Chef ;
  - la mise à disposition d'un hélicoptère n'annule pas l'obligation de prévoir une évacuation terrestre avec, pour un blessé nécessitant des soins intensifs pendant le transport, la présence d'un médecin compétent en réanimation

consultation with the Chief Medical Officer and with information to the stage commander. Any evacuation by land or air to the selected hospitals shall be carried out using the routes determined in advance (see Articles 5.2.2 and 5.5.3 a).

**5.5.2.2** At the scene of an accident, the organisation and directing of the medical intervention are carried out only by the doctor from the intervention vehicle concerned (possibly the qualified paramedic in the case of a vehicle from an intermediate point). The medical personnel must be familiar with and trained in the correct use of equipment stored on board their medical intervention vehicle, as well as in the extrication of casualties.

***Particular measures for the WRC:***

*The above provisions pertaining to the medical personnel are obligatory.*

**5.5.3 Evacuation**

- a) An evacuation route should be planned for each special stage and clearly shown in the safety plan (by map or diagram).
- b) The emergency services of all hospitals near the route should be on standby (see Article 5.2).
- c) Whether the evacuation is carried out by road or air, any serious casualty whose condition requires intensive care should be accompanied to the hospital by a doctor proficient in resuscitation.
- d) If evacuation by helicopter is foreseen, the following parameters should be respected:
  - when weather conditions prevent the use of a helicopter, on the joint decision of the Clerk of the Course and the Chief Safety Officer, a special stage may be interrupted or cancelled if the transfer time by ambulance to the selected hospital is greater than the time deemed appropriate after consultation with the Chief Medical Officer;
  - the presence of a helicopter does not remove the obligation to plan land evacuation with, for a casualty needing intensive care during transport, the presence of a doctor proficient in

- éventuellement assisté d'un paramédical compétent ;
- le délai d'évacuation par hélicoptère ou par ambulance ne devrait pas excéder environ 60 minutes.

Voir également l'Article 5.3.7.

**Dispositions particulières pour le WRC :**

*Toutes les dispositions mentionnées dans l'Article 5.5.3 sont obligatoires.*

resuscitation, possibly assisted by a proficient paramedic;

- the evacuation time by helicopter or by ambulance should not exceed around 60 minutes.

See also Article 5.3.7.

**Particular measures for the WRC:**

*All the measures mentioned in Article 5.5.3 are mandatory.*

## 5.5.4 Surveillance de la route et signalisation

### 5.5.4.1 Balisage des Epreuves Spéciales

Les routes et chemins d'accès aux épreuves devront être fermés à la circulation. Cela devrait s'effectuer de la manière suivante :

- a) Bloquer les routes principales ou secondaires, ou toute route sur laquelle on peut s'attendre à de la circulation, et les placer sous la surveillance d'un commissaire de route, un policier ou tout représentant d'un service d'ordre public.
- b) Bloquer les petites routes sans issue (c'est-à-dire menant aux fermes, etc.), par exemple au moyen d'une bande adhésive, une note étant fixée à la barrière ou à cette bande pour aviser du déroulement de la compétition et du danger d'entrer.

Il incombera aux voitures de Sécurité vérifier que la méthode de fermeture habituelle est en place et d'aviser immédiatement le PC du rallye (Direction de Course) de toute omission pour rectification avant le commencement de l'épreuve spéciale.

Il est recommandé d'utiliser des panneaux à chevrons pour indiquer clairement aux équipages les changements de direction sur les spéciales.

### 5.5.4.2 Des postes de commissaires de route seront répartis sur le parcours afin de :

- faire respecter les emplacements interdits aux spectateurs à l'aide de panneaux, barrières ou cordages, sifflets et haut-parleurs ;
- avvertir les équipages dans la mesure du possible de toute obstruction sur le parcours de l'épreuve spéciale.

### 5.5.4.3 Si l'utilisation des drapeaux rouges s'avère nécessaire, la procédure suivante doit être adoptée :

- a) Un drapeau rouge devra être disponible à chacun des points radio de l'épreuve spéciale (situés à des intervalles d'environ 5 km).
- b) Les drapeaux ne pourront être déployés que par un commissaire de route portant

## 5.5.4 Supervision of the road and signalling

### 5.5.4.1 Marking of Special Stages

Roads and access ways leading to stages must be closed to traffic. This should be done in the following manner:

- a) Major or through roads, or any road along which traffic may be expected, to be blocked and manned by a marshal, police or other authority.
- b) Short no-through roads (e.g. to farms, etc.) to be blocked or taped off, with a notice affixed to the barrier or tape advising of the running of the competition and the danger of entry.

It shall be the responsibility of the Safety cars to check that the appropriate closure method is in place and to immediately advise the rally HQ (rally control) of any omissions, for rectification prior to the commencement of the special stage.

It is recommended to use chevron boards to clearly indicate stage direction changes to the crews.

### 5.5.4.2 Marshal posts will be positioned along the course so as to:

- keep the spectators out of prohibited areas by means of boards, barrier or ropes, whistles and loudspeakers;
- as far as possible, warn crews of any obstructions on the route of the special stage.

### 5.5.4.3 Should the use of red flags be required, the following procedure must be adopted:

- a) A red flag must be available at each stage radio point (situated at intervals of approximately 5 km).
- b) The flags may only be displayed by a marshal wearing a distinctive jacket, and

une veste facilement identifiable, et sur laquelle sera inscrit le symbole du point radio. Le temps de déploiement du drapeau sera enregistré et notifié aux Commissaires Sportifs par le Directeur de Course.

- c) Lors des reconnaissances, un panneau portant le symbole spécifié au point 5.5.4.4 ci-après devra se trouver à l'emplacement de chaque point radio. Ce panneau pourra être plus petit mais devra être clairement visible pour les équipages effectuant les reconnaissances afin qu'ils puissent noter son emplacement dans leurs carnets de notes.
- d) Lorsqu'un pilote passe devant un drapeau rouge déployé, il doit immédiatement ralentir, maintenir cette vitesse réduite jusqu'à la fin de l'épreuve spéciale et suivre les instructions des commissaires de route ou des pilotes des voitures de sécurité qu'il rencontre. Les drapeaux seront déployés à tous les points radio précédant l'incident. Tout non-respect de cette règle entraînera une pénalité qui sera décidée par les Commissaires Sportifs.
- e) Aucun drapeau autre que le drapeau rouge ne pourra être déployé sur une épreuve spéciale.
- f) Différents systèmes de signalisation (par ex. feux clignotants) pourront être utilisés lors des épreuves super spéciales. Tous les détails devront figurer dans le Règlement Particulier.

**5.5.4.4** Un réseau radio (implantation tous les 5 km environ) spécifique à chaque épreuve spéciale devrait être mis en place pour permettre le suivi des véhicules et la surveillance du déroulement du rallye. Chaque point radio sera identifié dans le carnet d'itinéraire et, sur le parcours, par un panneau d'au moins 70 cm de diamètre portant le symbole du point radio, un éclair noir sur fond bleu. Dans une spéciale, tout véhicule médical stationnera à un point radio. Un panneau supplémentaire (croix verte ou rouge sur fond bleu) devrait se trouver à cet endroit en dessous du panneau de point radio. En outre, il devrait y avoir des panneaux avertisseurs, de 100 à 200 m avant les points radio SOS et médicaux, avec les mêmes dessins que ci-dessus mais sur fond jaune.

**5.5.4.5** Le suivi des véhicules doit être effectué soit à partir du PC du rallye (Direction de Course), soit par le chef de sécurité d'épreuve spéciale sur la spéciale. Sous

on which the radio point symbol is marked. The time of deployment of the flag will be recorded and notified to the stewards by the Clerk of the Course.

- c) During reconnaissance, a sign bearing the symbol specified in point 5.5.4.4 below must be displayed at the location of each radio point. This sign may be smaller but must be clearly visible to crews performing reconnaissance in order that the location may be noted in their pace notes.
- d) On passing a displayed red flag, the driver must immediately reduce speed, maintain this reduced speed until the end of the special stage, and follow the instructions of any marshals or safety car drivers he/she encounters. Flags will be displayed at all radio points preceding the incident. Failure to comply with this rule will entail a penalty at the discretion of the stewards.
- e) No flag other than the red flag may be deployed in a special stage.
- f) Different signalling systems (e.g. flashing lights) may be used in super special stages. Full details must be included in the Supplementary Regulations.

**5.5.4.4** A radio network (set up approximately every 5 km), unique to each special stage, should be established to allow the vehicles to be tracked and the running of the rally to be supervised. Each radio point shall be identified in the Road Book and by a sign at least 70 cm in diameter, bearing the radio point symbol, a black spark on a blue background. Any medical vehicle within a stage shall be located at a radio point. An additional sign (red or green cross on a blue background) should be located beneath the radio point sign at this point. In addition there should be warning signs 100 m to 200 m prior to the SOS radio and medical points, with the same designs as above but on a yellow background.

**5.5.4.5** The tracking of vehicles on the special stage must be carried out either at rally HQ (rally control) or by the special stage safety officer. Some form of tracking chart should



une forme ou sous une autre, un tableau du suivi devrait être utilisé, soit sur l'épreuve spéciale par le chef de sécurité de l'épreuve spéciale, soit au PC du rallye. Chaque organisateur doit mettre au point, et faire apparaître sur le plan de sécurité, cette procédure de suivi des véhicules ; il doit également énumérer les procédures à suivre au cas où un concurrent serait manquant.

**5.5.4.6** Dans le cas d'incidents concernant la sécurité et le contrôle des spectateurs, les commissaires de route doivent coopérer avec les autorités comme prévu dans le plan de grande urgence, en rapportant au PC du rallye tout incident qui se produit et en permettant au service de sécurité d'utiliser les moyens de communication disponibles au poste.

#### **5.5.5 Signes SOS / OK - Sécurité des concurrents**

- a) Chaque voiture concurrente devra transporter un triangle rouge réfléchissant qui, en cas d'arrêt de la voiture pendant une épreuve spéciale, devra être placé par un membre de l'équipage dans un endroit visible, à 50 mètres au moins derrière la voiture, afin d'avertir les pilotes suivants. Tout équipage n'observant pas cette règle pourra se voir infliger une pénalité sur décision des Commissaires Sportifs. Ce triangle doit être mis en place même si la voiture arrêtée est hors de la route.
- b) Les Road Books contiendront une page indiquant la procédure à suivre en cas d'accident, qui devrait comprendre les instructions en cas d'accident impliquant un membre du public.
- c) La procédure, recommandée, pour l'affichage des signes «SOS» ou «OK» par les concurrents ayant eu un accident est indiquée dans les règlements des Championnats Régionaux et du WRC de la FIA.

#### **5.5.6 Protection contre les dangers**

Les organisateurs devraient procéder à une analyse des risques pour chaque spéciale avec leur équipe de sécurité et un concurrent de rallye expérimenté.

Ils devraient identifier tous les dangers pour les concurrents et établir un plan d'atténuation des risques.

#### **5.5.7 En cas d'accident**

be used, either on the special stage by the special stage safety officer or at rally HQ.

Each organiser must establish, and show in the safety plan, this procedure for tracking vehicles and must also list the procedures to be followed in the event of a missing competitor.

**5.5.4.6** In the case of incidents concerning spectator safety and control, the marshals must cooperate with the public services as laid down in the overall emergency plan, by reporting to rally HQ any incidents or accidents and allowing the security service to make use of the means of communication at the post.

#### **5.5.5 SOS / OK Signs - Competitor safety**

- a) Each competing car must carry a red reflective triangle which, in the event of the car stopping in a special stage, must be placed in a conspicuous position by a member of the crew at least 50 metres before the car's position, in order to warn following drivers. Any crew failing to comply may be subject to a penalty at the discretion of the stewards. This triangle must be set in place even if the stopped car is off the road.
- b) The Road Books shall contain a page setting out the accident procedure, which should include instructions in case of an accident involving a member of the public.
- c) The procedure, recommended, for the display of "SOS" or "OK" signs by competitors having had an accident is given in the FIA WRC and Regional Championship regulations.

#### **5.5.6 Hazard protection**

The organiser should conduct a risk analysis of any stage together with his safety team and an experienced rally competitor.

They should identify any hazard for the competitors and describe a risk mitigation plan.

#### **5.5.7 In case of accident**

Lorsqu'un accident se produit, le poste de commissaires devrait immédiatement avertir la Direction de Course afin de mettre en œuvre les procédures de sécurité.

Immédiatement, un commissaire de piste au moins, muni d'un extincteur, devrait être prêt à :

- aider à éteindre le feu ;
- aider l'équipage si cela s'avère possible, en rappelant toujours que la première intervention médicale doit être effectuée par le service médical et que le pilote ou copilote ne doit pas être déplacé s'il est blessé. Le pilote ou le copilote qui éprouve des difficultés à évacuer son véhicule sans aide extérieure ne doit pas tenter de le quitter par ses propres moyens, mais attendre l'arrivée des secours spécialisés. Dans tous les cas, les commissaires de piste ne doivent pas extraire eux-mêmes un pilote ou un copilote impliqué dans un accident (sauf circonstances exceptionnelles : incendie, danger imminent), mais seulement assurer sa sécurité en attendant l'arrivée des secours spécialisés. Cette information doit être communiquée à toutes les catégories concernées (équipage et commissaires de piste) lors des briefings.

## 5.6 RAPPORTS SUR ACCIDENTS

### 5.6.1 Accident impliquant un membre du public

Si un pilote participant à un rallye est impliqué dans un accident au cours duquel un membre du public est blessé, le pilote concerné doit le signaler comme spécifié dans le Road Book.

Les lois du pays où se déroule la compétition doivent également être respectées en ce qui concerne la procédure en cas d'accident.

### 5.6.2 Enquêtes en cas d'accidents

Tout accident ayant causé une blessure grave ou mortelle doit être signalé à l'Autorité Sportive Nationale qui doit en informer la FIA en conséquence à des fins de saisie dans la Base de Données Mondiale des Accidents (WADB).

## ARTICLE 6 - RALLYES TOUT-TERRAIN INTERNATIONAUX ET BAJAS

### 6.1 GENERALITES

Les recommandations qui suivent devraient être respectées mais ne doivent pas nécessairement figurer dans le Règlement Particulier du rallye.

Il est permis à chaque organisateur d'y ajouter des éléments susceptibles d'améliorer la sécurité du public et des équipages.

Whenever an accident occurs, the marshal post should immediately notify rally control in order to implement the safety procedures.

Immediately, at least one marshal, with an extinguisher, should be prepared to:

- assist with the extinguishing of the fire;
- assist the crew wherever possible, remembering always that the first medical intervention must be made by the medical service and that the driver or co-driver should not be moved if injured. Any driver or co-driver finding it difficult to evacuate his vehicle without outside assistance must not attempt to leave the vehicle on his own, but rather await the arrival of the specialist rescue services. In all cases, the marshals must not themselves extract a driver or co-driver who has been involved in an accident (save in exceptional circumstances: fire, imminent danger), but may only ensure his safety whilst waiting for the arrival of the specialist rescue services.

This information must be communicated to all the categories concerned (crew and marshals) during the briefings.

## 5.6 ACCIDENT REPORTING

### 5.6.1 Accident involving a member of the public

If a driver taking part in a rally is involved in an accident in which a member of the public sustains physical injury, the driver concerned must report this as specified in the Road Book.

The laws of the country in which the competition is conducted must also be complied with in relation to procedures at accidents.

### 5.6.2 Accident investigations

Any accident involving a fatality or serious injury must be reported to the National Sporting Authority, which is required to inform the FIA accordingly by completing a submission to the World Accident Database (WADB).

## ARTICLE 6 - INTERNATIONAL CROSS-COUNTRY RALLIES AND BAJAS

### 6.1 GENERAL

The following recommendations should be respected, but need not be included in the Supplementary Regulations of the rally.

Each organiser is permitted to introduce additional elements with a view to improving the safety of the public and the crews.

Le contrôle du respect de ces recommandations sera sous la responsabilité finale du Directeur de Course.

The Clerk of the Course shall be ultimately responsible for ensuring compliance with these recommendations.

## 6.2 PLAN DE SECURITE ET PROCEDURES ADMINISTRATIVES

## 6.2 SAFETY PLAN AND ADMINISTRATIVE PROCEDURES

**6.2.1** Un plan de sécurité devrait être établi contenant la description des activités et des moyens à déployer en ce qui concerne chacun des domaines suivants :

- a) Sécurité du public
- b) Sécurité des équipages concurrents
- c) Sécurité des officiels de la compétition
- d) Sécurité de l'assistance.

**6.2.1** A safety plan should be established containing a description of the activities and the means to be deployed in each of the following fields:

- a) Safety of the public;
- b) Safety of the competing crews;
- c) Safety of the officials of the competition;
- d) Safety of servicing.

### 6.2.2 Le plan de sécurité devrait comporter :

- a) Le lieu d'implantation du PC du Rallye (la Direction de Course).
- b) Les nom des responsables :
  - Directeur de Course
  - Directeur(s) de Course adjoint(s)
  - Médecin-Chef
  - Chef des secours
  - Responsable Sécurité
- c) Les coordonnées des différents services de sécurité dans les zones dans lesquelles chaque Secteur Sélectif se déroulera :
  - Gendarmerie
  - Hôpitaux
  - Service médical d'urgence
  - Service de dépannage
  - Croix Rouge (ou équivalent)
- d) L'itinéraire complet du rallye avec les secteurs de liaison détaillés.
- e) Le plan de sécurité de chaque Secteur Sélectif qui devrait préciser :
  - L'emplacement exact des véhicules de secours sur une carte détaillée
  - Les itinéraires d'évacuation
  - Les zones considérées par les organisateurs comme étant ouvertes au public
  - Les mesures prises pour la sécurité des équipages
  - Les mesures prises pour la sécurité des officiels de la compétition
  - La procédure pour le suivi des voitures des concurrents
  - Les mesures à prendre au cas où un équipage manquerait
  - Les hôpitaux contactés et prévus pour la réception des blessés

### 6.2.2 The safety plan should include:

- a) The location of Rally HQ (Rally Control).
- b) The names of the various people in charge:
  - Clerk of the Course
  - Deputy Clerk(s) of the Course
  - Chief Medical Officer
  - The Rescue Chief
  - Chief Safety Officer
- c) The addresses and telephone numbers of the various safety services in the areas where each Selective Section will be run:
  - Police
  - Hospitals
  - Emergency medical services
  - Breakdown and recovery services
  - Red Cross (or equivalent)
- d) The full itinerary with detailed road sections.
- e) The safety plan for each of the Selective Sections, which should detail:
  - The exact location of all emergency vehicles by means of an accurate map
  - Evacuation routes
  - Zones which are considered by the organisers as being open to the public
  - Measures to be taken for the safety of the crews
  - Measures to be taken for the safety of the officials of the competition
  - The procedure for the tracking of competitors' vehicles
  - Actions to be taken in the event of a missing crew
  - The hospitals which have been contacted and which would be used for receiving casualties

Les hôpitaux sélectionnés devraient être contactés par écrit, au plus tard 15 jours avant le rallye, pour leur demander que les services d'urgence soient en alerte.

The hospitals selected should be contacted in writing, no less than 15 days before the rally, requesting that the emergency services be placed on standby.

### 6.2.3 Plan d'urgence

Dans l'éventualité d'un accident massif ou itératif débordant les possibilités du service médical sur place, prise de contact préalable avec la personne responsable du plan d'urgence établi suivant les dispositions légales du pays concerné.

### 6.2.3 Emergency plan

In the event of a mass or repeated accident exceeding the capabilities of the medical service on site, contact should be made beforehand with the person in charge of the emergency plan drawn up according to the legal provisions of the country concerned.

### 6.2.4 Responsable Sécurité

Un Responsable Sécurité sera désigné dans le règlement du rallye. Il fera partie du Comité d'Organisation et participera à la réalisation du plan de sécurité.

Pendant le rallye, il restera en liaison permanente avec la Direction de Course, le Médecin-Chef et le départ de chaque Secteur Sélectif (par téléphone ou par radio).

Il sera chargé de l'application du plan de sécurité.

### 6.2.4 Chief Safety Officer

A Chief Safety Officer will be designated in the regulations of the rally. He will belong to the organising committee and will take part in devising the safety plan.

During the rally he will be in permanent communication with rally control, the Chief Medical Officer and the start of each Selective Section (by telephone or radio).

He will be responsible for the implementation and enforcement of the safety plan.

**6.2.5** Les organisateurs devraient veiller à ce que, dans l'exercice de leur fonction, les officiels ne soient pas obligés de se mettre en danger. Il incombe aux organisateurs de s'assurer que les officiels sont suffisamment entraînés à cet égard.

**6.2.5** Organisers should ensure that, in performing their duties, officials are not required to place themselves in danger.

It is the organiser's responsibility to ensure that officials are adequately trained in this regard.

## 6.3 SERVICES MEDICAUX ET DE SECOURS

Les services médicaux décrits ci-dessous s'appliquent à tous les rallyes tout-terrain et bajas inscrits au Calendrier international de la FIA. Ils devraient être conçus dans le respect des prescriptions stipulées à l'Article 5. Pour chaque pays concerné, ils doivent d'autre part répondre aux dispositions légales en vigueur.

A l'occasion de toute compétition internationale, la FIA a la faculté de procéder à tout moment au contrôle de l'organisation des services médicaux.

Conformément à l'Article 6.5.6, les rallyes tout-terrain de la Coupe du Monde de la FIA sont soumis à contrôle sous la forme décrite.

Un tableau récapitulatif de l'organisation des services médicaux, discipline par discipline, est placé à la fin de la présente Annexe H.

## 6.3 MEDICAL AND RESCUE SERVICES

The medical services described below apply to all cross-country rallies and bajas registered on the FIA International Calendar. They should be designed to respect the prescriptions stipulated in Article 5. They must also fulfil the legal requirements in force in the country concerned.

On the occasion of any international competition, the FIA has the power to check the organisation of the medical services at any time.

In accordance with Article 6.5.6, cross-country rallies counting towards the FIA World Cup are subject to checking in the form described.

A summary table of the organisation of the medical services, discipline by discipline, is given at the end of the present Appendix H.

### 6.3.1 Composition des services médicaux :

Délégué Médical de la FIA

Il peut être nommé par la FIA, sur recommandation de la Commission Médicale de la FIA, pour tout Championnat de la FIA ou toute épreuve spécifique de Championnat autre que la F1.

### 6.3.1 Composition of the medical services:

FIA Medical Delegate

He may be appointed by the FIA, following the recommendation of FIA Medical Commission for any FIA Championship or specific Championship event other than F1.

Ce rôle est détaillé dans le Supplément 8.

- **un Médecin-Chef ;**
- **des voitures d'intervention médicale** (nombre à définir selon le parcours et le nombre d'hélicoptères) au point médical, au départ et aux points intermédiaires ;  
Ces voitures d'intervention ont pour mission, en cas d'accident, d'amener sur place un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des patients accidentés et ce, dans les meilleurs délais. Les voitures médicales devraient :
  - être des 4x4 et être adaptées au terrain ;
  - être conformes en ce qui concerne le matériel médical au Supplément 3 et être équipées pour parer aux urgences neurologiques, respiratoires et cardiovasculaires ;
  - posséder au minimum la même autonomie que celle demandée aux concurrents ;
  - posséder une réserve d'eau suffisante ;
  - pouvoir transporter un blessé en position allongée ;
  - être équipées d'un tripmaster et d'un GPS.

Elles peuvent être à usage médical spécifique ou à usage médical mixte avec matériel d'extraction (voir Supplément 7), de désincarcération et/ou antifeu (voir Supplément 3). Si la voiture d'intervention médicale est à usage spécifique, elle devrait avoir à son bord :

- un extincteur ;
- un matériel de désincarcération léger pouvant sectionner les arceaux de sécurité.

Un arceau de sécurité est recommandé et le port du casque est également conseillé pour tous les membres de l'équipage. La voiture devrait être avant tout adaptée au terrain.

Toute voiture d'intervention médicale devrait être équipée d'un système efficace de transmission émetteur et récepteur. Chaque voiture devrait posséder au minimum :

- 1 système de suivi par satellite ;
- 1 radio VHF ;
- 1 téléphone satellite ;
- un système d'Alarme Véhicule à Véhicule si les véhicules concurrents en sont équipés.

L'équipe devrait se composer au minimum d'un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents, d'un

The role is detailed in Supplement 8.

- **a Chief Medical Officer;**
- **medical intervention vehicles** (number to be defined according to the route and the number of helicopters) at the medical point, start and intermediary points;  
Their purpose is to transport a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims to the site of an accident within as short a time as possible.

The medical vehicles should:

- be 4-wheel drive and adapted to the terrain,
- be in conformity with Supplement 3 with regard to the medical equipment, to deal with neurological, respiratory and cardiovascular emergencies,
- have at least the same range as that demanded of the competitors,
- have a sufficient reserve of water,
- be able to transport an injured person lying down,
- be equipped with a tripmaster and a GPS.

They may have a specific medical use or a mixed medical use, equipped for <sup>extrication</sup> (see Supplement 7), extrication with cutting tools and/or firefighting (see Supplement 3). If the medical intervention vehicle has a specific medical use, it should carry on board:

- a fire extinguisher;
- light extrication with cutting tools capable of cutting through rollbar tubes.

A safety rollbar is recommended and all the members of the crew are also advised to wear a helmet. Above all, the vehicle should be adapted to the terrain.

All Medical intervention vehicles should be fitted with an efficient communications system, able to transmit and receive messages. Each vehicle should have at least the following:

- 1 satellite tracking system
- 1 VHF radio
- 1 satellite telephone
- a Vehicle to Vehicle Alarm system if the competitors' vehicles are so equipped.

The team should comprise at least one doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims, a driver, a paramedic (the driver may be the

conducteur, d'un paramédical (le conducteur peut être le médecin, le Chef de secours ou le paramédical) et d'un Chef des secours.

Pour éviter toute ambiguïté, le rôle de Chef des secours peut être assumé par un médecin/paramédical ou un conducteur de véhicule d'intervention dûment qualifié et expérimenté. Dans ce cas, la procédure de désignation et d'accréditation des responsables des équipes de secours doit être conforme au Supplément 2 (Article 6.2) de la présente Annexe.

- **une unité de réanimation au bivouac** : nécessaire dans tous les cas, qui devrait être équipée comme indiqué au point 2.B du Supplément 4 et capable de recevoir à la fois des blessés pour soins mineurs et ceux qui relèveraient de soins intensifs :

- sous forme d'unité mobile (ambulance équipée à cet effet) ;
- sous forme de module démontable pour le bivouac de chaque étape.

Un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des patients accidentés devrait être affecté à chaque unité. Pour le bivouac sont également nécessaires : un chirurgien, un radiologue et 2 paramédicaux.

Outre le matériel indiqué, le bivouac devrait également posséder, lorsqu'il est implanté en pays désertique et loin d'un hôpital, un équipement de radiographie et d'échographie.

L'organisateur devrait prévoir des « matelas coquille » (matelas à dépression pour l'immobilisation des blessés) en nombre suffisant pour faciliter les transferts et les évacuations sanitaires.

- **un ou des hélicoptères médicalisés de secours**. Ils doivent être conformes aux normes exigées par l'autorité aéronautique du pays concerné et devraient être munis d'un brancard accessible correctement fixé au sol, et d'une planche d'immobilisation du rachis. Ils sont susceptibles d'intervenir sur place au même titre qu'une voiture d'intervention médicale. La nature et la composition de leur équipement sont décrites dans le Supplément 5. Pour toute intervention, la présence d'un médecin compétent en réanimation et d'un paramédical compétent serait nécessaire.
- **un hélicoptère ou avion médicalisé de transport** ; équipé pour transporter un ou plusieurs blessés sur de longues distances sous soins intensifs ; il doit être conforme

doctor, the rescue chief or the paramedic) and a Rescue Chief.

For the avoidance of doubt, the role of Rescue Chief may be performed by an appropriately skilled and experienced doctor/paramedic or intervention vehicle driver. Where this is the case, the nomination and accreditation process for rescue team leaders must be in accordance with Supplement 2 (Article 6.2) of this Appendix.

- **a resuscitation unit in the bivouac**: necessary in all cases, it should be equipped as indicated in point 2.B of Supplement 4, and capable of treating both patients with minor injuries and patients requiring intensive care:

- in the form of a mobile unit (ambulance equipped for this purpose);
- in the form of a unit which can be dismantled for the bivouac in each leg.

A doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims should be posted to each unit. For the bivouac, a surgeon, a radiologist and 2 paramedics are also required.

As well as the equipment listed, the bivouac, when located far from a hospital in desert country, should contain X-ray and ultrasound equipment.

The organiser should provide for a sufficient number of "beanbags" (casualty immobiliser vacuum mattresses) to facilitate transfers and medical evacuation.

- **one or more medically equipped rescue helicopters**. They must be in conformity with the standards required by the aeronautical authority of the country concerned and should be equipped with an -accessible stretcher properly fastened to the floor, and with a spinal immobiliser. They are likely to intervene on site in the same way as a medical intervention car. The nature and composition of their equipment are described in Supplement 5. For any intervention, the presence of a doctor proficient in resuscitation, and that of a proficient paramedic, would be necessary.
- **a medically equipped transport helicopter or aeroplane**, equipped for transporting one or more casualties over long distances under intensive care; it must

aux normes exigées par l'autorité aéronautique du pays concerné. La nature et la composition de son équipement sont décrites dans le Supplément 5. Pour toute intervention, la présence d'un médecin compétent en réanimation expérimenté dans le transport des patients dans un état critique et d'un paramédical compétent serait nécessaire.

be in conformity with the standards required by the aeronautical authority of the country concerned. The nature and composition of its equipment are described in Supplement 5. For any intervention, the presence of a doctor proficient in resuscitation and experienced in transporting patients in critical condition, and that of a proficient paramedic, would be necessary.

### 6.3.2 Moyens de communication :

Le Médecin-Chef devrait pouvoir communiquer avec tous les membres de son équipe de secours, soit par l'intermédiaire du réseau général, soit par un réseau propre.

### 6.3.2 Means of communication:

The Chief Medical Officer should be able to communicate with all the members of his rescue team, either through the general network or through a dedicated network.

### 6.3.3 Les combinaisons médicales :

Sont recommandées, doivent de préférence être ignifugées, porter la mention « DOCTOR » dans le dos et sur la poitrine.

### 6.3.3 Medical overalls:

Are recommended, preferably fire-resistant and bearing the word "DOCTOR" on the back and chest.

## 6.4 SECURITE DU PUBLIC

## 6.4 SAFETY OF THE PUBLIC

### 6.4.1 Sécurité extérieure :

Par sécurité extérieure, il est entendu la sécurité des personnes et des biens extérieurs à l'Epreuve.

La sécurité extérieure est fondée sur la prévention ; elle s'applique dans les domaines suivants :

- le choix du parcours qui évitera la traversée de zones habitées dans la mesure du possible,
- la mise en place des forces de police des pays traversés,
- l'information locale par voie de presse, radio et télévision,
- la mise en place d'une équipe d'ouverture, différente de celle établissant le Road Book dont le rôle est de contrôler ce dernier.

### 6.4.1 External Safety:

Means the safety of persons and property external to the Event.

External safety is based on prevention, and applies to the following:

- the choice of route that will avoid the crossing of inhabited areas as much as possible,
- the deployment of the police forces of the countries crossed,
- local information via press, radio and television,
- the setting up of an opening team, different from the team establishing the Road Book, whose role is to check the Road Book.

### 6.4.2 Les services médicaux pour le public :

Ils sont nécessaires quand il existe des enceintes fermées régies par l'organisateur. Même si le service médical destiné au public est issu d'une organisation différente, le médecin responsable de ce service devrait établir et maintenir de bonnes relations de travail avec le Médecin-Chef.

### 6.4.2 Medical services for the public:

Are necessary when there are enclosures managed by the organiser. Even if the medical service intended for the public is organised by a different body, the doctor responsible for this service should establish and maintain a good working relationship with the Chief Medical Officer.

### 6.4.3 Education :

Les organisateurs devraient faire en sorte que le public soit informé de la nature du rallye et averti de son passage via les médias ou tout moyen d'information approprié.

### 6.4.3 Education:

The organisers should arrange for the public to be informed of the nature of the rally and to be warned of its passage, through the media or any appropriate educational means.

## 6.5 SECURITE DES EQUIPAGES CONCURRENTS

## 6.5 SAFETY OF THE COMPETING CREWS

### 6.5.1 Surveillance

### 6.5.1 Surveillance

- Les organisateurs devraient imposer aux concurrents un équipement de sécurité-recherche composé d'un système de suivi satellite, d'un «Système Alarme Véhicule à Véhicule», et/ou de tout autre moyen approprié.
  - Le PC Course doit rester en alerte tant qu'il y a un véhicule roulant sur le secteur sélectif et/ou le secteur de liaison.
  - Une radio VHF dans chaque véhicule médical, organisation, presse est fortement conseillée pour augmenter la sécurité.
  - Le système de suivi satellite est fortement recommandé dans tous les véhicules d'organisation empruntant le parcours (médicaux, Contrôle de Passage, balais, etc.) ainsi que dans tous les hélicoptères.
- Organisers should impose on the competitors safety/search equipment comprising a satellite tracking system, a "Vehicle to Vehicle Alarm system", and/or any other appropriate means.
  - Rally HQ must remain on alert as long as there is a vehicle on the selective section and/or road section.
  - A VHF radio in each medical, organisation or press vehicle is strongly recommended in order to increase safety.
  - The satellite tracking system is strongly recommended in all the organisation's vehicles using the route (medical, Passage Control, sweeper cars, etc.) and in all the helicopters.

### 6.5.2 Positionnement des voitures de Contrôles de Passage

Les Contrôles de Passage, dont la fonction première est de veiller au respect de l'itinéraire officiel, sont également des véhicules qui, sans servir au médical, contribuent très fortement à la sécurité : étant en poste fixe, ils permettent de localiser la position des concurrents et peuvent donner l'alerte en cas de problème. Leur nombre est déterminé par la longueur du Secteur Sélectif.

### 6.5.2 Positioning of the Passage Control cars

The Passage Controls, the primary function of which is to see to it that the official itinerary is respected, are also vehicles which, although serving no medical purpose, contribute significantly to safety: stationed at a fixed post, they make it possible to pinpoint the position of the competitors and can give the alert in the event of a problem. Their number is determined by the length of the Selective Section.

### 6.5.3 Pack Sécurité / Equipement de survie pour les concurrents

Il est recommandé que les équipages transportent dans leur voiture, le matériel suivant :

- coupe-sangles : 1 accessible pour chaque membre d'équipage lorsqu'il est attaché à son siège
- 1 avertisseur sonore très puissant, en parfait état de fonctionnement pour toute la durée de la compétition
- 1 réserve d'1,5 litre minimum avec pipette par membre d'équipage.

#### Pour les zones désertiques :

- 1 réserve de 5 litres d'eau par personne ainsi qu'une réserve d'1,5 litre avec pipette (par membre d'équipage)
- 1 couverture de survie (Métaline) par membre d'équipage
- 1 briquet
- 1 torche à éclats
- 1 lampe de poche
- 3 feux rouges à main, type fumigène
- 1 boussole
- 1 miroir de détresse
- coupe-sangles : 1 accessible pour chaque membre d'équipage lorsqu'il est attaché à son siège

### 6.5.3 Competitors' Safety Pack / Survival equipment

It is recommended that the crews transport the following equipment in their vehicles:

- belt cutters: 1 accessible to each crew member when belted into their seats.
- 1 very powerful klaxon, in perfect working order throughout the duration of the competition
- 1 reserve of at least 1.5 litres with a drinking tube per crew member.

#### For desert areas:

- 1 reserve of 5 litres of water per person, as well as a reserve of 1.5 litres with a drinking tube (per crew member)
- 1 survival blanket (Metaline) per crew member
- 1 lighter
- 1 flashing torch
- 1 pocket lamp
- 3 red, hand-held smoke flares
- 1 compass
- 1 distress mirror
- belt cutters: 1 accessible to each crew member when belted into their seats.



- 1 avertisseur sonore très puissant, en parfait état de fonctionnement pour toute la durée de la compétition.

#### 6.5.4 Signes SOS / OK

- Pour ce type de compétition, il est particulièrement essentiel qu'un équipage témoin d'un accident s'arrête afin de prêter assistance de la manière la plus appropriée en attendant l'arrivée des secours.
- Chaque voiture concurrente devra transporter un triangle rouge réfléchissant qui, en cas d'arrêt de la voiture pendant une compétition spéciale, devra être placé par un membre de l'équipage dans un endroit visible, à 50 mètres au moins derrière la voiture, afin d'avertir les pilotes suivants.
- Le Road Book devrait contenir une page indiquant la procédure à suivre en cas d'accident, y compris les instructions en cas d'accident impliquant un membre du public.
- Le Road Book devrait contenir également, au dos de la couverture au format A4 (plié), un signe «SOS» rouge et, de l'autre côté, un signe «OK» vert.  
La procédure pour l'affichage des signes «SOS» ou «OK» est la suivante :
  - Si des soins médicaux urgents sont nécessaires, le signe «SOS» rouge devrait si possible être montré immédiatement aux voitures suivantes et à tout hélicoptère qui tenterait d'intervenir.
  - Si une intervention médicale n'est pas nécessaire, le signe «OK» devrait être clairement montré par un membre de l'équipage aux véhicules suivants et à tout hélicoptère qui tenterait d'intervenir.
  - Si l'équipage quitte le véhicule, le signe «OK» devrait être affiché de manière à être clairement visible des autres concurrents.
  - Tout équipage à qui le signe «SOS» rouge est montré ou qui voit une voiture ayant subi un accident important et dont les deux membres de l'équipage sont vus à l'intérieur de la voiture mais ne montrent pas le signe rouge «SOS», devra immédiatement et sans exception s'arrêter pour prêter assistance et mettre en œuvre les procédures en cas d'accident indiquées dans le road book et/ou le Règlement Supplémentaire.
- Tout équipage abandonnant un rallye devra signaler son abandon aux organisateurs au plus tôt.
- Tout équipage capable de respecter ces recommandations mais ne le faisant pas

- 1 very powerful klaxon, in perfect working order throughout the duration of the competition.

#### 6.5.4 SOS / OK Signs

- In this type of competition, it is particularly vital that a crew which sees that an accident has occurred stops in order to provide assistance in the most appropriate manner until the rescue service arrives.
- Each competing vehicle should carry a red reflective triangle which, in the competition of the car stopping in a Selective Section, should be placed in a conspicuous position by a member of the crew at least 50 metres before the car's position, in order to warn following drivers.
- The Road Book should contain a page setting out the accident procedure, which should include instructions in case of an accident involving a member of the public.
- The Road Book should also contain, as the rear cover in A4 size (folded), a red "SOS" sign and on the reverse a green "OK" sign.  
The procedure for the display of "SOS" or "OK" signs is as follows:
  - If urgent medical attention is required, where possible the red "SOS" sign should be immediately displayed to the following cars and to any helicopter attempting to assist.
  - If medical intervention is not required, the "OK" sign should be clearly shown by a crew member to the following cars and to any helicopter attempting to assist.
  - If the crew leaves the car, the "OK" sign should be displayed so that it is clearly visible to other competitors.
  - Any crew which has the red "SOS" sign displayed to them or sees a car which has sustained a major accident where both crew members are seen inside the car but are not displaying the red "SOS" sign, shall immediately and without exception stop to render assistance and initiate the procedures laid down in the Road Book and/or Supplementary Regulations.
- Any crew retiring from a rally must report such retirement to the organisers as soon as possible.
- Any crew which is able to comply with these recommendations but fails to do so

pourra être signalé aux Commissaires Sportifs qui pourront imposer des pénalités conformément aux dispositions du Code Sportif International.

may be reported to the Stewards, who may impose penalties in accordance with the International Sporting Code.

#### 6.5.5 Sécurité intérieure (Plan de Secours)

La sécurité intérieure, ci-après désignée plan de secours, concerne les concurrents et le personnel de l'organisation de la compétition.

Ce plan de secours devrait être considéré comme le minimum à mettre en place au départ du rallye. Pendant le déroulement de la compétition, beaucoup d'imprévus peuvent survenir à cause de la difficulté du terrain : hélicoptère en panne, voitures médicales hors service, etc. Il appartiendra à l'organisateur de regrouper ses moyens de secours de façon à les garder efficaces.

Les spécificités de chaque rallye tout-terrain sont très différentes : régions inhabitées, désertiques ou peuplées, possédant ou non des moyens médicaux (hôpitaux, etc.), longueur différente des Secteurs Sélectifs, différence de moyennes horaires prévues, nombre de concurrents au départ, temps estimé de roulage de nuit.

#### 6.5.6 Couverture médicale

Pour déterminer un plan de secours minimum standard, les moyens à mettre en place sont évalués en fonction des critères suivants :

- la vitesse moyenne des concurrents dans un Secteur Sélectif ;
- le temps de roulage d'un Secteur Sélectif est estimé sur la base du dernier concurrent parti ;
- le temps de roulage éventuel de nuit sur un Secteur Sélectif estimé à partir du point où le dernier concurrent se trouverait à l'heure du coucher du soleil et jusqu'à l'arrivée du Secteur Sélectif, calculé sur la base d'une vitesse moyenne réduite de manière appropriée ;
- les hélicoptères médicalisés ne pouvant voler que de jour, seules les voitures d'intervention médicale peuvent assurer la surveillance de nuit sur la piste ;
- la mise en place des voitures d'intervention médicale sur l'ensemble du Secteur Sélectif devrait être fondée sur un écart théorique de 80 km entre chaque voiture, de façon à couvrir efficacement l'Étape ;
- cet écart de 80 km peut être augmenté à 100 km à partir du moment où un deuxième hélicoptère médicalisé est présent, au minimum ;

#### 6.5.5 Internal Safety (Rescue Plan)

Internal safety, which is referred to below as the rescue plan, concerns the competitors and the competition organiser's personnel.

This rescue plan should be considered as the minimum requirement for the start of the rally. Many unexpected things can happen during a competition because of the difficulties of the terrain: medical vehicle or helicopter breakdown, etc. It is up to the organiser to deploy his rescue services in such a way that they remain efficient.

The specificities of each cross-country rally are very different: uninhabited, desert or populated regions, with or without medical facilities (hospitals, etc.), Selective Sections of different lengths, differences regarding the scheduled time averages, the number of competitors at the start, the estimated night driving time.

#### 6.5.6 Medical cover

In order to determine a standard minimum rescue plan, the means to be deployed are evaluated according to the following criteria:

- the average speed of the competitors on a Selective Section;
- the running time of a Selective Section is estimated on the basis of the last competitor to start;
- any night driving time on a Selective Section is estimated from the point at which the last competitor finds himself at the time the sun sets and up to the finish of the Selective Section, calculated on the basis of an appropriately reduced average speed;
- since the medical helicopter(s) can fly only during the daytime, only medical intervention vehicles can carry out surveillance at night on the route;
- the deployment of medical intervention vehicles over the whole of the Selective Section should be based on a theoretical distance of 80 km between each vehicle and the next, in order to cover the leg efficiently;
- this 80 km distance can be increased to 100 km if at least a second medical helicopter is present;
- a medical helicopter may replace one or even two medical vehicles (depending on the distance of the leg to be covered);

- un hélicoptère médicalisé peut remplacer une, voire deux voitures médicales (selon la distance d'Étape à parcourir) ;
- le nombre total de voitures d'intervention médicale et/ou hélicoptères médicalisés de secours ou de transport nécessaires sur le rallye est estimé en tenant compte du plus long Secteur Sélectif de la compétition.

**Dispositions particulières pour le W2RC de la FIA :**

À défaut d'inspection médicale, les observateurs, les délégués sportifs ou sécurité désignés par la FIA seront habilités à vérifier l'application des présentes dispositions (voir aussi Suppléments 3, 4 et 5), et à en obtenir la confirmation écrite par le Médecin-Chef de la compétition.

**6.5.7 Positionnement recommandé des voitures d'intervention médicale**

**CAS 1 :**

Sur un Secteur Sélectif dont moins de 200 km seront couverts de nuit par les derniers concurrents (200 km x 50 km/h = soit 4 heures de roulage de nuit) :

**Si un seul hélicoptère médical (exemple 1) :**

- 1 voiture d'intervention médicale au départ du Secteur Sélectif.
- 1 voiture d'intervention médicale tous les 80 km du Secteur Sélectif.
- 1 voiture d'intervention médicale à l'arrivée du Secteur Sélectif, sauf dans le cas où l'arrivée du Secteur Sélectif correspond au bivouac (= assistance médicale assurée par le Poste Médical du bivouac).

**Si plusieurs hélicoptères (exemple 2) :**

- 1 hélicoptère médicalisé de secours
- 1 hélicoptère médicalisé de transport au départ du Secteur Sélectif.
- 1 voiture d'intervention médicale tous les 100 km du Secteur Sélectif.
- 1 voiture d'intervention médicale ou 1 hélicoptère médicalisé de transport (qui pourra servir à l'organisateur, à la Direction de Course, aux médias ou autres) à l'arrivée du Secteur Sélectif, sauf dans le cas où l'arrivée du Secteur Sélectif correspond au bivouac.
- 1 Poste Médical de bivouac.

**CAS 2 :**

Sur un Secteur Sélectif dont plus de 200 km seront couverts de nuit par les derniers concurrents :

**Quel que soit le nombre d'hélicoptères (exemple 3) :**

- 1 hélicoptère médicalisé de secours.

- the total number of medical intervention vehicles and/or medical rescue helicopters or medical transport helicopters necessary on the rally is estimated taking into account the longest Selective Section in the competition.

**Particular measures for the FIA W2RC:**

*If there is no medical inspection, the observers, the sporting or safety delegates appointed by the FIA will be empowered to check that these provisions have been implemented (see also Supplements 3, 4 and 5) and to obtain written confirmation thereof from the Chief Medical Officer of the competition.*

**6.5.7 Recommended positioning of the medical intervention vehicles**

**CASE 1:**

On a Selective Section of which less than 200 km are covered at night by the last competitors (200 km x 50 kph = 4 hours of driving at night):

**If there is only one medical helicopter (example 1):**

- 1 medical intervention vehicle at the start of the Selective Section,
- 1 medical intervention vehicle every 80 km of the Selective Section,
- 1 medical intervention vehicle at the finish of the Selective Section, unless the finish of the Selective Section corresponds to the bivouac (= medical assistance provided by the Medical Post at the bivouac).

**If there are several helicopters (example 2):**

- 1 medical rescue helicopter,
- 1 medical transport helicopter at the start of the Selective Section,
- 1 medical intervention vehicle every 100 km of the Selective Section,
- 1 medical intervention vehicle or 1 medical transport helicopter (for the use of the organiser, race control, the media or others) at the finish of the Selective Section, unless the finish of the Selective Section corresponds to the bivouac,

- 1 Medical Post at the bivouac.

**CASE 2:**

On a Selective Section of which more than 200 km are covered at night by the last competitors:

**Whatever the number of helicopters (example 3):**

- 1 medical rescue helicopter,

- 1 voiture d'intervention médicale ou 1 hélicoptère médicalisé de transport au départ du Secteur Sélectif.
- 1 voiture d'intervention médicale tous les 80 km du Secteur Sélectif.
- 1 voiture d'intervention médicale ou 1 hélicoptère médicalisé de transport à l'arrivée du Secteur Sélectif, sauf dans le cas où l'arrivée du Secteur Sélectif correspond au bivouac.
- 1 poste médical de bivouac.

- 1 medical intervention vehicle or 1 medical transport helicopter at the start of the Selective Section,
- 1 medical intervention vehicle every 80 km of the Selective Section,
- 1 medical intervention vehicle or 1 medical transport helicopter at the finish of the Selective Section, unless the finish of the Selective Section corresponds to the bivouac,
- 1 Medical Post at the bivouac.

#### **6.5.8 Organisation des interventions médicales :**

Sur les lieux d'un accident, l'organisation et la direction de l'intervention médicale sont assurées uniquement par le médecin désigné à ce titre par l'organisateur. Le personnel médical doit être familiarisé et formé à un usage approprié de l'équipement entreposé à bord de sa voiture d'intervention médicale.

#### **6.5.8 Organisation of medical interventions:**

At the scene of an accident, the organisation and directing of the medical intervention are carried out only by the doctor whom the organiser has designated for this purpose. The medical personnel should be familiar with and trained in the correct use of equipment stored on board their medical intervention vehicle.

#### **6.5.9 Recommandations pour le déclenchement des secours :**

Le plus souvent installé dans l'hélicoptère médicalisé, le Médecin-Chef reçoit les informations transmises soit par les équipes de surveillance soit par une voiture d'intervention médicale, et prend les décisions qui s'imposent.

Des moyens de liaison suffisamment performants doivent être prévus entre les différents éléments du service médical, le Médecin-Chef et la Direction de Course.

Le Médecin-Chef devra également organiser le transport vers l'hôpital local prévu, et ce pour chaque étape ou vers le bivouac médicalisé. Il organise également les transports secondaires vers le pays d'origine du blessé.

#### **6.5.9 Recommendations for the dispatching of the rescue service:**

In the event of an accident, the Chief Medical Officer, usually in the medical helicopter, receives information from the observation teams or from a medical intervention vehicle and takes the appropriate decisions.

Sufficiently reliable means of liaison must be provided between the various elements of the medical service, the Chief Medical Officer and race control.

It is also up to the Chief Medical Officer to organise transport to the designated local hospital, for each leg, or to the medical bivouac. He also organises secondary transport to the country of origin of the injured person.

### **ARTICLE 7 – COURSES DE COTE**

#### **7.1 ORGANISATION GENERALE**

L'organisation des services de secours devrait être semblable en général à celle recommandée à l'Article 2 dans la mesure où elle est appropriée aux courses de côte. Le parcours et l'organisation doivent être approuvés par l'ASN.

Le chef de sécurité et/ou le Directeur de Course devrait effectuer l'inspection de la compétition et certifier sa conformité au plan de sécurité avant le passage du premier concurrent.

#### **7.2 SURVEILLANCE DE LA ROUTE**

##### **7.2.1 Postes des commissaires :**

Pour chaque poste, les conditions suivantes devraient être respectées :

### **ARTICLE 7 – HILL CLIMBS**

#### **7.1 GENERAL ORGANISATION**

The organisation of the safety services should in general be similar to that recommended in Article 2 insofar as they are appropriate to hill climbs. The course and organisation must be approved by the ASN.

The chief safety officer and/or the Clerk of the Course should carry out an inspection of the competition and certify its conformity with the safety plan before the passage of the first competitor.

#### **7.2 SUPERVISION OF THE ROAD**

##### **7.2.1 Marshal posts:**

The following conditions should be respected for each post:

- contact visuel avec le poste qui précède et celui qui suit sauf si la sécurité du commissaire ne peut être garantie
  - Si nécessaire, dans le but de maintenir un contact visuel, un poste peut être divisé en sous poste(s) placé(s) en position sécurisée, équipé de drapeaux jaune et rouge à des fins de signalisation uniquement.
  - liaison radio ou téléphone continue avec la Direction de Course.
- visual contact with the preceding and the following posts unless the track marshals' safety is not guaranteed
  - If necessary, in order to keep the visual contact, a post could be divided in sub post(s) placed in safe position, equipped with yellow and red flags for the purpose of signalling only.
  - continuous radio or telephone contact with Race Control.

### 7.2.2 Devoirs :

Les devoirs et les interventions des commissaires sont, de façon générale, semblables à ceux expliqués à l'Article 2.4.5 dans la mesure où ils sont appropriés aux courses de côte.

### 7.2.2 Duties:

The duties and interventions of the marshals are broadly similar to those explained in Article 2.4.5 insofar as they are appropriate to hill climbs.

### 7.2.3 Équipement :

- des drapeaux de signalisation décrits à l'Article 2.5.1 et/ou 2.5.2;
- d'un récipient de 15 litres rempli de carbonate de calcium ou de tout autre produit destiné à absorber l'huile (il est fortement recommandé de ne pas utiliser de poudre de ciment);
- d'un ou deux balais très durs et une pelle ;
- de deux extincteurs portatifs de 6 kg de contenance, adaptés à la nature du véhicule en compétition, entretenus conformément aux instructions du fabricant ;
- des outils pour redresser une voiture renversée ;
- d'une couverture ignifugée pour étouffer un incendie ;
- de gants ignifugés ;
- les commissaires devraient être équipés pour couper les harnais, les filets de sécurité, etc.
- un ensemble de drapeaux de signalisation comprenant :
  - 1 jaune
  - 1 Jaune à bandes rouges
  - 1 Bleu
  - 1 Blanc
  - 1 Vert
  - 1 Rouge (aux postes désignés).

### 7.2.3 Equipment:

- the signalling flags described in Article 2.5.1 and/or 2.5.2;
- a 15-litre container filled with calcium carbonate, or another oil-absorbing matter (it strongly recommended that cement powder is not used);
- one or two stiff brooms and a shovel;
- 2 portable fire extinguishers, containing 6 kg of extinguishant, suitable for the nature of the vehicle competing, maintained in accordance with manufacturers instructions;
- tools for righting an overturned car;
- a fire-resistant blanket for smothering fire;
- fire-resistant gloves;
- marshals should carry equipment for cutting harnesses, safety nets, etc.
- a set of signalling flags comprising:
  - 1 Yellow
  - 1 Yellow/Red stripes
  - 1 Blue
  - 1 White
  - 1 Green
  - 1 Red (at designated posts)

### 7.2.4 Signalisation :

Des drapeaux et/ou des signaux lumineux devraient être utilisés comme décrit à l'Article 2.5.5, sous réserve des précisions suivantes.

**Drapeau jaune** : c'est un signal de danger et il devrait être présenté aux pilotes avec la signification suivante :

### 7.2.4 Signalling:

Flag and/or light signals should be used as described in Article 2.5.5, subject to the following.

**Yellow flag**: this is a signal of danger and should be shown to drivers with the following meanings:

- Un seul drapeau agité : Réduisez votre vitesse et soyez prêt à changer de direction ou à vous arrêter. Un danger obstrue totalement ou partiellement la piste.

Normalement, les drapeaux jaunes ne devraient être montrés qu'au poste des commissaires de course se trouvant immédiatement avant l'endroit dangereux.

Toutefois, dans certains cas, le Directeur de Course peut ordonner qu'il soit présenté à plus d'un poste de commissaires en amont d'un incident.

**Drapeau rouge** : présenté uniquement sur instruction du Directeur de Course – arrêter les essais ou la course. Les pilotes doivent s'arrêter où ils se trouvent et attendre les instructions des commissaires.

Il est recommandé que le briefing des pilotes (ou les notes) inclue la signalisation qui sera utilisée.

### 7.3 SERVICES MEDICAUX

#### 7.3.1 Conception générale

Les services médicaux décrits ci-dessous devraient s'appliquer à toutes les courses de côte inscrites au Calendrier international de la FIA. Ils doivent être conçus dans le respect des prescriptions stipulées à l'Article 2.8. Pour chaque pays concerné, ils doivent d'autre part répondre aux dispositions légales en vigueur.

A l'occasion de toute compétition internationale, la FIA a la faculté de procéder à tout moment au contrôle de l'organisation des services médicaux.

Un tableau récapitulatif de l'organisation des services médicaux, discipline par discipline, est placé à la fin de la présente Annexe H.

#### 7.3.2 Composition des services médicaux :

- un Médecin-Chef et un Médecin-Chef adjoint :

• leurs noms doivent figurer dans le Règlement Particulier de la compétition.

- des médecins ou paramédicaux « à pied » :

- à l'appréciation du Médecin-Chef.

- des voitures d'intervention médicale :

- au moins une avec, à son bord, un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents.
- un Chef des secours, s'il ne se trouve pas à bord d'un véhicule de secours distinct

- Single waved: Reduce your speed and be prepared to change direction or stop. There is a hazard wholly or partly blocking the track.

Yellow flags should normally be shown only at the marshal post immediately preceding the hazard.

In some cases, however, the Clerk of the Course may order it to be shown at more than one marshal post preceding an incident.

**Red flag**: shown only on the instruction the Clerk of the Course – stop the practice or race. Drivers must stop where they are and await instructions from the marshals.

It is recommended the drivers' briefing (or notes) includes the signals that will be used.

### 7.3 MEDICAL SERVICES

#### 7.3.1 General concept

The medical services described below should apply to all hill climbs registered on the FIA International Calendar. They must be designed to respect the prescriptions stipulated in Article 2.8. They must also fulfil the legal requirements in force in the country concerned.

On the occasion of any international competition, the FIA has the power to check the organisation of the medical services at any time.

A summary table of the organisation of the medical services, discipline by discipline, is given at the end of the present Appendix H.

#### 7.3.2 Composition of the medical services:

- a Chief Medical Officer and a Deputy Chief Medical Officer:

• their names must appear in the Supplementary Regulations of the competition.

- doctors or paramedics "on foot":

- at the discretion of the Chief Medical Officer.

- medical intervention cars:

- at least one with a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims on board.

comme spécifié au point 2.8.2.5 b de la présente Annexe.

***Dispositions particulières pour les Championnats de la FIA (recommandées dans les autres cas) :***  
*Leur équipement devrait être conforme au Supplément 3 (point 4).*

Pour toutes les compétitions, le nombre de véhicules devrait être de 2 pour les parcours d'une longueur maximale de 10 km ; un véhicule supplémentaire devrait être prévu par secteur de 5 km au-delà de cette distance.

**- des équipes d'extraction :**

- au moins une (voir le Supplément 7) ;

***Dispositions particulières pour les Championnats de la FIA (recommandées dans les autres cas) :***  
*Pour chaque tranche de 5 km de parcours, une équipe d'extraction supplémentaire devrait être prévue.*

**- une unité de réanimation (Centre Médical Temporaire) :**

- qui devrait être capable de recevoir à la fois des blessés pour soins mineurs et des blessés qui relèveraient de soins intensifs, sous forme au moins d'unité mobile (ambulance équipée pour les soins intensifs). Ceci requiert la présence d'un médecin compétent en réanimation, avec des connaissances et une expérience suffisantes pour assurer la prise en charge initiale des victimes d'accidents et des patients avec d'autres problèmes médicaux.

***Dispositions particulières pour les Championnats de la FIA (recommandées dans les autres cas) :***  
*Cette unité de soins intensifs devrait être équipée dans le respect des prescriptions du Supplément 4 (point 2).*

**- des ambulances pour le transport de blessés :**

- conformes à la législation du pays concerné, avec ou sans médecin à bord ; leur nombre devrait être déterminé par la longueur du parcours, par exemple au moins une ambulance par tranche de 5 km.
- Pour un blessé nécessitant pendant son transport des soins intensifs, une ambulance équipée à cet effet et conforme aux prescriptions du Supplément 5, avec présence d'un médecin compétent en réanimation pouvant être assisté d'un paramédical compétent.  
Si l'ambulance équipée pour les soins intensifs présente sur place à titre d'unité mobile de réanimation est utilisée

- A Rescue Chief, if he is not positioned on separate rescue vehicle as specified in 2.8.2.5 b of this Appendix.

***Particular measures for the FIA Championships (recommended in other cases):***

*Its equipment should be in conformity with Supplement 3 (point 4).*

For all competitions, the number of vehicles should be 2 for courses up to 10 km long and 1 additional car per 5 km thereafter.

**- extrication teams:**

- at least one (see Supplement 7);  
***Particular measures for the FIA Championships (recommended in other cases):***  
*For each 5 km stretch of the course, one additional extrication team should be provided.*

**- a resuscitation unit (Temporary Medical Centre):**

- which should be capable of treating both patients with minor injuries and patients requiring intensive care, in the form at least of a mobile unit (ambulance equipped for intensive care). This requires the presence of a doctor proficient in resuscitation, with sufficient knowledge and experience to ensure the initial care of accident victims and patients with other medical problems.

***Particular measures for the FIA Championships (recommended in other cases):***

*This intensive care unit should be equipped in conformity with Supplement 4 (point 2).*

**- ambulances for transporting casualties:**

- in conformity with the regulations in force in the country concerned, with or without a doctor on board; their number should be determined according to the length of the course, e.g. at least one ambulance per 5 km stretch.
- For casualties requiring intensive care during transportation, an ambulance equipped for that purpose and in conformity with the prescriptions of Supplement 5, with the presence on board of a doctor proficient in resuscitation, who may be assisted by a proficient paramedic.

pour effectuer une évacuation, la compétition ne peut reprendre avant son retour ou son remplacement par une autre ambulance équipée pour les soins intensifs.

**- hélicoptère :**

*Dispositions particulières pour les Championnats de la FIA (recommandées dans les autres cas) :  
Un hélicoptère en stand-by, pour lequel des zones d'atterrissage devraient être prévues (voir équipement au Supplément 5).*

If the ambulance equipped for intensive care that is present on site as a mobile resuscitation unit is used to carry out an evacuation, the competition cannot be resumed until it has either returned or been replaced by another ambulance equipped for intensive care.

**- helicopter:**

*Particular measures for the FIA Championships (recommended in other cases):  
One helicopter on standby, for which landing zones should be provided (see equipment in Supplement 5).*

**7.3.3 Communication :**

Tous les éléments du service médical devraient pouvoir communiquer entre eux par l'intermédiaire du réseau général ou de préférence par un réseau propre.

**7.3.3 Communication:**

All elements of the medical service should be able to communicate with each other through the general network or preferably a dedicated network.

**7.3.4 Formalités administratives :**

Le plan de sécurité de la compétition devrait préciser :

- l'emplacement de tous les services d'urgence et les procédures d'intervention correspondantes ;
- les itinéraires d'évacuation ;
- l'emplacement et autres informations utiles sur les hôpitaux mis en alerte ;
- les services des autorités locales susceptibles de fournir une aide supplémentaire ;
- les zones interdites et/ou autorisées.

De même, les services médicaux susceptibles d'être mis à contribution en cas d'accident (hôpitaux de proximité, hôpitaux spécialisés, centres de secours, etc.) devraient être préalablement clairement informés du déroulement de la compétition afin de permettre une mise en alerte le cas échéant.

En liaison avec les autorités locales, préparer la procédure en cas d'accident massif ou d'un événement débordant les possibilités des services d'urgence de la compétition.

**7.3.4 Administrative formalities:**

The safety plan for the competition should specify:

- location of all emergency services and their corresponding intervention procedures;
- evacuation routes;
- location and details of hospitals on standby;
- local authority services which may provide additional assistance;
- prohibited and/or permitted areas.

Likewise, the medical services likely to be called upon to assist in the event of an accident (local hospitals, specialised hospitals, rescue services, etc.) should be clearly informed of the running of the competition beforehand so that they can place themselves on standby if necessary.

In conjunction with the local authorities, plan the procedure to follow in the event of a mass accident or an occurrence outside the scope of the competition's emergency services.

**7.3.5 Sécurité des spectateurs :**

L'organisateur devrait garantir :

- des instructions claires pour l'accès aux enceintes fermées et parkings réservés aux spectateurs (bien avant l'arrivée du public) ;
- des zones interdites clairement identifiées et marquées ;
- un contrôle strict des lieux traversés lors de la compétition ;
- la présence de personnel de sécurité dans les zones à forte densité ;

**7.3.5 Spectator safety:**

The organiser should ensure:

- clear directions to access spectator enclosures and parking (well before the arrival of the public);
- clearly identified and marked prohibited areas;
- strictly controlled crossing places during the competition;
- presence of security personnel in high density areas;



- des services médicaux appropriés pour le public.

Même si le service médical destiné au public est issu d'une organisation différente, le médecin responsable de ce service devrait établir et maintenir de bonnes relations de travail avec le Médecin-Chef.

- appropriate medical services for the public.

Even if the medical service intended for the public is organised by a different body, the doctor responsible for this service should establish and maintain a good working relationship with the Chief Medical Officer.

### **7.3.6 Organisation des interventions médicales :**

- Le médecin en poste devrait diriger l'intervention médicale sur les lieux d'un incident.
- Afin d'assurer la sécurité générale de tous les intervenants et de faciliter l'accès en toute sécurité du personnel médical et de secours, la supervision opérationnelle de toute intervention incombe au Chef des secours. Il est responsable de la sécurité des lieux, de la direction de toutes les activités de lutte contre l'incendie et de secours technique, ainsi que de la gestion du personnel, des ressources et de l'équipement dans le cadre de ces activités.
- Le personnel à bord du véhicule d'intervention devrait être formé et habitué à utiliser l'équipement.
- Le port par les médecins de combinaisons médicales est recommandé, elles devraient de préférence être ignifugées et porter la mention «DOCTOR» dans le dos et sur la poitrine.

### **7.3.6 Organisation of medical interventions:**

- The attending doctor should direct the medical intervention at the scene of an incident.
- To ensure the general safety of all responders and to facilitate safe access for medical and rescue personnel, operational oversight of any intervention shall be the role of the Rescue Chief. He is responsible for scene safety, directing all firefighting and technical rescue activities and for the management of personnel, resources, and equipment in respect of those activities.
- The personnel in the intervention vehicle should be trained in and conversant with the use of the equipment.
- The wearing by the doctors of medical overalls is recommended and these should preferably be fire-resistant and bear the word "DOCTOR" on the back and chest.

## **7.4. SERVICES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DE SECOURS**

## **7.4 FIRE-FIGHTING AND RESCUE SERVICES**

### **7.4.1 Conception générale**

Ces services devraient être conçus de sorte que les interventions et la lutte contre les incendies puissent être l'équivalent des prestations recommandées à l'Article 2.6.

### **7.4.1 General Conception**

These services should be designed to enable equivalent standards of intervention and fire-fighting to those recommended in Article 2.6 to be respected.

### **7.4.2 Postes de commissaires**

- équipement conforme à l'Art. 7.2.3 ;
- si les postes sont séparés d'une distance supérieure à 200 m, un extincteur devrait se trouver tous les 100 m approximativement.

### **7.4.2 Marshal posts**

- equipment in accordance with Art. 7.2.3;
- if marshal posts are separated by a distance of more than 200 m, one extinguisher should be placed approximately every 100 m.

### **7.4.3 Véhicules d'intervention médicale**

Chaque véhicule devrait être doté des équipements suivants :

- vêtement résistant au feu pour le personnel ;
- couverture résistant au feu ;
- grappin
- cisailles ;
- deux extincteurs portatifs ;

### **7.4.3 Medical Intervention Vehicles**

Each vehicle should be equipped as follows:

- fire-resistant clothing for the crew;
- fire-resistant blanket;
- grappling hook;
- shears;
- two portable extinguishers;

- autre matériel considéré essentiel à une intervention.

- other equipment deemed essential for intervention.

#### **7.4.4 Médecin**

Un médecin compétent en réanimation devrait se trouver à bord du véhicule d'intervention médicale ou d'un véhicule spécifique.

#### **7.4.4 Doctor**

A doctor proficient in resuscitation should be aboard the medical intervention vehicle or a specific vehicle.

#### **7.5 EVACUATION**

**7.5.1** Un(des) itinéraire(s) d'évacuation devrai(en)t être prévu(s) et les forces de police devraient être informées afin de fournir une aide en cas de problèmes de circulation.

**7.5.2** Les services d'urgence des hôpitaux en stand-by doivent être informés immédiatement du début d'une évacuation.

#### **7.5 EVACUATION**

**7.5.1** One or more evacuation routes should be planned and the police forces should be informed in order to assist with any traffic problems.

**7.5.2** The emergency services of hospitals on standby must be informed immediately once an evacuation commences.

**TABLEAU DE CONSULTATION RAPIDE des RAPID REFERENCE TABLE of requirements exigences dans chaque discipline for each discipline**

DISPOSITIFS / MEASURES	CHAMP. FIA F1, WEC et FE / FIA F1, WEC and FE CHAMP.	Autres compétitions internationales (sur asphalte) / Other international competitions (on asphalt)	«Championnats d'Europe de Rallycross et Autocross de la FIA / FIA European Rallycross and Autocross Championships»	CHAMPIONNAT DU MONDE DE RALLYCROSS DE LA FIA / FIA WORLD RALLYCROSS CHAMPIONSHIP
Plan de secours / Rescue plan	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
Questionnaire sur les Services médicaux et de secours / Medical and Rescue Services questionnaire	oui / yes	non / no	non / no	oui / yes
Médecin-Chef / Chief Medical Officer	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
Maîtrisant l'anglais / Speaks English	oui / yes			oui / yes
Accréditation de la FIA / FIA accreditation	oui / yes	non / no	non / no	oui / yes
Médecin-Chef adjoint / Deputy Chief Medical Officer	oui / yes			oui / yes
Maîtrisant l'anglais / Speaks English	oui / yes			oui / yes
Chef des secours/ Rescue chief	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes
Accréditation de la FIA / FIA accreditation	oui / yes FE accord seulement / FE agreement only	non / no	non / no	oui / yes
Voiture médicale de la FIA* / FIA medical car*		non / no	non / no	non / no
Voiture d'intervention médicale, capable de suivre le 1er tour* / Medical intervention car, able to follow the first lap*		oui / yes	non / no	non / no
Voiture d'intervention médicale* / Medical intervention car*		oui / yes	oui / yes	"ou ambulance de réanimation oui / yes" or resuscitation ambulance
Equipe d'extraction / Extraction team	oui / yes	oui / yes	"Composition réduite tolérée oui / yes" reduced composition, tolerated	" Composition réduite tolérée oui / yes" reduced composition, tolerated
Exercices d'extraction / Extraction exercises	oui / yes	conseillés / recommended	conseillés / recommended	oui / yes
Centre médical conforme au Supl. 6	Oui (permanent ou temporaire si accord FIA) - Dérrogation éventuelle si	Oui (permanent ou temporaire, conforme au Supl. 6, Art. 4) -	Oui (permanent ou temporaire, conforme au Supl. 6, Art. 4) -	Oui (permanent ou temporaire, conforme au Supl. 6, Art. 4) -

	hôpital très proche (dans cette éventualité, présence obligatoire d'une unité médicale simplifiée)	Dérogation éventuelle si hôpital très proche (dans cette éventualité, présence obligatoire d'une unité médicale simplifiée)	Dérogation éventuelle si hôpital très proche (dans cette éventualité, présence obligatoire d'une unité médicale simplifiée)	Dérogation éventuelle si hôpital très proche (dans cette éventualité, présence obligatoire d'une unité médicale simplifiée)
<b>Medical centre in conformity with Suppl. 6</b>	Yes (permanent or temporary if FIA-approved) – Dispensation possible if hospital nearby (in which case a basic medical unit is mandatory)	Yes (permanent or temporary, in conformity with Art. 4, Suppl. 6) – Dispensation possible if hospital nearby (in which case a basic medical unit is mandatory)	Yes (permanent or temporary, in conformity with Art. 4, Suppl. 6) – Dispensation possible if hospital nearby (in which case a basic medical unit is mandatory)	Yes (permanent or temporary, in conformity with Art. 4, Suppl. 6) – Dispensation possible if hospital nearby (in which case a basic medical unit is mandatory)
<b>Accord de la FIA /</b>	oui / yes	non / no		oui / yes
<b>FIA agreement</b>				
<b>Equipes spécialisées pour centre médical /</b>	oui / yes réduite pour la FE reduced for FE	conseillés / recommended	conseillés / recommended	oui / yes réduite pour la FE reduced for FE
<b>Specialist teams for medical centre</b>				
<b>Ambulance (avec ou sans médecin)* /</b>	Au moins 2 ambulances de réanimation avec médecin En cas de dérogation si hôpital très proche, une ambulance de réanimation supplémentaire. oui / yes	En cas de dérogation si hôpital très proche, une ambulance de réanimation supplémentaire. oui / yes	En cas de dérogation si hôpital très proche, une ambulance de réanimation supplémentaire. oui / yes	Au moins 2 ambulances de réanimation avec médecin En cas de dérogation si hôpital très proche, une ambulance de réanimation supplémentaire. oui / yes
<b>Ambulance (with or without doctor)*</b>	At least 2 intensive care ambulances with doctor. If the hospital is close and a dispensation has been granted, one extra intensive care ambulance	If the hospital is close and a dispensation has been granted, one extra intensive care ambulance	If the hospital is close and a dispensation has been granted, one extra intensive care ambulance	At least 2 intensive care ambulances with doctor. If the hospital is close and a dispensation has been granted, one extra intensive care ambulance
<b>Hélicoptère *</b>	dérogation éventuelle			dérogation éventuelle
<b>/</b>	oui / yes	éventuel / possible	éventuel / possible	oui / yes
<b>Helicopter*</b>	dispensation possible			dispensation possible
<b>Médecin à pied /</b>	éventuel / possible	éventuel / possible	éventuel / possible	éventuel / possible
<b>Doctor on foot</b>				
<b>Médecin / personnel paramédical pour la voie des stands /</b>	oui / yes	conseillé / recommended	non / no	non / no
<b>Doctor / paramedic for the pit lane</b>				
<b>Combinaison réglementaire pour médecins de piste (ambulance exceptée) /</b>	oui / yes FE non FE no	conseillé / recommended	conseillé / recommended	oui / yes
<b>Regulation overalls for track doctors (ambulance excepted)</b>				
<b>Service médical pour le public /</b>	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
<b>Medical service for the public</b>				
<b>Contact préalable avec les hôpitaux /</b>	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
<b>Previous contact with hospitals</b>				

\*Note: pour tous les véhicules d'intervention médicale, un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents. Pour toute évacuation sous soins intensifs, un médecin compétent en réanimation.

\*Note: for all medical intervention vehicles, a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospitalisation treatment of accident victims. For all transfers under intensive care, a doctor proficient in resuscitation.

**ORGANISATION DU SERVICE MÉDICAL POUR LES COMPÉTITIONS EN RALLYES, COURSES DE CÔTES ET DRAGSTERS**

*Les disciplines soulignées sont toujours soumises à contrôle*

– les cases en blanc sont laissées à l'appréciation de l'organisateur

**ORGANISATION OF THE MEDICAL SERVICE FOR RALLY, HILL CLIMB AND DRAG RACING COMPETITIONS**

*The disciplines underlined must always be checked*

– the blank boxes are left to the organiser's discretion

DISPOSITIFS / MEASURES	<u>WRC</u>	Rallies de première catégorie / Rallies of the first category	Courses de côte / Hill climbs	Courses de côte des championnats FIA / FIA championship hill climbs	Courses de dragsters / Drag Races	Rallies tout-terrain et bajas / Cross-country rallies and bajas	Rallies tout-terrain de la Coupe FIA / FIA Cup cross-country rallies
Médecin-Chef / Chief Medical Officer	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
Maitrisant l'anglais / Speaks English	oui / yes	conseillé / recommended					
Accréditation de la FIA / FIA accreditation	oui / yes	non / no	non / no	non / no	non / no	non / no	non / no
Médecin-Chef adjoint / Deputy Chief Medical Officer	oui / yes	oui / yes					
Maitrisant l'anglais / Speaks English	oui / yes	conseillé / recommended					
Accréditation FIA / FIA Accreditation	oui / yes	non / no	non / no	non / no	non / no	non / no	non / no
Chef des secours / Rescue chief	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes	Oui/yes
Dossier de secours / Rescue dossier	non / no	non / no	non / no	non / no	non / no	oui / yes	oui / yes
Plan de sécurité	pour chaque épreuve spéciale	pour chaque épreuve spéciale		Oui / yes		pour chaque étape	pour chaque étape
/	oui / yes	oui / yes				oui / yes	oui / yes
Safety plan	for each special stage	for each special stage				for each leg	for each leg
Véhicules d'intervention médicale*	Au minimum un par 15 km d'épreuve spéciale et 10 minutes pour aller d'un poste à un autre	Au minimum un par 15 km d'épreuve spéciale et 10 minutes pour aller d'un poste à un autre				selon la longueur de l'étape et le trajet de nuit	selon la longueur de l'étape et le trajet de nuit
/	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes		oui / yes	oui / yes
Medical intervention vehicles*	minimum one per 15 km of special stages and 10 minutes between consecutive points	minimum one per 15 km of special stage and 10 minutes between consecutive points		Minimum 2 for 10km courses + 1 per each 5km more		according to the length of the leg and the distance at night	according to the length of the leg and the distance at night
"Ambulance spécialisée pour réanimation**"	pour chaque épreuve spéciale	pour chaque épreuve spéciale				Voiture d'intervention médicale équipée à cet effet	Voiture d'intervention médicale équipée à cet effet
/	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	/	/
Ambulance specialised for resuscitation*	for each special stage	for each special stage				Suitably equipped medical intervention car	Suitably equipped medical intervention car
Equipe d'extraction / Extrication team	non / no	non / no	oui / yes	Oui, une pour 5 km / Yes, one per 5 km	oui / yes	non / no	non / no

<b>Personnel formé à la pratique des interventions sur les accidentés / Personnel trained in the practice of interventions on casualties</b>	oui / yes	conseillé / recommended	recommended	Oui / yes	non / no	conseillé / recommended	conseillé / recommended
<b>Unité de soins réanimation</b>	Au parc d'assistance	Au parc d'assistance	Ambulance réa ou structure démontable ou bâtiment fixe	Ambulance réa ou structure démontable ou bâtiment fixe	Ambulance réa ou structure démontable ou bâtiment fixe	Ambulance réa ou structure démontable (bivouac médical)	Ambulance réa ou structure démontable (bivouac médical)
/	oui / yes	conseillée / recommended	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
<b>Treatment Resuscitation unit</b>	in the service park	in the service park	Intensive care ambulance or temporary structure or permanent building	Intensive care ambulance or temporary structure or permanent building	Intensive care ambulance or temporary structure or permanent building	Intensive care ambulance or temporary structure (bivouac medical post)	Intensive care ambulance or temporary structure (bivouac medical post)
<b>Hélicoptère* / Helicopter*</b>	oui / yes	conseillé / recommended	conseillé / recommended	oui / yes		oui / yes	oui / yes
<b>Ambulance*</b>						Voiture d'intervention médicale équipée à cet effet	Voiture d'intervention médicale équipée à cet effet
/	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes
<b>Ambulance*</b>						suitably equipped medical intervention car	suitably equipped medical intervention car
<b>Chirurgien consultant / Surgery consultant</b>	non / no	non / no	non / no	non / no	non / no	conseillé / recommended	conseillé / recommended
<b>Service médical pour le public pour chaque zone fermée ou payante / Medical service for public for each closed off or paying area</b>	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes	oui / yes

\*Note:  
Pour toutes les premières interventions sur le terrain (sauf ambulance normale) un médecin compétent en réanimation et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents.  
Pour toute évacuation sous soins intensifs, un médecin compétent en réanimation.

\*Note :  
For all first interventions on site (except normal ambulances), a doctor proficient in resuscitation and experienced in the pre-hospitalisation treatment of accident victims.

For all transfers under intensive care, a doctor proficient in resuscitation.

## SUPPLEMENT 1

**RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES  
ESSAIS POUR COMPETITIONS FIA SUR  
CIRCUITS AUTOMOBILES / RALLYES**

La FIA souhaite recommander qu'une série de mesures de sécurité minimales soient établies avec le propriétaire du circuit / l'organisateur de la séance d'essais en rallye ou son représentant concernant les essais de véhicules ayant participé ou devant participer ultérieurement à des Championnats, Séries ou Coupes de la FIA.

Les dispositions suivantes devraient être considérées comme des recommandations et ne sauraient en aucun cas être interprétées comme des normes de sécurité, ni se substituer à une évaluation appropriée réalisée en fonction des spécificités de chaque circuit / séance d'essais en rallye, ainsi que du type et du nombre de véhicules participant aux essais.

La décision et la responsabilité ultimes concernant l'organisation de l'essai et les mesures relatives aux essais relèvent d'une concertation entre le propriétaire du circuit / l'organisateur de la séance d'essais en rallye et l'organisateur désigné de l'activité de sport automobile correspondante dans le cadre d'une relation contractuelle.

Par conséquent, la FIA décline expressément toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais de quelque nature que ce soit comprenant, sans s'y limiter, toute perte ou tout dommage direct(e) ou indirect(e), encouru(e) ou subi(e) suite à ou en lien avec l'utilisation ou la confiance accordée au contenu des recommandations ci-après.

**Recommandations générales pour les circuits :**

- un officiel expérimenté basé à la Direction de Course et en communication avec tous les commissaires de bord de piste ;
- des commissaires de bord de piste en effectif suffisant pour couvrir visuellement l'intégralité du circuit, y compris la sortie des stands. Ces commissaires seront basés en principe aux postes de signalisation par drapeaux et munis de drapeaux jaunes et rouges. Ces postes devraient également être équipés d'extincteurs
- des commissaires de lutte contre l'incendie en effectif suffisant dans la voie des stands pour couvrir le nombre de véhicules effectuant des essais ;
- un véhicule rapide de lutte contre l'incendie qui serait normalement basé dans la voie des stands ;
- des dépanneuses appropriées pour le nombre et le type de véhicules en compétition et le tracé du circuit (par ex. grue à plateforme, camion-grue, grue télescopique) ;
- un véhicule pour les membres d'équipe, conduit par un officiel en communication avec la Direction de Course.

## SUPPLEMENT 1

**RECOMMENDATIONS CONCERNING  
TESTING FOR FIA COMPETITIONS AT MOTOR  
RACING CIRCUITS / RALLY**

The FIA wishes to recommend that a set of minimum safety measures be established with the owner of the circuit / organizer of the rally test session, or his representative, concerning testing of vehicles that have taken part or will later take part in FIA Championships, Series or Cups.

The following provisions should only be considered as recommendations and should in no circumstances be interpreted as setting a safety standard or be relied on as a substitute for proper assessment with respect to the particular circumstances of each circuit / rally test session, and the type and number of vehicles participating.

The ultimate judgment and responsibility regarding the organisation of the test and the testing measures at the test shall be made between the owner of the circuit / organizer of the rally test session and the designated organiser of the corresponding motor racing activity within the framework of a contractual relationship.

Accordingly, the FIA expressly disclaims any and all liability and responsibility for any loss, damage or expense whatsoever including, without limitation, indirect or consequential loss or damage, incurred or suffered resulting from or in connection with the use of or any reliance placed on the content of the following recommendations.

**General Circuit Recommendations:**

- an experienced official based in race control and who is in communication with all the trackside marshals;
- sufficient track-side marshals to cover visually the entire circuit, including pit exit. These marshals would normally be based at the flag posts and have available, yellow and red flags. These locations should also have fire extinguishers;
- sufficient fire-fighting marshals in pit-lane to cover the number of vehicles testing;
- a fast fire-fighting vehicle which would normally be based in pit lane;
- recovery vehicles appropriate for the number and type of competition vehicles and the circuit layout e.g. flat bed, crane truck, telescopic crane;
- a vehicle for team members, driven by an official who is in communication with race control.

**Recommandations médicales et de secours générales :**

- un médecin compétent en réanimation qui sera responsable de l'organisation des secours ;
- un Chef des secours ;
- un officiel expérimenté en matière de direction de course et en communication avec toutes les unités d'intervention d'urgence (par ex. médical, incendie, secours/extraction, récupération du véhicule) ;
- au moins un véhicule d'intervention médicale ;
- une équipe d'extraction ;
- une équipe d'extraction technique (désincarcération) ;
- une infrastructure de lutte contre l'incendie appropriée et suffisante ;
- une structure de réanimation sur place ;
- au moins une ambulance équipée pour les soins intensifs (avec médecin réanimateur et paramédical) ;
- un service d'urgence pour l'installation et la nuit ;
- l'alerte des hôpitaux de référence pour des activités d'essais à haute vitesse ;
- lorsqu'un hôpital n'est pas facilement accessible par la route, un hélicoptère équipé pour les soins intensifs
- Toutes les équipes médicales, de secours et de dépannage devraient disposer de l'équipement de protection individuelle nécessaire, y compris, le cas échéant, de l'équipement de protection individuelle nécessaire en matière d'e-sécurité visé dans le Supplément 3 de la présente Annexe.
- Toutes les équipes préposées à la piste et les équipes médicales et de secours devraient disposer de l'équipement médical, de secours et d'intervention en matière d'e-sécurité nécessaire, tel qu'indiqué dans le Supplément 3 de la présente Annexe.
- Il est également souhaitable qu'un exercice de secours et d'extraction soit réalisé avant le début des essais afin de s'assurer que le personnel médical, de secours et de dépannage dispose d'un niveau de formation adapté aux types de véhicules concernés et que tous les risques et dangers associés sont communiqués et compris.

**Recommandations opérationnelles en matière d'e-sécurité :**

Toutes Pour les séances d'essai impliquant des véhicules à haute tension (tension du système supérieure à 50 VAC ou 60 VDC).

Les équipes qui participent à des séances d'essai privées devraient se conformer au Supplément 10 de la présente Annexe et s'assurer au minimum que les points ci-après sont respectés.

**General Medical and Rescue Recommendations:**

- a doctor qualified in resuscitation who will be responsible for organising rescue operations;
- a Rescue Chief;
- an experienced official in race control and in communication with all the emergency response units e.g. medical, fire, rescue/extrication, vehicle recovery;
- at least one medical intervention vehicle;
- an extrication team;
- a technical extrication team (disincarceration);
- appropriate and sufficient firefighting capability;
- resuscitation facilities on site;
- at least one ambulance equipped for intensive care (with resuscitation doctor and paramedic);
- a set-up and overnight first aid service;
- the alerting of neighbouring referral hospitals in respect of the high speed testing activity;
- where a hospital is not easily accessible by road, a helicopter equipped for intensive care.
- All medical, rescue and recovery teams should have the necessary personal protective equipment including, where applicable, the necessary e-safety personal protective equipment listed in Supplement 3 of this Appendix.
- All track, medical and rescue teams should have the necessary medical, rescue and e-safety intervention equipment as listed in Supplement 3 of this Appendix.
- It is desirable that a rescue and extrication exercise is conducted before the start of the test in order to ensure the medical, rescue and recovery personnel have an adequate training level for the types of vehicles taking part and that all associated risks and hazards are communicated and understood.

**Operational e-Safety Recommendations:**

For testing sessions involving High-Voltage vehicles (system voltage above 50VAC or 60VDC).

Teams performing private test sessions should follow Supplement 10 of this appendix and ensure the following as a minimum.



- Le circuit ou l'organisateur des essais doit mettre en place un personnel qualifié en matière de sécurité haute tension pour endosser un rôle similaire à celui du Délégué e-sécurité de la FIA (Art. 3.4 Supplément 10 de la présente Annexe).
- Les équipes devraient désigner un spécialiste de l'e-sécurité possédant une qualification en matière de sécurité HT pour s'assurer que les opérations des équipes impliquant la haute tension se déroulent en toute sécurité (Art. 3.3 Supplément 10 de la présente Annexe).
- The circuit or test organiser shall put in place a staff qualified in high-voltage safety to endorse a similar role to the FIA e-Safety Delegate (art. 3.4 supplement 10 of this Appendix).
- Teams should nominate an e-safety specialist with HV safety qualification to ensure the teams' operations around HV are delivered safely (art.3.3 supplement 10 of this Appendix).

Pour tous les commissaires, le personnel médical, de secours et de dépannage :

- Doivent être équipés de l'équipement de protection individuelle nécessaire en matière d'e-sécurité, visé dans le Supplément 3 de la présente Annexe.
- Doivent assister à un briefing e-sécurité organisé et dispensé par le circuit / l'organisateur des essais afin de s'assurer qu'ils comprennent l'architecture du véhicule et les systèmes de sécurité, par exemple les voyants de sécurité, les interrupteurs de sécurité et les interrupteurs des extincteurs (Article 4, Supplément 10, de la présente Annexe).

Il est fortement recommandé qu'un exercice de secours et de désincarcération soit effectué avant le début de l'essai sur une voiture de course ou un véhicule représentatif afin de s'assurer que le personnel médical, de secours et de dépannage comprend parfaitement les procédures de sécurité haute tension à appliquer lors d'une intervention sur la piste (Art. 9 Supplément 10 de la présente Annexe).

Note :

- Le présent document se fonde sur les meilleures données et connaissances disponibles au moment où ces recommandations ont été préparées. Les résultats des études et analyses futures pourront nécessiter une révision de ces recommandations.
- Afin d'éviter la suspension des activités d'essai, il convient de prévoir et de mettre en place à l'avance des ressources supplémentaires pour s'assurer que les ressources d'urgence nécessaires (y compris médicales, par ex. transfert hospitalier) ne seront pas inférieures au minimum requis en cas d'incident.

Il est vivement conseillé aux équipes/organisateur d'établir avec les circuits sollicités un contrat précisant les points décrits ci-après.

For all marshals, medical, rescue and recovery personnel:

- Shall be equipped with the necessary e-safety personal protective equipment listed in Supplement 3 of this Appendix
- Shall attend an e-safety briefing organised and delivered by the circuit/test organiser to ensure understanding of vehicle architecture and safety systems e.g., safety lights, safety switches and fire extinguisher switches (art.4 supplement 10 of this Appendix).

It is highly recommended that a rescue and extrication exercise is conducted before the start of the test on a racing car or representative vehicle in order to ensure the medical, rescue and recovery personnel have a perfect understanding of the high-voltage safety procedures to run an intervention on track (art. 9 supplement 10 of this Appendix).

Note:

- This document reflects the best available data and advanced knowledge at the time these recommendations were prepared. The results of future studies and analyses may require revisions to these recommendations.
- To prevent testing activities from being suspended, additional resources should be agreed and put in place in advance to ensure that required emergency resources (including medical e.g. hospital transfer) are not falling below the minimum required in the event of an incident.

Teams/Organisers are strongly advised to establish a contract specifying the above points with the circuits concerned.

**SUPPLEMENT 2****PROCÉDURE D'ACCREDITATION DES  
MÉDECINS-CHEFS ET DES MÉDECINS-  
CHEFS ADJOINTS ET DES CHEFS DES  
SECOURS POUR LES CHAMPIONNATS DU  
MONDE DE LA FIA**

Toute proposition d'un nouveau Médecin-Chef ou d'un nouveau Médecin-Chef adjoint doit être adressée par l'ASN concernée à la Commission Médicale de la FIA à l'adresse suivante : medical@fia.com au plus tard six mois avant la compétition concernée, pour être soumise aux avis conjoints:

- du Président de la Commission Médicale de la FIA ; et
- du Délégué Médical du Championnat concerné.

Chaque candidature doit être accompagnée :

- d'un curriculum vitae professionnel,
- d'un curriculum vitae « Sport Automobile », mentionnant les fonctions et les responsabilités antérieures dans ce sport.

Tout candidat doit être médecin et autorisé à exercer la médecine dans le pays où doit se dérouler la compétition concernée.

Une fois sa candidature retenue par la FIA, et si jugé nécessaire par la FIA, le secrétariat médical adressera au postulant :

- le programme de sa formation,
- les coordonnées :
  - du formateur en charge de sa formation, et
  - du Délégué Médical FIA.

**1. Catégories d'accréditation**

Pour les Médecins-Chefs et les Médecins-Chefs adjoints, l'accréditation comporte deux catégories distinctes :

- Circuit (incluant rallycross) ;
- Rallye ;

Le postulant peut appliquer pour les deux catégories à la fois.

**2. Programme de Formation**

Avant leur accréditation par la FIA, les candidats Médecins-Chefs et Médecins-Chefs adjoints devront avoir, si jugé nécessaire par la FIA, suivi une formation. Les conditions dans lesquelles se déroulera cette formation seront définies après

**SUPPLEMENT 2****PROCEDURE FOR THE ACCREDITATION OF  
CHIEF MEDICAL OFFICERS, DEPUTY CHIEF  
MEDICAL OFFICERS AND RESCUE CHIEFS  
FOR THE FIA WORLD CHAMPIONSHIPS**

Any proposal of a new Chief or Deputy Chief Medical Officer must be sent by the ASN concerned to the FIA Medical Commission at the following address: medical@fia.com at least six months before the competition concerned, to be submitted to the joint decision of:

- the President of the FIA Medical Commission; and
- the Medical Delegate of the Championship concerned.

Each application must be accompanied by:

- a professional curriculum vitae,
- a "Motor Sport" curriculum vitae, giving details of previous duties and responsibilities in the sport.

Any candidate must be doctors in medicine and have authorisation to practise medicine in the country in which the competition concerned is to take place.

Once his application has been approved by the FIA, and if deemed necessary by the FIA, the applicant will receive from the medical secretariat:

- his training programme,
- the contact details:
  - of the trainer in charge of his training, and
  - of the FIA Medical Delegate.

**1. Categories of Accreditation**

For Chief Medical Officers and Deputy Chief Medical Officers, there are two separate categories of accreditation:

- Circuits (including rallycross);
- Rallies;

The applicant may apply for both categories at once.

**2. Training Programme**

Before they can be accredited by the FIA, applicants for the position of Chief Medical Officer or Deputy Chief Medical Officer must undergo training, if deemed necessary by the FIA. The conditions in which this training will take place will be defined after consultation

concertation entre le formateur, le Délégué Médical FIA et le postulant.

Elle comprendra une formation théorique et une formation pratique décrites ci-dessous. Une bonne maîtrise parlée de la langue anglaise est indispensable pour la délivrance d'une accréditation FIA.

### 2.1 Les formateurs

Des formateurs seront nommés par le Président de la Commission Médicale de la FIA, en fonction de leur expérience en tant que Médecin-Chef de Championnat du Monde de la FIA (encore en activité ou non), de leurs compétences pédagogiques et de leur lieu de résidence (pour assurer une couverture géographique optimale de ces formateurs).

### 2.2 Formation théorique

Cette formation théorique est placée sous la responsabilité du formateur. Elle pourra se dérouler soit à distance, soit en un lieu convenu entre le formateur et le postulant.

Les outils requis pour cette formation théorique sont disponibles auprès de la FIA via [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).

### 2.3 Formation pratique

Cette formation pratique est placée sous la responsabilité du formateur et du Délégué Médical de la discipline dans laquelle la formation pratique est réalisée. Les modalités de formation pratique varient selon la catégorie demandée.

#### 2.3.1 Pour la catégorie "Circuit (incluant rallycross)"

La formation pratique est prodiguée à l'occasion d'une épreuve de Championnat du Monde de la FIA.

#### 2.3.2 Pour la catégorie "Rallye"

La formation pratique est prodiguée à l'occasion d'une épreuve WRC.

La formation pratique est entièrement consacrée à l'apprentissage pratique de la fonction de Médecin-Chef ou de Médecin-Chef adjoint, et ne concerne pas l'apprentissage éventuel des secours destinés au public.

En cas de besoin, sur demande du formateur ou du Délégué Médical FIA, elle pourra être répétée, dans les mêmes conditions, sur une autre compétition internationale.

between the trainer, the FIA Medical Delegate and the applicant.

It will comprise theoretical training and practical training as described below. A good command of spoken English is an essential condition for the issuing of an FIA accreditation.

### 2.1 The trainers

Trainers will be appointed by the President of the FIA Medical Commission, depending on their experience as an FIA World Championship Chief Medical Officer (still serving or not), on their teaching skills and on their place of residence (to ensure the best geographical deployment of these trainers).

### 2.2 Theoretical training

This theoretical training is placed under the responsibility of the trainer. It may take the form of distance training, or be held in a place agreed between the trainer and the applicant.

The tools required for this theoretical training are available from the FIA via [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).

### 2.3 Practical training

This practical training is placed under the responsibility of the trainer and of the Medical Delegate for the discipline in which the practical training is carried out. The training procedure varies according to the category of accreditation concerned.

#### 2.3.1 For the category "Circuits (including rallycross)"

The practical training is given on the occasion of an FIA World Championship.

#### 2.3.2 For the category "Rallies"

The practical training is given on the occasion of a WRC event.

This training is devoted entirely to learning the practical aspects of the duties of the Chief Medical Officer or Deputy Chief Medical Officer, and is not concerned with potentially learning to provide assistance to the public. If need be, at the request of the trainer or of the FIA Medical Delegate, it will be carried out again, under the same conditions, at a second international competition.

### 3. Conservation de l'accréditation

Les Médecins-Chefs et Médecins-Chefs adjoints accrédités devront participer au Séminaire des Médecins-Chefs ou à toute autre formation obligatoire organisée par la FIA afin de conserver leur accréditation.

### 4. Participation à une première compétition d'un nouveau médecin-chef (adjoint) FIA

Au cours de la première compétition à laquelle il participe à titre officiel, le Médecin-Chef accrédité (ou s'il y a lieu le Médecin-Chef adjoint accrédité) sera assisté pour l'ensemble de ses fonctions par le formateur et/ou le Délégué Médical FIA de la compétition.

### 5. Examen des situations particulières ou suboptimales

Tout problème particulier susceptible de remettre éventuellement en cause une accréditation FIA déjà accordée, relevé notamment par le Délégué Médical FIA ou le formateur, doit être soumis par celui qui en a connaissance au Président de la Commission Médicale de la FIA afin qu'il prenne toutes les dispositions nécessaires.

## 6. PROCÉDURE D'ACCRÉDITATION DES CHEFS DES SECOURS POUR LES CHAMPIONNATS DU MONDE DE LA FIA

Toute proposition relative à un nouveau Chef des secours doit être envoyée par l'ASN concernée au Département Sécurité et Médical de la FIA à l'adresse suivante : [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com) au moins six mois avant la compétition visée, pour être soumise à la décision conjointe du :

- Délégué Médical du Championnat concerné dès lors qu'il est désigné,
- Président de la Commission Médicale de la FIA.

Chaque demande doit être accompagnée :

- d'un curriculum vitae professionnel,
- d'un curriculum vitae "Sport automobile", détaillant les fonctions et responsabilités antérieures dans ce domaine.

Tout candidat devrait être dûment qualifié et posséder de préférence une expérience dans les services d'incendie et de secours ainsi que dans les opérations de secours en sport automobile.

Une fois sa candidature approuvée par la FIA, et si la FIA le juge nécessaire, le candidat recevra du secrétariat médical et des

### 3. Retaining accreditation

Accredited Chief and Deputy Chief Medical Officers must take part in the Chief Medical Officers' Seminar, or any other FIA mandated training, in order to retain this accreditation.

### 4. Participation of a new FIA chief (or deputy chief) medical officer in his first competition

For the first competition in which he officially takes part, an accredited Chief Medical Officer (or, if applicable, an accredited Deputy Chief Medical Officer) will be assisted in all of his duties by the trainer and/or the FIA Medical Delegate of the competition.

### 5. Examination of special or suboptimal situations

Any particular problem likely to call into question an FIA accreditation that has already been granted, noted in particular by the FIA Medical Delegate or the trainer, must be submitted by the person who has noted it to the President of the FIA Medical Commission so that he can take all the necessary measures.

## 6. PROCEDURE FOR THE ACCREDITATION OF RESCUE CHIEF FOR THE FIA WORLD CHAMPIONSHIPS

Any proposal of a new Rescue Chief must be sent by the ASN concerned to the FIA Safety and Medical Department at the following address: [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com) at least six months before the competition concerned, to be submitted to the joint decision of:

- The Medical Delegate of the Championship concerned when nominated
- FIA Medical Commission President

Each application must be accompanied by:

- A Professional curriculum vitae,
- A "Motor Sport" curriculum vitae, giving details of previous duties and responsibilities in the sport.

Any candidate should be suitably qualified with preferable experience in Fire and Rescue Service and motorsports rescue operations.

Once their application has been approved by the FIA, and if deemed necessary by the FIA, the applicant will receive from the medical

secours :

- Des informations détaillées sur le matériel de formation disponible et/ou les épreuves pour l'aider à se préparer.
- Les coordonnées :
  - a. du Spécialiste des secours de la FIA,
  - b. du Délégué Médical de la FIA du Championnat concerné dès lors qu'il est désigné.

### **6.1 Catégories d'accréditation**

Pour le poste de Chef des secours, il existe une seule catégorie d'accréditation qui permettra à la personne d'officier dans tous les championnats.

### **6.2 Désignation des responsables d'équipes de secours**

Lorsqu'une ASN désigne des responsables des différentes équipes de secours pour remplir le rôle de Chef des secours en cas d'incident, elle doit s'assurer que ces personnes possèdent les compétences et l'expérience appropriées.

Afin d'éviter toute ambiguïté, la désignation d'un responsable d'une équipe de secours pour une épreuve en particulier ne donne pas lieu à une accréditation de la FIA pour le rôle de Chef des secours de l'ASN.

and rescue secretariat:

- Details of available training material and/or events to assist with development.
- The contact details of:
  - a. the FIA Rescue Specialist
  - b. the FIA Medical Delegate of the Championship concerned when nominated

### **6.1 Categories of Accreditation**

For the position of Rescue Chief, there is one single category of accreditation which will allow the individual to operate across championships.

### **6.2 Nomination of Rescue Team Leaders**

Where an ASN nominates leaders of individual rescue teams to perform the role of Rescue Chief in the event of an incident, they must ensure the individuals are appropriately skilled and experienced.

For the avoidance of doubt, nomination of a leader of an individual rescue team for a single event does not provide FIA accreditation for the role of ASN Rescue Chief.

**SUPPLÉMENT 3****ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION MOBILE****SOMMAIRE**

1. Objectifs
2. Voitures d'intervention
3. Équipement de lutte anti-incendie
4. Matériel d'intervention médicale
5. Équipement de désincarcération
6. Équipement de sécurité électrique opérationnel et équipement de protection individuelle (EPI)

**1. OBJECTIFS**

Quelle que soit la nature de la compétition, l'objectif premier est d'établir les conditions permettant d'accéder aux personnes à bord d'une voiture accidentée pour leur apporter les premiers soins d'urgence et rendre une extraction ultérieure possible avec un degré de sécurité maximum.

Les moyens spécifiques pour atteindre cet objectif peuvent nécessiter l'ensemble ou une partie des éléments décrits aux points 3, 4 et 5 ci-dessous.

L'accessibilité du matériel, variable selon les circonstances locales (type de terrain, distance à parcourir, etc.), conditionnera la quantité et la disposition de ces équipements et le mode de transport jusqu'au site de l'accident.

Pour le rallye, le matériel indiqué aux points 3 et 5 devrait être présent au départ des épreuves spéciales dans le même véhicule ou dans deux véhicules séparés. Ceci est obligatoire en WRC.

**2. VOITURES D'INTERVENTION**

Pour toutes les disciplines sur la piste, la route et le tout-terrain, les voitures d'intervention ont pour mission première, en cas d'accident, d'amener sur place et dans les meilleurs délais un médecin compétent en réanimation selon les normes du pays concerné et expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents. Elles devraient disposer d'une liaison radio mobile avec la Direction de Course. Elles peuvent être à usage médical spécifique (meilleure solution pour les circuits) ou à usage médical mixte avec matériel d'extraction, de désincarcération et/ou antifeu.

La puissance, le nombre de portes, l'aménagement de l'habitacle sont libres. L'arceau de sécurité étant toutefois toujours conseillé (en particulier pour les circuits), le port du casque, également (dans tous les cas), pour l'ensemble de l'équipe à bord.

Lorsqu'une ou plusieurs voitures propulsées totalement ou partiellement par l'énergie électrique ou munies de dispositifs électriques de récupération d'énergie participent à une

**SUPPLEMENT 3****MOBILE INTERVENTION EQUIPMENT****CONTENTS**

1. Objectives
2. Intervention vehicles
3. Fire-fighting equipment
4. Medical intervention equipment
5. Extrication with cutting tools
6. Operational E-safety equipment and Personal Protective Equipment (PPE)

**1. OBJECTIVES**

Whatever the type of competition, the first objective is to establish the conditions that will afford access to the occupant(s) of a car after an accident, in order to provide emergency first aid and enable a subsequent extrication to proceed as safely as possible.

The specific means to attain this objective may require all or part of the elements described in points 3, 4 and 5 below.

The ease of access to this material will vary according to local conditions (type of terrain, distances to be covered, etc.) and will govern the quantities, location and mode of transportation to the accident site.

For rallies, the materiel indicated in points 3 and 5 should be present at the start of the special stages, in the same vehicle or in two separate vehicles. This is obligatory in WRC.

**2. INTERVENTION VEHICLES**

For all disciplines on track and road and for cross-country, their primary purpose is to transport a doctor proficient in resuscitation according to the standards of the country concerned and experienced in the pre-hospital treatment of accident victims to the site of an accident within as short a time as possible. They should have mobile radio contact with race control. They may have a specific medical use (best solution for circuits) or a mixed medical use, equipped for extrication, extrication with cutting tools and/or fire fighting.

The power level, the number of doors and the interior arrangement are free. A safety rollbar is nevertheless always recommended (in particular for circuits), as is the wearing of a helmet (in all cases) for all crew members on board.

When one or more cars powered wholly or partly by electric energy or equipped with an electric energy recovery system are taking part in a

compétition, la FIA fournit des recommandations concernant la protection individuelle.

Ces recommandations sont mises à jour en fonction des connaissances de ces systèmes.

Le véhicule devrait être avant tout adapté au terrain et au type de compétition.

En particulier :

**Compétitions sur piste :** l'une des voitures d'intervention médicale devrait être suffisamment rapide pour suivre le 1<sup>er</sup> tour de chaque compétition.

La voiture médicale FIA doit répondre à des spécifications précises (voir le point 2.8.3.2).

#### **Rallyes des championnats de la FIA :**

Si la voiture d'intervention médicale est à usage médical spécifique, elle devrait avoir à son bord :

- Un extincteur
- Un matériel de désincarcération léger pouvant sectionner les arceaux de sécurité (également conseillé pour tous les autres rallyes).

#### **Rallyes tout-terrain :**

La voiture médicale peut être aménagée pour le transport d'un blessé.

Toute voiture d'intervention médicale devrait être équipée d'un système efficace de transmission émetteur et récepteur et de matériel dont la liste suit (non limitative).

### **3. EQUIPEMENT DE LUTTE ANTI-INCENDIE**

- équipement nécessaire à la maîtrise complète d'un incendie d'au moins 180 litres d'essence (ceci implique un débit continu qui devrait, non seulement éteindre le feu, mais également protéger contre un réallumage) ;
- des outils pour remettre une voiture sur ses roues : cordes, crochets, leviers longs ;
- des couvertures résistant au feu (180 x 180 cm min.) ;
- des gants résistant au feu, doublés d'aluminium ;
- des cisailles ou des vérins hydrauliques pour plier la tôle et d'autres outils spécialisés pour dégager les personnes emprisonnées dans la carrosserie endommagée.

### **4. MATERIEL D'INTERVENTION MEDICALE**

Sont concernées toutes les compétitions inscrites au calendrier international de la FIA.

Le respect des prescriptions décrites ci-dessous est obligatoire pour les championnats de F1, WEC, WRC, WorldRX et la Coupe du Monde des Rallyes Tout-Terrain. Il est vivement conseillé dans tous les autres cas.

Le choix du matériel médical devrait être déterminé par les préférences et pratiques locales et, le cas

competition, the FIA provides recommendations concerning individual protection.

These recommendations will be updated as knowledge of these systems increases.

The vehicle should above all be adapted to the terrain and the type of competition.

In particular:

**Circuit competitions:** one of the medical intervention cars should be sufficiently fast to follow the 1<sup>st</sup> lap of each competition.

The FIA medical car must meet precise specifications (see point 2.8.3.2).

#### **FIA championship rallies:**

If the medical intervention car is specifically for medical use, it should carry on board:

- A fire extinguisher
- Light extrication with cutting tools capable of cutting through rollbar tubes (also recommended for all other rallies).

#### **Cross-country rallies:**

The medical car may be equipped for transporting a casualty.

All medical intervention cars should be fitted with an efficient communications system, able to transmit and receive messages, and with the following equipment on board (this list is not restrictive).

### **3. FIRE-FIGHTING EQUIPMENT**

- equipment to extinguish completely a running petrol fire of at least 40 gallons (this implies a continuous flow supply and should not only extinguish, but also seal against flash-back reignition);
- tools for righting an overturned car: ropes, hooks, long crowbars;
- fire-resistant blankets for smothering fire (6 ft x 6 ft min.);
- aluminium-covered fire-resistant gloves;
- pliers or hydraulic tools for bending sheet metal and other specialised tools for releasing persons trapped by damaged bodywork.

### **4. MEDICAL INTERVENTION EQUIPMENT**

This applies to all competition registered on the FIA international calendar.

The respect of the prescriptions described below is mandatory for the F1, WEC, WRC and WorldRX Championships and the World Cup for Cross-Country Rallies. In all other cases, it is strongly recommended.

The choice of medical equipment should be determined by local practice and preferences and where applicable, should be appropriate

échéant, devrait être adapté au traitement sûr et efficace des patients pédiatriques.

Tout le personnel de secours doit être familiarisé et formé à l'utilisation des dispositifs choisis.

La liste présentée ci-dessous est le minimum requis. Elle n'est pas limitative.

**i) équipement pour sécuriser les voies aériennes supérieures :**

- masques sans réinspiration avec une source d'oxygène à fort débit (pour patients avec ventilation spontanée),
- canules oropharyngées de tailles 3 et 4,
- matériel pour intubation endotrachéale de routine :
  - laryngoscope standard pour adulte et batteries/ampoules de rechange,
  - sondes orotrachéales de tailles 7 et 8, avec raccords appropriés et dispositif gonflable,
  - sondes nasopharyngiennes de tailles 7 et 8,
- en cas d'intubation difficile :
  - dispositif supraglottique perfectionné (par exemple masque laryngé, Fastrach® ou Combitube®),
  - et laryngoscopes avec dispositif optique (par exemple Airtraq®) ou fibres optiques pour faciliter l'intubation,
- en cas d'«intubation impossible ET ventilation impossible», matériel pour :
  - cricothyroïdectomie immédiate (par exemple Quicktrack®)
  - ou réalisation d'une trachéotomie chirurgicale (et sondes de tailles 6 et 7).

Note : le placement correct d'une sonde endotrachéale devrait être confirmé par système de colorimétrie à usage unique, capnographie ou capnométrie continue.

- dispositif de mesure de la saturation d'oxygène.

**ii) Ventilation :**

- aspirateur portable (300 mm Hg de pression),
- un choix complet de sondes d'aspiration + 1 sonde rigide de Yankauer,
- un sac auto-gonflant avec réservoir d'O<sub>2</sub> et masque,
- bouteille d'O<sub>2</sub> portable avec détendeur et raccords appropriés,

**Dispositions particulières - F1 :**

*Deux bouteilles d'O<sub>2</sub> portables avec détendeur et raccords appropriés destinées à la voiture médicale FIA.*

- matériel pour décompression thoracique.

for the safe and effective treatment of paediatric patients.

All rescue personnel must be familiar with, and trained in the use of, the chosen devices.

The list below is of the minimum requirements; it is not exhaustive.

**i) Equipment for securing the upper airway:**

- non-rebreathing masks with a source of high-flow oxygen (for patients with spontaneous ventilation),
- oropharyngeal airways size 3 and 4,
- equipment for routine endotracheal intubation:
  - standard adult laryngoscope and spare batteries/bulbs,
  - orotracheal tubes size 7 and 8 with appropriate connectors and cuff inflating device,
  - nasopharyngeal airways size 7 and 8,
- in the event of a difficult intubation:
  - advanced supraglottic airway equipment (e.g. Laryngeal Mask Airway, Fastrach® or Combitube®),
  - and optical (e.g. Airtraq®) or fiberoptic laryngoscopes to facilitate intubation,
- in the event of "impossible intubation AND impossible ventilation", equipment for:
  - immediate cricothyrotomy (e.g. Quicktrack®)
  - or formation of a surgical airway (plus tracheostomy tubes size 6 and 7).

Note: the correct placement of an endotracheal tube should be confirmed by either disposable colorimetric device, capnography or continuous waveform capnometry.

- device for measuring oxygen saturation.

**ii) Ventilation:**

- portable suction machine (300 mm Hg vacuum),
- a full selection of suction catheters & 1 Yankauer rigid suction tube,
- a self-inflating bag with O<sub>2</sub> reservoir and facemask,
- portable O<sub>2</sub> cylinder with reducing valve & appropriate connections,

**Particular measures - F1:**

*Two portable O<sub>2</sub> cylinders with reducing valve and appropriate connections for the FIA medical car.*

- equipment for thoracic decompression.



**iii) Assistance circulatoire :**

- divers garrots, tels que Combat Application Tourniquet®,
- matériel pour préparer l'accès intraveineux,
- nécessaire à perfusion IV x 4,
- cathéters IV - taille 14 x 3/taille 16 x 3,
- nécessaire pour accès intra-osseux,
- un stock suffisant d'expandeurs volémiques,
- moniteur cardiaque,
- un défibrillateur (défibrillateur externe automatisé (DEA) admis). Il devrait être présent dans toute voiture d'intervention médicale pour toutes les compétitions sur circuit, sur route et en dehors de la route.

**Dispositions particulières :**

*Il est obligatoire pour toutes les voitures médicales participant au dispositif de secours :*

- lorsqu'un ou plusieurs véhicules propulsés totalement ou partiellement par une énergie électrique ou munis d'un dispositif électrique de récupération d'énergie participent à la compétition concernée ;
- en WRC et pour la Coupe du Monde des Rallyes Tout-Terrain.

*Il est obligatoire au minimum pour la voiture médicale préposée au suivi du premier tour :*

- pour tout Championnat du Monde de la FIA se déroulant sur circuit hors présence de véhicules propulsés totalement ou partiellement par une énergie électrique ou munis d'un dispositif électrique de récupération d'énergie.

- sphigmomanomètre et stéthoscope.

**iv) Cervicales :**

- collier cervical rigide pour adulte x2,
- extracteur vertébral d'un type conseillé par la FIA (en l'absence d'équipe d'extraction).

**v) Pansements :**

- choix de pansements, dont 10 pansements de grande dimension,
- pansement pour grands brûlés (par ex. paquet Water Gel, couverture isotherme).

**vi) Médicaments :**

- médicaments de réanimation utilisées dans le pays concerné.

A titre indicatif et non limitatif, les substances suivantes sont requises :

- médicaments à visée respiratoire,
- médicaments à visée cardio-vasculaire,

**iii) Circulatory support:**

- various tourniquets, such as Combat Application Tourniquet®,
- equipment for preparing intravenous access,
- necessary equipment to carry out an IV infusion x 4,
- IV cannulae - size 14 x 3/size 16 x 3,
- intra-osseous access kit,
- a sufficient stock of volume expanders,
- heart monitor,
- a defibrillator (automated external defibrillator (AED) allowed). There should be one of these in every medical intervention vehicle at all circuit, road and off-road competitions.

**Particular measures:**

*It is compulsory for all medical vehicles forming part of the rescue services:*

- when one or more vehicles powered wholly or partly by electric energy or fitted with an electric energy recovery device take part in the competition concerned;

- in WRC and for the World Cup for Cross-Country Rallies.

*It is compulsory, at the very least, for the medical vehicle assigned to follow the first lap:*

- for every FIA World Championship taking place on a circuit without the presence of any vehicles powered wholly or partly by electric energy or fitted with an electric energy recovery system.

- sphigmomanometer and stethoscope.

**iv) Cervical spine:**

- rigid adult cervical collar x 2,
- a spinal immobiliser device of a type recommended by the FIA (if no extrication team present).

**v) Dressings:**

- selection of dressings, including 10 large field dressings,
- burns dressing (e.g. Water Gel pack, isothermal blanket).

**vi) Drugs:**

- resuscitation drugs used in the country concerned.

As an indication, the following substances are required:

- drugs for respiratory problems,
- drugs for cardiovascular problems,

- médicaments à visée analgésique ou spasmolytique,
- médicaments à visée sédatrice et antiépileptique,
- glucocorticoïdes,
- médicaments pour intubation et anesthésie.

**Note** : L'administration d'acide tranexamique devrait être sérieusement envisagée pour les patients présentant un risque d'hémorragie. Cette liste n'est pas limitative et est laissée à l'appréciation de chacun, mais doit comprendre les médicaments de réanimation actuellement recommandés ainsi qu'un ensemble complet de médicaments.

#### vii) Divers :

- ciseaux, ou autre, pour couper harnais et combinaison,
- couverture de survie,
- pièce de tissu noir type «photographe» pour pouvoir intuber correctement en lumière vive (conseillé),
- gants stériles et non stériles,
- pour les rallyes tout-terrain, un matelas coquille et des attelles diverses.

## 5. EQUIPEMENT DE DESINCARCERATION

### INFORMATION :

À compter du 1.1.2025, les exigences ci-dessous seront mises à jour comme indiqué dans l'Annexe H (voir section avec les modifications applicables à partir du 1.1.2025). Il est recommandé aux organisateurs de se conformer à partir du 1.1.2023 à l'Article 5 du Supplément 3. Les véhicules d'intervention destinés à entreprendre la libération de personnes des voitures endommagées devraient avoir à bord au moins l'équipement suivant :

#### **Équipement hydraulique et de découpage :**

- 1 grand découpeur assisté <sup>(1)</sup>
- 1 grand écarteur assisté <sup>(1)</sup>
- 1 petit écarteur assisté <sup>(1)</sup>
- 1 ciseau assisté <sup>(1)</sup>
- 1 scie assistée <sup>(2)</sup> avec assortiment de lames pour la découpe de matériaux composites et métalliques
- 1 scie oscillante électrique pour la découpe de matériaux composites <sup>(2)</sup>
- 1 cric à roulettes : 1 tonne

<sup>(1)</sup>Conformément à la Norme EN 13204 ou son équivalent (NFPA 1936), la spécification minimum pour le découpeur, l'outil combiné et l'écarteur doit être :

- BC 150 G ou BK 150 H pour le découpeur
- CC/CK 150 H pour «l'outil combiné»

- analgesic or spasmolytic drugs,
- sedative and anti-epileptic drugs,
- glucocorticoids,
- drugs for intubation and anaesthesia.

**Note**: For patients at risk of bleeding, serious consideration should be given to administering tranexamic acid.

This list is not restrictive and is left to the individual's discretion, but must include currently recommended resuscitation drugs, as well as a full complement of drugs.

#### vii) Miscellaneous:

- scissors, or other implement, to cut through harnesses and overalls,
- survival blanket,
- piece of black "photographer's" type material to permit correct intubation in bright light (recommended),
- sterile and non-sterile gloves.
- for cross-country rallies, a casualty immobiliser (beanbag) and various splints.

## 5. EXTRICATION WITH CUTTING TOOLS

### INFORMATION:

As from 1.1.2025, the below requirements will be updated as shown at the Appendix H (see section with modifications applicable from 1.1.2025). It is recommended that organizers comply from 1.1.2023 with the Article 5 of Supplement 3.

For intervention vehicles intended to undertake the release of persons from damaged cars, the following equipment, at least, should be carried on board:

#### **Cutting and Hydraulic equipment:**

- 1 large powered cutter <sup>(1)</sup>
- 1 large powered spreader <sup>(1)</sup>
- 1 small powered spreader <sup>(1)</sup>
- 1 pneumatic powered chisel <sup>(1)</sup>
- 1 powered saw <sup>(2)</sup> with selection of blades for metal and composite materials
- 1 oscillating electric saw for cutting composites <sup>(2)</sup>
- 1 1-ton trolley jack

<sup>(1)</sup>In accordance with EN 13204 or equivalent (NFPA 1936), the minimum requirement for the cutter, combi tools and spreader should be:

- BC 150 G or BK 150 H for the cutter
- CC/CK 150 H for the "combi tools"

- la force d'écartement minimum (EN 13204) = 40 KN pour l'écarteur

Note :

Dans le cas d'un nouveau système, il est fortement recommandé d'utiliser un système électrique fonctionnant sur batteries, la norme EN 13204 ne prend pas encore en compte les matériels électriques mais chaque constructeur sera en mesure de fournir une équivalence.

<sup>(2)</sup>Les scies devraient être de préférence électriques, avec sources d'alimentation portatives (générateurs ou batteries) avec réserves adéquates.

#### Outils à main :

- 1 couteau par membre d'équipage pour couper les sangles de harnais ;
- 2 scies à métaux avec lames incassables ;
- 1 petite hache ;
- 2 paires de cisailles à tôle, l'une courbée, l'autre droite ;
- 1 paire de cisailles pour la découpe de tissus en aramide, en fibres de verre ou fibre de carbone ;
- 1 paire de pinces ;
- 1 grande pince-étau Vise-grip ;
- 1 pied de biche ;
- 3 cordes (18 ft ou 5 m), d'une résistance de 3 tonnes ;
- Assortiment de douilles AF et métriques, clefs ouvertes et annulaires ;
- 1 jeu de clefs Allen (métrique et AF) ;
- 2 marteaux (grands et petits) ;
- 1 marteau plat de 2 kg ;
- Assortiment de tournevis (plats, Philips, Pozidrive, Torx, etc.) ;
- 1 lampe électrique portative ;
- 1 paire de gants de travail par membre d'équipage.

## 6. EQUIPEMENT DE SECURITE ELECTRIQUE OPERATIONNEL ET EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Pour entreprendre une intervention en présence de groupes motopropulseurs à haute tension, il convient de disposer au minimum de l'équipement ci-après.

Les références normatives sont données à titre d'exemple et l'équivalence peut être envisagée.

Le nombre d'équipements, le stockage et les moyens de transport sont à l'appréciation de l'organisateur et sous la responsabilité du Médecin-Chef (CMO). L'objectif principal est de s'assurer que l'équipement approprié sera disponible sur les lieux de l'intervention lorsque les premiers secouristes commenceront l'intervention.

- Min. spreading force (EN 13204) = 40 kN for the spreader

Note:

In case of a new system, it is strongly recommended to use an electrical system that runs on batteries; EN 13204 does not regulate the electrical material but each manufacturer will be able to provide an equivalent tool.

<sup>(2)</sup>Saws should preferably be electrically operated, with portable power supplies (generators or batteries) with adequate reserves.

#### Hand Tools:

- 1 knife per crew member for cutting harness webbing;
- 2 hacksaws with unbreakable blades;
- 1 small axe;
- 2 pairs of tin shears, one curved, the other straight;
- 1 pair of shears for cutting aramid, carbon fibre or fibreglass fabrics;
- 1 pair of pliers;
- 1 large Vise-grip;
- 1 crowbar;
- 3 ropes (18 ft or 5 m), 3 ton breaking strain;
- Selection of metric and AF sockets, ring and open-ended spanners;
- 1 set of Allen keys (metric and AF);
- 2 hammers (large and small);
- 1 2 kg club hammer;
- Selection of screwdrivers (flat, Philips, Pozidrive, Torx, etc.);
- 1 portable electric light;
- 1 pair of work gloves per crew member.

## 6. OPERATIONAL E-SAFETY EQUIPMENT AND PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

To undertake intervention where high voltage powertrains are present, the following equipment, at least, should be available;

Normative reference are given as example and equivalence can be considered.

The number of equipment, storage and means of transportation is at the discretion of the organiser and responsibility of the Chief Medical Officer (CMO). The main objective is to ensure the relevant equipment will be available on the scene of the intervention when the first responders will initiate the intervention.

## Équipement de protection individuelle (EPI)

- Chaussures de sécurité
- Gants (classe 0 et classe 2)
- Vêtements de protection
- Casque et écran facial

## Note explicative PPE 2023

## Définition

Vêtements spécialisés et autres articles à porter destinés à protéger le porteur contre des sources de maladies, de blessures ou même de mort. Dans le cadre de la sécurité haute tension, des équipements spécifiques sont utilisés.

## Chaussures de sécurité

Des chaussures de sécurité normales peuvent être utilisées par toute personne participant à l'épreuve. Il est recommandé d'envisager des chaussures conçues conformément à la norme EN ISO 20345 .

## Gants

Pour les travaux sur des systèmes haute tension, l'utilisation de gants spécifiques est obligatoire. Selon le rôle, des gants de classe 0 (EN 60903) ou de classe 2 (EN 407, EN 388, EN 61482-2-1) doivent être utilisés. En option, des sur-gants spécialement conçus pour les gants de classe 0 peuvent être utilisés lorsque des arêtes vives ou des surfaces rugueuses peuvent être rencontrées.

## Casque et écran facial

En cas d'opérations sur un système haute tension actif, un vêtement de sécurité haute tension pour la protection contre les arcs électriques de catégorie 2 doit être utilisé. L'indice d'arc doit être d'au moins 12 (ex. : NPFA 70E, EN 61482-2, EN 1149-3, EN 1149-5). Une combinaison d'un casque conforme à la norme EN 50365 (1000 volts AC) et d'un écran facial de protection conçu pour répondre aux normes ANSI 187.1 et EN 170.

## Équipement de sécurité électrique opérationnel

- Corde de remorquage isolée
- Tapis isolé 1 kV
- Housse de voiture isolée 1 kV
- Crochet de sauvetage 1 kV
- Testeur de tension bipolaire
- Protection chimique

## Note explicative sur la sécurité électrique opérationnelle 2023

## Corde de remorquage isolée

Une corde de remorquage normale peut être utilisée, mais elle ne doit pas être constituée

## Personal protective equipment (PPE)

- Safety shoes
- Gloves (class-0 and class-2)
- Protective clothing
- Helmet and face shield

## PPE Explanatory Note 2023

## Definition

Specialized clothing and other wearables meant to protect the wearer from sources of illness, injuries or even death. In the context of high-voltage safety, specific equipment shall be used.

## Safety Shoes

Normal safety shoes may be used by anyone involved in the event. It is recommended to consider shoes designed accordingly to EN ISO 20345 .

## Gloves

For the work on high voltage system, the use of specific gloves is mandatory. Depending on the role, class-0 (EN 60903) or class-2 (EN 407, EN 388, EN 61482-2-1) gloves shall be used. As an option, over-gloves specifically designed for class-0 gloves can be used when sharp edges or rough surface can be encountered.

## Helmet and Face Shield

In case of operations on a live high-voltage system, a high-voltage safety protective clothing for arc protection of category 2 shall be used. The arc rating shall be at least 12 (ex: NPFA 70E, EN 61482-2, EN 1149-3, EN 1149-5). A combination of a helmet according to EN 50365 (1.000 Volt AC) and a protective face shield designed to meet ANSI 187.1 and EN 170.

## Operational e-Safety Equipment

- Insulated tow rope
- Insulated mat 1kV
- Insulated car cover 1kV
- Rescue hook 1kV
- Two-pole voltage tester
- Chemical protection

## Operational e-Safety Explanatory Note 2023

## Insulated Tow Rope

uniquement de composants métalliques ni comporter d'attaches métalliques.

#### Tapis isolé 1kV

Une couverture de protection conçue pour protéger contre 1000 V et conforme à la norme EN/IEC 61112. Elle doit être au moins d'une dimension de 1 m par 1 m et sera utilisée comme un tapis de protection, positionné sur le sol.

#### Housse de voiture isolée 1 kV

Une housse de protection conçue pour protéger contre 1000 V et conforme à la norme EN/IEC 61112. Il est fortement recommandé que la housse soit formée et prédécoupée pour s'adapter à la forme de la voiture de course du championnat. Des ouvertures spécifiques peuvent nécessiter d'être prédécoupées (les voitures monoplaces ou GT n'ont pas les mêmes besoins).

#### Crochet de secours 1kV

Pour les opérations de secours, un crochet de secours conçu pour des travaux jusqu'à 1000 V.

#### Testeur de tension bipolaire

Pour les travaux et mesures spécifiques sur un système haute tension, un testeur bipolaire conforme à la norme IEC / EN 61243-3 ou DIN VDE 0682-401.

#### Protection chimique

Toute équipe d'intervention travaillant à proximité d'une batterie potentiellement endommagée peut être exposée à des risques chimiques. Elle doit donc être équipée de gants en nitrile (par ex. EN374, EN455), de lunettes de protection (par ex. ANSI Z87.1), d'un liant chimique, d'un collyre à l'hexachlorure (par ex. EN15454-4).

#### Appareils respiratoires autonomes

Pour assurer une protection contre les risques respiratoires, des appareils respiratoires autonomes (par exemple, EN137:2006 ou NFPA 1852) doivent être disponibles et leurs porteurs doivent être formés de manière appropriée.

La fourniture et l'utilisation d'un appareil respiratoire autonome sont fortement recommandées à compter du 01.01.2023.

A normal tow rope may be used but shall not only be made of metallic components or have any metallic attachments.

#### Insulated Mat 1kV

A protective cover designed to protect against 1000V and compliant with EN/IEC 61112. It shall be at least of a dimension of 1m per 1m and will be used as a protective mat, positioned on the ground.

#### Insulated car cover 1kV

A protective cover designed to protect against 1000V and compliant with EN/IEC 61112. It is highly recommended that the cover is shaped and pre-cut to adapt to the shape of the race car of the championship. Specific apertures might need to be pre-cut (single seater or GT cars do not have the same needs).

#### Rescue hook 1kV

For rescue action, a rescue hook designed for work up to 1000V.

#### Two-pole voltage tester

For specific work and measurement on a high-voltage system, a two-pole tester according to IEC / EN 61243-3 or DIN VDE 0682-401.

#### Chemical protection

Any intervention team working close to a potentially damaged battery may expose itself to chemical risks. Therefore it shall be equipped with nitril gloves (e.g. EN374, EN455), protective goggles (e.g. ANSI Z87.1), chemical binder, hexachloride eye-solution (e.g. EN15454-4).

#### Self Contained Breathing Apparatus

To protect from respiratory hazards, Self-contained breathing apparatus (e.g. EN137:2006 or NFPA 1852) must be available and wearers suitably trained.

Provision and use of Self Contained Breathing Apparatus is highly recommended from 01.01.2023.

## SUPPLEMENT 4

**MATERIEL NECESSAIRE POUR LES ZONES DE REANIMATION (CENTRES MEDICAUX, UNITES DE SOINS / DE REANIMATION, BIVOUACS, ETC.)****1. GENERAL**

- A. sur circuits avec le Degré de licence 1, 2, 3 ou 4 de la FIA ; sauf dérogation d'un centre conforme au Supplément 6 de l'Annexe H (voir 2.8.3.4.a)

**Dispositions particulières - F1 et WEC :**  
*prescriptions à respecter intégralement et en quantité suffisante pour traiter simultanément deux blessés.*

- B. sur circuits avec le Degré de licence 6 de la FIA, autocross, rallycross, courses de dragsters, courses de côte, rallyes (1ère catégorie), rallyes tout-terrain internationaux et bajas ;

**Dispositions particulières pour le Championnat du Monde de Rallycross de la FIA :**

*Prescriptions à respecter intégralement et en quantité suffisante pour traiter simultanément deux blessés (voir Article 3.3.2.e)). L'un dans le centre médical, l'autre dans une ambulance de réanimation. Quand un circuit bénéficie de la dérogation d'un centre conforme au Supplément 6 de l'Annexe H (2.8.3.4.a), présence d'une ambulance de réanimation équipée suivant la liste type (voir plus loin).*

- C. pour les unités médicales des parcs d'assistance en rallye et bajas  
A respecter intégralement pour le WRC et le W2RC de la FIA.

**2. EQUIPEMENT DE BASE**

A. Pour les centres médicaux des circuits avec le Degré de licence 1, 2, 3 ou 4 de la FIA, lors du déroulement des compétitions inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA. Le matériel médical indiqué ci-dessous devrait être en quantité suffisante pour permettre dans le même temps les soins de deux blessés graves et, le cas échéant, devrait être adapté au traitement sûr et efficace des patients pédiatriques.

- i) Equipement médical et chirurgical pour sécuriser les voies aériennes supérieures dans toutes les situations**

## SUPPLEMENT 4

**EQUIPMENT NECESSARY FOR RESUSCITATION AREAS (MEDICAL CENTRES, TREATMENT/RESUSCITATION UNITS, BIVOUACS, ETC.)****1. GENERAL**

- A. on circuits with an FIA Grade 1, 2, 3 or 4 licence; unless a dispensation is granted for a centre in conformity with Supplement 6 of Appendix H (see Article 2.8.3.4.a)

**Particular measures for F1, and WEC:**  
*prescriptions to be respected fully and in sufficient quantity to treat two casualties simultaneously;*

- B. on circuits with an FIA Grade 6 licence, autocross, rallycross drag racing, hill climb, rallies (Category 1) international cross-country, and bajas;

**Particular measures for the FIA World Rallycross Championship:**

*Prescriptions to be respected fully and in sufficient quantity to treat two casualties simultaneously (see Article 3.3.2.e)). One in the medical centre, the other in a resuscitation ambulance equipped in a similar manner. When a circuit has been granted dispensation for a centre in conformity with Supplement 6 of Appendix H (Article 2.8.3.4 a), the presence of a resuscitation ambulance equipped as specified in the standard equipment list (see below)*

- C. for medical units in rally and baja service parks  
To be fully respected for WRC and FIA W2RC.

**2. BASIC EQUIPMENT**

A. For medical centres on circuits holding an FIA Grade 1, 2, 3 or 4 licence, during the running of competitions registered on the FIA International Sporting Calendar. The medical equipment indicated below should be present in sufficient quantities to allow care to be administered to two serious casualties at a time and where applicable, should be appropriate for the safe and effective treatment of paediatric patients.

- i) Medical and surgical equipment for securing the upper airway in all scenarios**

**ii) Equipement de ventilation mécanique (Ventilateur mécanique recommandé) et équipement de drainage thoracique****iii) Assistance cardiaque et circulatoire :**

- dispositifs pour arrêter une hémorragie en cas de traumatisme important aux extrémités,
- dispositif de stabilisation non invasive des fractures pelviennes,
- matériel pour assurer un accès veineux et une perfusion optimale
- dispositifs pour un monitoring cardiaque et une cardioversion

**iv) Médicaments :**

- médicaments de réanimation actuellement recommandés et utilisés dans le pays concerné.

A titre indicatif et non limitatif, les substances suivantes sont requises :

- médicaments à visée respiratoire,
- médicaments à visée cardio-vasculaire, **anaphylaxie comprise,**
- médicaments à visée analgésique ou spasmolytique,
- médicaments à visée sédatif et antiépileptique,
- glucocorticoïdes,
- médicaments pour intubation et anesthésie.

Cette liste n'est pas limitative et est laissée à l'appréciation de chacun; elle devrait en outre comprendre un ensemble complet de médicaments utilisés pour faire face aux urgences médicales et traumatiques dans un cadre pré-hospitalier.

**v) Matériel supplémentaire :**

- réserve d'oxygène
- matelas coquille : planche dorsale longue ou matelas à dépression
- matériel nécessaire pour la prise en charge initiale d'un grand brûlé
- équipement de radiographie et d'échographie (pour patients traumatiques) recommandé.

**B.** Pour les centres médicaux des circuits avec le Degré de licence 5 ou 6 de la FIA ; les unités de soins/réanimation des courses de côte et des courses de dragsters ; les ambulances de réanimation des rallyes du WRC ; les hélicoptères et ambulances de réanimation du W2RC de la FIA ; et les bivouacs d'étape des rallyes tout-terrain :

Il est recommandé de prévoir en double tout le matériel indiqué ci-dessous pour permettre dans le même temps les soins de deux blessés. Ne sont

**ii) Equipment for ventilation (Mechanical ventilator recommended) and thoracic drainage equipment****iii) Cardiac and Circulatory support:**

- Devices for stopping a haemorrhage in cases of major trauma to the extremities,
- device for non-invasive stabilisation of pelvic fractures,
- equipment for ensuring intravenous access, and optimale perfusion,
- Devices for cardiac monitoring and cardioversion

**iv) Drugs:**

- Resuscitation drugs currently recommended and used in the country concerned.

As an indication, the following substances are required:

- drugs for respiratory problems,
- drugs for cardiovascular problems **including anaphylaxis,**
- analgesic or spasmolytic drugs,
- sedative and anti-epileptic drugs,
- glucocorticoids,
- drugs for intubation and anaesthesia.

This list is not restrictive and is left to the individual's discretion; it should also include a full complement of drugs used to manage medical and traumatic emergencies in the pre-hospital setting.

**v) Additional equipment:**

- oxygen reserve,
- casualty immobiliser: long spinal board or beanbag,
- equipment for the initial treatment of a major burns victim,
- X-ray and ultrasound equipment (for trauma patients) recommended.

**B.** For medical centres on circuits with an FIA Grade 5 or 6 licence, treatment/resuscitation units for hill climbs and drag races, resuscitation ambulances for WRC rallies, helicopters and resuscitation ambulances for the FIA W2RC, and end-of-leg bivouacs in cross-country:

It is recommended to have two of each of the items of equipment listed below, to allow care to be administered to two casualties at a time. Medical

pas concernées les unités médicales des parcs d'assistance des rallyes, WRC compris.

**i) Equipement médical et chirurgical pour sécuriser les voies aériennes supérieures dans toutes les situations**

**ii) Equipement pour assurer une ventilation mécanique et drainage thoracique**

**iii) Assistance cardiaque et circulatoire :**

- Dispositifs pour arrêter une hémorragie aux extrémités
- Matériel pour assurer un accès veineux et une perfusion optimales.
- Dispositifs pour un monitoring cardiaque et une cardioversion.

**iv) Médicaments :**

- liste identique à celle du point A ci-dessus.

**v) Matériel supplémentaire :**

- liste identique à celle du point A ci-dessus, avec l'ajout suivant :

- équipement de radiographie et d'échographie obligatoire pour le bivouac des rallyes tout-terrain lorsqu'il est implanté loin d'un hôpital.

**C.** Pour les unités médicales des parcs d'assistance en rallye, y compris pour le WRC, celles-ci doivent comporter au minimum :

**1) Un bureau médical complet**

- Dans un local en dur ou mobile climatisé si nécessaire, parfaitement accessible par tous et parfaitement visible et signalé.
- Matériel habituel : bureau, table d'examen, matériel de bilan médical complet, de petite chirurgie. L'équipement pour assurer un soutien vital avancé se trouvant dans l'ambulance de réanimation, laquelle doit être présente en permanence à proximité de l'unité médicale.
- Avec un médecin compétent en support vital avancé et en prise en charge pré-hospitalière, assisté d'un paramédical.
- Mis en place dès la construction du parc d'assistance et jusqu'à sa démolition.
- Ouvert en permanence pendant les périodes de fonctionnement du parc d'assistance.

**3. Une ambulance de réanimation** (décrite au Supplément 4, Article 2, partie B) en permanence pour effectuer la prise en charge immédiate d'urgences graves traumatiques ou médicales et le transport vers l'hôpital désigné.

units in rally service parks, including WRC, are not included.

**f) Medical and surgical equipment for securing the upper airway in all scenarios**

**ii) Mechanical Ventilation and thoracic drainage equipment**

**iii) Cardiac and Circulatory assistance:**

- Devices for stopping a haemorrhage in the extremities,
- Equipment for ensuring intravenous access and optimale perfusion.
- Devices for cardiac monitoring and cardioversion.

**iv) Drugs:**

- list identical to the one provided in point A above.

**v) Additional equipment:**

- list identical to the one given in point A above, with the following addition:

- when located far from a hospital, the bivouac in cross-country rallies must contain X-ray and ultrasound equipment.

**C.** For medical units in rally service parks, including WRC, the latter must at a minimum include:

**1. I) A fully equipped medical office**

- In permanent or mobile premises climate-controlled if necessary, fully accessible to everyone and perfectly visible and signposted.
- Typical equipment: office, examination table, equipment for a full medical examination and basic surgery. The equipment for advanced life support is located in the resuscitation ambulance. The latter must be permanently located in close proximity to the medical unit.
- With a doctor proficient in advanced life support and pre-hospitalisation treatment, assisted by a paramedic.
- Set up as soon as the service park has been constructed and open until it is taken down.
- Permanently open during the service park operating periods.

**3. A Resuscitation Ambulance** (described in Supplement 4, Article 2, Part B) shall be permanently available to carry out immediate treatment of serious trauma cases or medical emergencies and transportation to the designated hospital.



- Cette ambulance doit avoir à son bord un médecin et un paramédical spécialisé dans le soutien vital avancé.
  - Elle doit être remplacée immédiatement en cas de transfert hospitalier.
- This ambulance must have a doctor and a paramedic on board who are specialised in advanced life support.
  - It must be immediately replaced in case of a hospital transfer.

**SUPPLÉMENT 5****ÉQUIPEMENT DES MOYENS MOBILES  
DESTINÉS À L'ÉVACUATION DES BLESSÉS**

Pour chaque discipline, consulter également l'article spécifique de l'Annexe H :

- Circuits :	2.8.3.8
- Autocross et rallycross :	3.3
- Rallyes :	5.3.7
- Rallyes tout-terrain :	6.3
- Courses de côte :	7.3
- Dragsters :	4.3.1

A) Évacuation non médicalisée : par ambulance normalisée, conforme à la législation en cours du pays concerné

B) Évacuation médicalisée : terrestre (par ambulance) ou aérienne (par hélicoptère ou avion)

L'équipement prévu pour les évacuations médicalisées doit permettre :

B1 Soit d'entreprendre sur place les soins intensifs nécessités par l'état d'un blessé, et les poursuivre jusqu'au lieu de destination ;

Sont concernés :

- Rallyes : les ambulances de réanimation ;
- Rallyes tout-terrain et bajas : les hélicoptères d'intervention et les ambulances de réanimation.

Dispositions particulières pour le WRC et le W2RC de la FIA :

Tant pour une ambulance (WRC et rallyes tout-terrain) que pour un hélicoptère (rallyes tout-terrain), le matériel à bord doit être conforme à la liste du Supplément 4 (point 2.B).

B2 Soit de poursuivre jusqu'au lieu de destination les soins intensifs entrepris sur place dans une unité de soins/réanimation (au centre médical du circuit ou de la piste d'autocross ou rallycross, dans l'ambulance de réanimation des rallyes et courses de côte, ou au bivouac des rallyes tout-terrain).

Sont concernés :

- Circuits et pistes d'autocross ou rallycross : au moins une des ambulances stationnées au centre médical et le ou les hélicoptère(s) présent(s) sur place ou en stand-by ;

**SUPPLEMENT 5****EQUIPMENT IN THE MEANS OF TRANSPORT  
USED FOR THE EVACUATION OF  
CASUALTIES**

For each discipline, consult also the specific article of Appendix H:

- Circuits :	2.8.3.8
- Autocross and rallycross :	3.3
- Rallies :	5.3.7
- Cross-country rallies :	6.3
- Hill Climbs :	7.3
- Drag racing :	4.3.1

A) Non-medically equipped evacuation: via normal ambulance, in conformity with the legislation in force in the country concerned

B) Medically equipped evacuation: by land (via ambulance) or air (via helicopter or aeroplane)

The equipment provided for medically equipped evacuations must be sufficient for:

B1 Either administering on site the intensive care necessitated by the condition of the casualty and continuing to do so until the vehicle reaches its destination;

This concerns:

- Rallies: resuscitation ambulances;
- Cross-country rallies and bajas: intervention helicopters and resuscitation ambulances.

Particular measures for the WRC and the FIA W2RC; Whether for an ambulance (WRC and cross-country rallies) or for a helicopter (cross-country rallies), the equipment on board must be in conformity with the list given in Supplement 4 (point 2.B).

B2 Or continuing, until the vehicle reaches its destination, to administer the intensive care initially undertaken in a treatment/resuscitation unit (at the medical centre of the circuit and autocross or rallycross tracks, in the resuscitation ambulance for rallies and hill climbs, or at the bivouac for cross-country rallies).

This concerns:

- Circuits and autocross or rallycross tracks: at least one of the ambulances stationed at the medical centre and the helicopter(s) present on site or on standby;

- Courses de côte : lorsqu'elle est prévue, une ambulance différente de celle qui fait fonction d'unité de soins intensifs et le ou les hélicoptère(s) présent(s) sur place ou en stand-by ;
- Rallies : le ou les hélicoptère(s) ou l'utilisation d'une ambulance autre que celles de réanimation en place sur les spéciales ;
- Rallies tout-terrain et bajas : les hélicoptères ou avions médicalisés ;
- Courses de Dragsters : une ambulance ou un hélicoptère.
- Hill Climbs: when there is one, a different ambulance from the one that serves as an intensive care unit and the helicopter(s) present on site or on standby;
- Rallies: the helicopter(s) or the use of an ambulance other than the resuscitation ambulances on site on the special stages;
- Cross-country rallies and bajas: the medically equipped helicopters or aeroplanes;
- Drag races: an ambulance or helicopter.

**B3** En cas de dispense de centre médical dans l'enceinte du circuit ou de la piste d'autocross ou rallycross (voir Annexe H, article 2.8.3.4a) ;

Sont concernées :

- Au moins une des ambulances stationnées sur le circuit ou la piste d'autocross ou rallycross.

En outre, une ambulance de réanimation dédiée doit être prévue pour le transfert du circuit ou de la piste d'autocross ou rallycross à l'hôpital relié le plus proche en charge des polytraumatismes.

**B3** In case of a dispensation of the medical centre inside the precinct of the circuit or of the autocross or rallycross track (see Appendix H, Article 2.8.3.4a);

This concerns:

- At least one of the ambulances stationed on the circuit or on the autocross or rallycross track.

Furthermore, a dedicated resuscitation ambulance must be available for transfer from the circuit or from the autocross or rallycross track to the closest referral hospital in charge of polytrauma cases.

Tant pour une ambulance que pour un engin volant, l'équipement médical nécessaire pour traiter les détresses vitales, qu'elles soient neurologiques, ventilatoires ou circulatoires, sera géré de la façon suivante :

Whether for an ambulance or for an aerial vehicle, the medical equipment necessary for treating vital distress, whether neurological, respiratory or circulatory, shall be managed as follows:

- a) sont admis les ambulances, hélicoptères ou avions sanitaires équipés d'avance à cet effet, qu'ils dépendent d'un service public ou d'un prestataire de service agréé pour le pays concerné ;
- b) lorsque l'équipement initial est absent ou insuffisant, le matériel nécessaire devrait être rassemblé, sous la responsabilité du Médecin-Chef. Pour les championnats FIA, il sera soumis à l'approbation du Délégué Médical.

- a) ambulances, helicopters or air ambulances equipped in advance for this purpose are accepted, whether they come from a public service or from a service provider approved for the country concerned;
- b) when the initial equipment is absent or insufficient, the necessary equipment should be assembled, under the responsibility of the Chief Medical Officer. For the FIA championships, it will be subject to the approval of the Medical Delegate.

***Dispositions particulières - F1, WEC, WRC, WorldRX et W2RC de la FIA :***

*Un contrôle sera systématiquement effectué pour confirmer la présence des éléments suivants :*

- aspirateur
- matériel d'intubation
- matériel pour perfusion
- ventilateur mécanique

***Particular measures for F1, WEC, WRC, WorldRX and the FIA W2RC:***

*A check will be systematically carried out to confirm the presence of the following items:*

- suction machine
- intubation equipment
- IV infusion equipment

- *moniteur cardiaque*
- *défibrillateur*
- *bouteille d'O<sup>2</sup> avec détendeur*
- *dispositif de mesure de la saturation d'oxygène*
- *principaux médicaments utilisés en médecine pré-hospitalière*

*En aucune façon le matériel détaillé ci-dessus ne peut être prélevé sur celui normalement prévu pour :*

- *le centre médical d'un circuit (fixe ou unité mobile)*
- *l'unité de soins du parc d'assistance, les voitures d'intervention médicale ou les ambulances de réanimation d'un rallye*
- *l'unité de soins d'un bivouac (rallyes tout-terrain)*

- *mechanical ventilator*
- *heart monitor*
- *defibrillator*
- *O<sup>2</sup> canister with reducing valve*
- *device for measuring oxygen saturation*
- *main drugs used in pre-hospital medicine*

*On no account may the equipment itemised above be taken from that normally foreseen for:*

- *the medical centre of a circuit (fixed or mobile unit)*
- *the service park treatment unit, medical intervention cars or resuscitation ambulances of a rally*
- *the bivouac treatment unit (cross-country rallies)*

**SUPPLEMENT 6****CONCEPTION ET RÉALISATION D'UN  
CENTRE MEDICAL**

*Le terme permanent se réfère aux seules infrastructures solides mais pas au mobilier et au matériel médical qui peuvent être apportés au circuit à l'occasion de chaque épreuve.*

Un centre médical (permanent ou provisoire) doit toujours être en mesure de traiter deux blessés à la fois avec le matériel adéquat en double et le personnel médical apte à l'utiliser. Le centre médical est prioritairement destiné aux personnes "exposées" (pilotes, mécaniciens, personnel de piste etc) ; le public peut cependant y être admis.

Pour éviter tout problème ultérieur à l'occasion d'une éventuelle participation à un Championnat du Monde de la FIA, il est fortement conseillé aux concepteurs de centres médicaux de respecter d'emblée les obligations contenues dans les Articles 1, 2, et 3 du présent document.

Toute demande d'homologation, et quel que soit le cas, devra être accompagnée des plans détaillés du centre médical et du circuit et des réponses au questionnaire type rédigé à cet effet. Ce questionnaire est disponible sur [www.fia.com/circuit-safety](http://www.fia.com/circuit-safety). Ce document et les légendes des plans doivent être rédigés en anglais ou en français.

Avant d'entreprendre toute construction ou modification, il est impératif de soumettre ces documents à la Commission médicale et à la Commission des circuits.

**1. EMPLACEMENT**

Le centre médical doit se trouver à l'intérieur de l'enceinte du circuit dans un lieu de préférence central, efficacement isolé et installé dans un espace fermé et gardé. En aucun cas, sauf pour y recevoir des soins, le public ne peut être admis à pénétrer ou à traverser la superficie délimitée par cet espace.

La distance à parcourir depuis la piste devrait être la plus courte possible.

Concernant la zone des stands :

- a) si l'accès au centre médical est en amont : on peut emprunter la voie des stands à son début à condition d'en sortir impérativement avant les garages

**SUPPLEMENT 6****DESIGN AND CONSTRUCTION OF A MEDICAL  
CENTRE**

*The term permanent refers to solid infrastructure only but not to furniture or to medical equipment that may be brought to the circuit for each event.*

The medical centre (permanent or temporary) must always be in a position to treat at the same time two patients with the highest existing standard of care. The medical centre is primarily intended for drivers and staff however, members of the public may be admitted.

In order to avoid any subsequent issue in the event of potential participation in an FIA World Championship, medical centre designers are strongly advised to respect, from the outset, the obligations laid down in Articles 1, 2 and 3 of the present document.

Any homologation request, no matter what the case may be, must be accompanied by detailed plans of the centre and responses to the standard questionnaire drawn up for this purpose. This questionnaire is available on [www.fia.com/circuit-safety](http://www.fia.com/circuit-safety). This document and the legends to the plans must be written in English or in French.

Before undertaking any construction or modification, it is imperative to submit these documents to the Medical Commission and the Circuits Commission.

**1. LOCATION**

The medical centre must be situated within the perimeter of the circuit preferably in a central location, effectively isolated, and set up in a closed and guarded area. On no account, unless it is in order to receive treatment, may the public be allowed to enter or cross the area delimited by this space.

The distance to cover from the track should be as short as possible.

Regarding the pit area:

- a) if access to the medical centre is upstream: the beginning of the pit lane may be used provided that it is exited imperatively before the garages

b) si l'accès au centre médical est en aval : il doit par mesure de sécurité se situer bien au-delà de la sortie de la voie des stands.

b) if access to the medical centre is downstream: as a safety precaution, it must be located well beyond the pit lane exit.

Lorsqu'un hélicoptère est requis, un hélipad doit être placé de façon contiguë.

When a helicopter is required, a helipad must be positioned adjacently to the medical centre.

## 2. RÉALISER UN CENTRE MÉDICAL

Le plan annexé à la fin de ce supplément est un exemple d'un centre existant donné uniquement à titre d'information.

## 2. CONSTRUCTING A MEDICAL CENTRE

The plan appended to the end of this supplement is an example of an existing centre and is provided for information purposes only.

Tout centre médical se doit d'être dans sa totalité suffisamment vaste et confortable (électricité, eau courante chaude et froide, WC, chauffage ou climatisation si nécessaire). Il doit disposer d'une source d'énergie électrique de secours et de différentes unités de soins :

Each medical centre as a whole must be sufficiently large and comfortable (electricity, running water hot and cold, WC, heating or air-conditioning if necessary). It must have an emergency source of electrical power and a range of care units :

Le centre médical doit aussi comporter :

The medical centre must also contain:

- Au minimum 2 postes de déchochage prêts pour stabiliser et équiper complètement un patient critique avant le transfert dans un centre de traumatologie ou le centre hospitalier sélectionné dans les meilleures conditions de soins possibles.
- Pour les soins courants, au minimum deux postes. Ils doivent être isolés des postes de déchochage.
- un espace de stockage et des moyens de communication avec l'extérieur.
- un espace réservé pour le contrôle du dopage :

- At least two resuscitation stations ready to stabilise and fully equip a critical patient before transfert to the selected trauma centre or hospital under the highest standards of care conditions available.
- For general treatment, at least two stations. They must be isolated from the resuscitation stations.
- a storage area and external means of communication
- an area set aside for doping controls:

Il doit comporter au minimum une pièce dédiée au contrôle et des WC autonomes au moment du contrôle. Dès le début de la compétition, l'accès de cet espace doit être clairement signalé en anglais et un stock suffisant de bouteilles d'eau scellées doit y être entreposé.

It must contain at least one room intended for the control and independent toilet facilities at the time of the control. Right from the very start of the competition, access to this area must be clearly indicated in English and a sufficient stock of sealed bottles of water must be stored there.

Il est en outre recommandé de mettre en place un système de protection visuelle efficace depuis l'entrée d'un blessé au centre médical jusqu'à son évacuation.

Also, it is recommended that a system be set in place whereby a casualty is effectively screened from view from the moment he or she enters the medical centre to the moment he or she is evacuated.

### 3. POINTS SUPPLÉMENTAIRES APPLICABLES EN TOTALITÉ POUR F1, WEC ET PARTIELLEMENT POUR WORLDRX ET FE

- 3.1** (F1, WEC) Le centre médical doit aussi comporter :
- une douche à fort débit
  - des entrées différentes pour déchocage, l'accès à ces derniers devant être exclusif
  - de préférence, une zone pour le repos du personnel médical

- 3.2** (F1, WEC, WorldRX, FE) En plus du téléphone international et de la liaison radio, tout centre médical, qu'il soit permanent ou non, doit être équipé des moyens de communication :

- ordinateur avec connexion internet WiFi sécurisée. L'accès au Wifi sécurisé est également exigé dans l'espace réservé pour le contrôle du dopage quand celui-ci n'est pas situé dans le centre médical.

- matériel bureautique permettant d'imprimer et scanner des documents.

A titre optionnel :

- images télévisées transmises par la Direction de Course.

### 4. RÈGLES À RESPECTER POUR ÉDIFIER UN CENTRE MÉDICAL PERMANENT OU PROVISOIRE EN REGARD DE LA NATURE DE L'ÉPREUVE ET DU DEGRÉ ATTRIBUÉ AU CIRCUIT

Se référer à l'Article 6 de l'Annexe O du Code Sportif International. Note : une manche d'un des championnats précités peut se dérouler sur un circuit de degré supérieur, jamais inférieur.

#### Pour les autres compétitions inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA :

Le degré minimal, quand il existe, est indiqué dans l'Annexe O et dans le règlement propre à chaque compétition.

Règles à respecter pour édifier un centre médical, permanent ou provisoire :

- a) **F1** : application intégrale des conditions énoncées aux Articles 1, 2 et 3 du présent Supplément 6 (voir plus haut) ;

### 3. ADDITIONAL POINTS APPLICABLE IN FULL FOR F1, WEC AND IN PART FOR WORLDRX AND FE

- 3.1** (F1, WEC) The medical centre must also include:
- a high flow shower
  - separate entrances for general treatment and resuscitation station; access to the latter must be exclusive
  - preferably, a rest zone for the medical staff

- 3.2** (F1, WEC, WorldRX, FE) In addition to the international telephone and the radio link, every medical centre, whether it is permanent or not, must be equipped with the following means of communicating:

computer with secure WiFi internet connection. A secure WiFi connection is also required in the space reserved for doping controls where this is not located in the medical centre.

office equipment allowing documents to be printed and scanned.

Optionally:

televised images transmitted by Race Control.

### 4. RULES TO BE RESPECTED FOR THE CONSTRUCTION OF A PERMANENT OR TEMPORARY MEDICAL CENTRE ACCORDING TO THE NATURE OF THE EVENT AND THE GRADE ATTRIBUTED TO THE CIRCUIT

Refer to Article 6 of Appendix O to the International Sporting Code. Note: a round of one of the above championships may be held on a circuit of a higher grade, but never lower.

#### For the other competitions entered on the FIA International Sporting Calendar:

The minimum grade, when it exists, is indicated in Appendix O and in the regulations of each competition.

Rules to be respected for the construction of a permanent or temporary medical centre:

- a) **F1**: full application of the conditions described in Articles 1, 2 and 3 of the present Supplement 6 (see above);

b) **WEC** : mêmes obligations que pour la F1 (Articles 1, 2 et 3).

Toutefois, des aménagements pourront être admis, à la condition qu'ils se rapportent uniquement à l'agencement d'ensemble du centre, à la distribution des pièces et aux diverses dimensions imposées.

c) **WorldRX, FE** et toute compétition inscrite au Calendrier Sportif International de la FIA sur un circuit de degré 6 :

- Application dans tous les cas des conditions énoncées à l'article 1 de ce Supplément.
- Application au seul Championnat du Monde WorldRX de l'article 3 de ce Supplément.
- Concernant l'application de l'article 2 de ce Supplément :
  - les dispositions concernant le local du contrôle du dopage doivent toujours être respectées, soit dans le centre lui-même, soit par défaut à l'extérieur.
  - la réalisation du centre médical bénéficie des conditions particulières énoncées ci-dessous :

Le centre médical peut être permanent ou être monté pour la course :

- soit sous forme d'éléments démontables, et dans ce cas posséder un plancher en dur et être conçu en vue d'assurer une protection totale contre les éléments sur tous les côtés ;
- soit être placé sous une tente et dans ce cas posséder un tapis de sol ;

Dans tous les cas il doit :

- disposer d'une source d'énergie électrique de secours ;
- être correctement éclairé ;
- disposer d'une réserve d'eau chaude et froide ;
- comporter 2 postes de soins pour blessés graves disposant de suffisamment d'espace de chaque côté pour permettre de prodiguer des soins adéquats au patient, l'un d'entre eux pouvant cependant se trouver dans une ambulance de réanimation mobile qui doit être sur place en permanence ou remplacée si utilisée pour transporter un blessé ;
- posséder des emplacements pour les travaux administratifs et le stockage des équipements ;
- être correctement protégé du public.

b) **WEC** : same obligations as for F1 (Articles 1, 2 and 3).

Nevertheless, some adjustments may be permitted, on condition that they relate only to the overall layout of the centre, the distribution of the rooms and the various dimensions imposed.

c) **WorldRX, FE** and all competitions entered on the FIA International Sporting Calendar on a Grade 6 circuit:

- Application in all cases of the criteria set out in Article 1 of this Supplement.
- Application of Article 3 of this Supplement to WorldRX only.
- Regarding the application of Article 2 of this Supplement:
  - the provisions concerning the doping control premises must always be adhered to, whether these are in the centre itself or outside, by default.
  - the special conditions described below apply in the creation of the medical centre:

The medical centre may be a permanent structure or be set up for the race:

- either in the form of components which can be disassembled, in which case it must have a hard floor and be built with a view to guaranteeing total protection from the elements on all sides;
- or be placed in a tent, in which case it must have a ground sheet;

Whatever the case it must:

- have an emergency electrical energy source;
- be properly lit;
- have a hot and cold water supply;
- include two stations for serious injuries with sufficient space on each side to allow the patient to receive appropriate care; one of them may however be situated in a mobile Resuscitation Ambulance, which must be on site permanently or replaced if used to transport a casualty;
- include space for administrative work and the storage of equipment;
- be properly protected from the public.



**d) Compétition hors Championnat du Monde inscrite au Calendrier Sportif International de la FIA se déroulant sur un circuit de degré 1, 2, 3 ou 4**

- Application dans tous les cas des conditions énoncées à l'article 1 de ce Supplément.
- Application au seul championnat FE des conditions énoncées à l'article 3 de ce Supplément.
- Concernant l'application de l'article 2 de ce Supplément :

- les dispositions concernant le local du contrôle du dopage doivent toujours être respectées, soit dans le centre lui-même, soit par défaut à l'extérieur.
- la réalisation du centre médical bénéficie des conditions particulières énoncées ci-dessous :

1. Pour les circuits permanents, le centre est réservé aux seuls blessés à l'occasion de la compétition à l'exclusion de toute activité médicale concernant le public et le paddock, l'isolement de la section déchocage n'est pas nécessaire.
2. Pour les circuits non permanents, possibilité de réaliser un centre médical type WorldRX (voir c) ci-dessus).

**e) Prise en compte de faits existants et de situations particulières :**

- Un centre médical déjà existant à la date du 1<sup>er</sup> janvier 2016, et se trouvant de ce fait partiellement non conforme, pourrait néanmoins être utilisé sur autorisation conjointe de la Commission médicale et de la Commission des circuits à la suite de l'examen de son plan détaillé et d'un calendrier étalé sur une durée maximale de 3 ans décrivant avec précision l'ensemble des modifications à réaliser pour le rendre conforme.

**d) Competition entered on the FIA International Sporting Calendar that is not a World Championship competition and that takes place on a Grade 1, 2, 3 or 4 circuit**

- Application in all cases of the criteria set out in Article 1 of this Supplement.
- Application of Article 3 of this Supplement to the Formula E Championship only.
- Regarding the application of Article 2 of this Supplement:

- the provisions concerning the doping control premises must always be adhered to, whether these are in the centre itself or outside, by default.
- the special conditions described below apply in the creation of the medical centre:

1. For permanent circuits, the centre is reserved for casualties occurring during the competition to the exclusion of any medical activity concerning the public and the paddock, it is not necessary to isolate the resuscitation.
2. For temporary circuits, it is possible to create a WorldRX-type medical centre (see c) above).

**e) Taking into account of existing facts and special circumstances:**

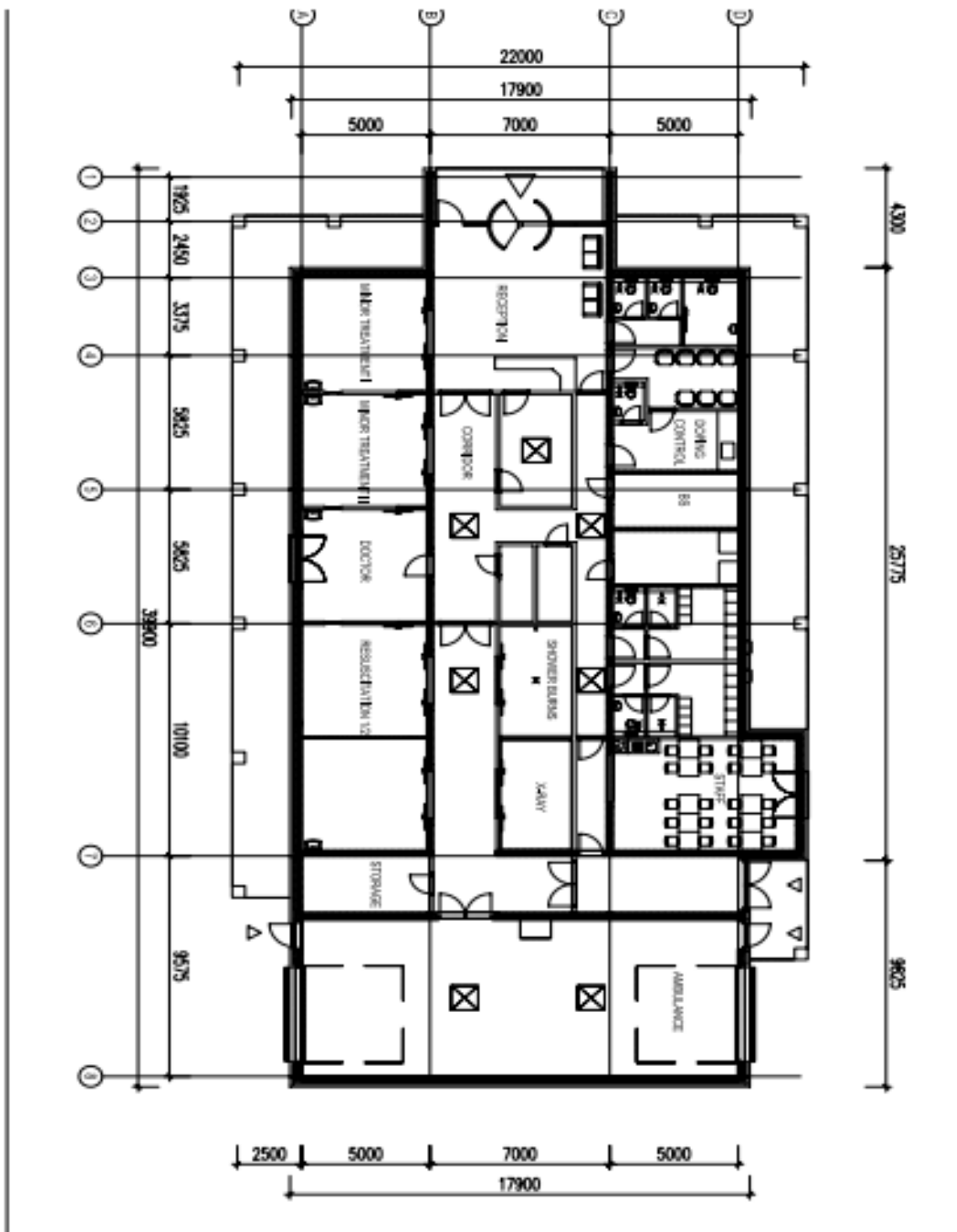
- A medical centre already in existence on 1 January 2016 and hence finding itself partially non-compliant may nonetheless be used provided it receives the joint authorisation of the Medical Commission and the Circuits Commission after examination of its detailed plan and of a calendar extending over a maximum duration of three years describing in detail all of the modifications to be made in order for the centre to be rendered compliant.

TABLEAU RECAPITULATIF DES EXIGENCES  
POUR LES CENTRES MEDICAUXSUMMARY TABLE OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE MEDICAL CENTRES

Type de compétition  /  <i>Type of competition</i>	Application obligatoire du contenu des Art. 1, 2 et 3 du Sup 6. de l'Annexe H  /  <i>Mandatory application of the content of Arts. 1, 2 and 3 of Supp. 6. Appendix H</i>	Application obligatoire du contenu des Art. 1, 2 et 3 du Sup. 6. Certains aménagements possibles  /  <i>Mandatory application of the content of Arts. 1, 2 and 3 of Supp. 6. Some adjustments possible</i>	Application obligatoire du contenu de l'Art. 1 et application d'une partie de l'Art. 2  /  <i>Mandatory application of the content of Art. 1 and application of part of Art. 2</i>	Application obligatoire du contenu des Art. 1 et 3 et application d'une partie de l'Art. 2 Réglementation particulière pour  /  <i>Mandatory application of the content of Arts. 1 and 3 and application of part of Art. 2</i>
F1	+			
WEC		+		
WorldRX				+
Formula E				+
Autres compétitions Internationales sur circuit 1 à 4 / <i>Other International Circuit Competitions 1 to 4</i>			+	
Autres compétitions Internationales sur circuit 5 / 6 / <i>Other international Circuit Competitions 5/6</i>			+	

5. EXEMPLE DE PLAN D'UN CENTRE MEDICAL PERMANENT (CIRCUIT D'ABU DHABI – 2009)

5. EXAMPLE OF A PLAN FOR A PERMANENT MEDICAL CENTRE (ABU DHABI CIRCUIT – 2009)



## SUPPLEMENT 7

### EQUIPES D'EXTRACTION

#### 1. GENERAL

En toutes circonstances, les équipes d'extraction devraient être aptes à extraire un blessé de tous les types de véhicules, ouverts ou fermés.

Elles sont destinées à intervenir sur circuit et hors circuit pour toutes les disciplines où elles seraient réglementairement prévues.

#### 2. COMPOSITION

Elles devraient se composer de 6 personnes. Ce médecin intègre l'équipe au moment de l'intervention.

Les participants peuvent être pompiers, secouristes, paramédicaux, commissaires de piste, etc. L'un d'entre eux conduit le véhicule décrit au point 3 ci-dessous. Un membre sera désigné comme Responsable de l'équipe d'extraction. Il sera chargé de la coordination de l'équipe et de la communication avec le médecin en poste.

**2.1** Dans tous les cas de figure, l'équipe d'extraction ne devrait intervenir qu'en présence d'un médecin expérimenté dans la prise en charge pré-hospitalière des victimes d'accidents (le médecin de l'équipe ou à défaut le médecin de la voiture d'intervention médicale arrivée sur place).

#### 3. EQUIPEMENT

Le véhicule qui transporte l'équipe sur le lieu de l'intervention doit être rapide et maniable. Il est suffisamment vaste pour prendre à son bord 6 personnes (sauf dérogation indiquée à l'article 5.2 de ce supplément) et le matériel décrit ci-dessous :

- une attelle vertébrale, KED ou analogue ;
- une longue planche de secours ;
- un matelas coquille et sa pompe permettant d'évacuer l'air en moins de 30 secondes. En cas d'utilisation d'une pompe à piles, une pompe manuelle de réserve devrait être prévue.
- des ciseaux et couteaux appropriés ;
- une couverture anti-feu ;
- le sac d'extraction FIA, pour toutes les disciplines utilisant un siège extractible ;

## SUPPLEMENT 7

### EXTRICATION TEAMS

#### 1. GENERAL

In all circumstances, the extrication teams should be capable of extracting casualties from any type of vehicle, whether open or closed.

They are intended to intervene on circuits and on road events, for all disciplines in which the regulations demand their presence.

#### 2. COMPOSITION

Each extrication team should comprise 6 people. The doctor shall join the team whenever an intervention takes place.

The participants may be fire-fighters, rescue workers, paramedics, marshals, etc. One of them will drive the vehicle described in point 3 below. One member shall be nominated as the Extrication Team Leader, who will be responsible for coordination of the team and communication with the attending doctor.

**2.1** In all cases, the extrication team should intervene only in the presence of a doctor experienced in the pre-hospital treatment of accident victims (the team doctor or, failing this, the doctor from the medical intervention car that arrives at the scene).

#### 3. EQUIPMENT

The vehicle that transports the team to the site of the intervention must be fast and manoeuvrable, and must be spacious enough to carry on board 6 people (except in case of dispensation as indicated in Article 5.2 of this supplement) as well as the equipment listed below:

- a spinal splint, KED or similar;
- a long backboard;
- a beanbag and its pump allowing air removal in less than 30 seconds. In case of use of a battery-powered pump there should be a «back up» manual pump.
- appropriate scissors and knives;
- a fire-proof blanket;
- the FIA extrication bag, for all disciplines using an extractable seat;
- rigid cervical collars (of different sizes).

- colliers cervicaux rigides (différentes tailles).

Une tenue adaptée et une identification sélective sont par ailleurs requises.

In addition, suitable clothing and distinctive identification are also a requirement.

#### 4. FORMATION

L'instruction et l'entraînement des équipes sont la base de leur efficacité.

Les documents nécessaires pour leur formation sont disponibles auprès de la FIA via [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).

Les équipes d'extraction devraient avoir été formées et recyclées à l'occasion d'un stage spécifique et être soumises à un entraînement régulier.

#### 4. TRAINING

The instruction and training of the teams are fundamental to their effectiveness.

The documents necessary for their training are available from the FIA via [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).

The extrication teams should have attended a specific training or refresher course and be subjected to regular training.

#### 5. DISPOSITIONS PARTICULIERES - F1, WEC, FE ET WORLDRX (RECOMMANDEES DANS LES AUTRES CAS) :

#### 5. PARTICULAR MEASURES FOR F1, WEC, FE AND WORLDRX (RECOMMENDED IN OTHER CASES):

**5.1** Le responsable de chaque équipe d'extraction doit être indiqué dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours I de l'épreuve. Il est recommandé que ce responsable soit le médecin de l'équipe d'extraction mais cette disposition n'est pas obligatoire. Son rôle est de fusionner les compétences individuelles des membres pour les mettre au service d'une équipe soudée et efficace.

**5.1** The leader of each extrication team must be named in the Medical and rescue Services Questionnaire of the event. It is recommended that this leader be the extrication team's doctor, but this is not mandatory. His role is to combine the individual skills of the members in order to put them to use in a united and efficient team.

#### 5.2 Composition :

L'application de toutes les directives énoncées dans le point 2 du présent Supplément 7 est obligatoire.

De plus, les 6 personnes qui composent l'équipe sont placées dans un même véhicule ou réparties entre deux autres véhicules au maximum. Exceptée la disposition indiquée à l'Article 3.3.2.d) de l'Annexe H permettant, en WorldRX, que l'équipe ne soit composée que de trois personnes, une dérogation à cette règle ne peut être accordée que par la Commission Médicale de la FIA. Dans une telle éventualité, l'équipe doit être au complet au moment de l'intervention sur place. Au moins un membre de chaque équipe doit avoir une connaissance correcte de la langue anglaise parlée.

#### 5.2 Composition:

The application of all the directives set out in point 2 of Supplement 7 herein is obligatory.

In addition, the 6 people who make up the team are placed in the same vehicle or split between no more than two other vehicles. Except for the provision indicated in Article 3.3.2.d) of Appendix H, which allows the team to comprise only three people in WorldRX, dispensation regarding this rule can be granted only by the FIA Medical Commission. In that case, all the members of the team must be present at the time of the intervention at the scene. At least one member of each team must have a good command of the spoken English language.

#### 5.3 Evaluation en compétition

Un exercice d'évaluation de toutes les équipes doit se dérouler avant le début des premiers essais (sauf cas de force majeure).

#### 5.3 Evaluation in competition

An exercise to assess all the teams must take place before the start of the first practice session (except in case of force majeure).

**SUPPLEMENT 8****RÔLE DU DELEGUE MEDICAL DE LA FIA (F1,  
ET AUTRES CHAMPIONNATS OU EPREUVES  
DE CHAMPIONNATS DE LA FIA)****1 - CIRCUITS****Avant la compétition :**

- Pour toute compétition inscrite pour la première fois en F1 ou dans d'autres Championnats ou épreuves de Championnats de la FIA, les services médicaux et les hôpitaux proposés par l'organisateur peuvent être inspectés au préalable par le Délégué Médical de la FIA du championnat concerné ou par son représentant mandaté à la demande de la FIA.

Cette inspection comprend :

- au minimum, pour chaque spécialité requise (voir Article 2.8.2.2 g)), la visite d'au moins un hôpital conforme qui devra se faire suffisamment à l'avance, dans l'idéal avant l'homologation définitive du circuit concerné par la FIA ;
- d'éventuelles visites supplémentaires, destinées à d'autres hôpitaux proposés par le Médecin-Chef pour les pilotes accidentés ;
- le contrôle (et l'homologation lorsqu'il est nouveau) du centre médical ;
- sur la piste : le choix ou la confirmation du positionnement des points de secours ;
- l'évaluation et la formation, le cas échéant, du nouveau Médecin-Chef (et éventuellement de son adjoint) et des équipes de secours et d'extraction.

**Dans tous les cas :**

- Prise de connaissance du questionnaire **s**ur les services médicaux et de secours de la compétition concernée, notamment des dispositifs d'évacuation. En particulier, pour les compétitions se déroulant en totalité ou en partie la nuit, vérification si besoin des possibilités d'évacuation nocturne par hélicoptère vers les hôpitaux mentionnés dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours (cf. Annexe H 2.8.3.8).

**SUPPLEMENT 8****ROLE OF THE FIA MEDICAL DELEGATE (F1  
AND OTHER CHAMPIONSHIPS OR FIA  
CHAMPIONSHIP EVENTS)****1 - CIRCUITS****Before the competition:**

- For any competition that is entered in F1 or in other Championships or FIA Championship events for the first time, the medical services and the hospitals proposed by the organiser may be inspected beforehand by the FIA Medical Delegate for the championship concerned or by his mandated representative at the request of the FIA.

This inspection includes:

- as a minimum, for each specialisation required (see Article 2.8.2.2 g)), the visit to at least one hospital in conformity must be carried out sufficiently in advance, ideally before the circuit concerned is definitively homologated by the FIA;
- any additional visits to other hospitals proposed by the Chief Medical Officer for drivers involved in an accident;
- control (and homologation if it is new) of the medical centre;
- on the track: the choice or confirmation of the positioning of the rescue services;
- evaluation, Evaluate and train where necessary, of the new Chief Medical Officer (and possibly his assistant) and the rescue and extrication teams.

**In every case:**

- Examine the Medical and Rescue Services Questionnaire for the competition concerned, especially with regard to the arrangements for evacuation. In particular, for competitions run wholly or partly at night, check if need be the possibilities for night-time evacuation by helicopter to the hospitals mentioned in the Medical and Rescue Services Questionnaire (cf. Appendix H 2.8.3.8).

- Eventuellement visite d'un ou plusieurs hôpitaux déjà homologués dans le passé à la demande de la FIA.
  - Rédaction d'une réponse à l'intention de l'ASN responsable de la compétition concernée. Ce document fera état des réponses jugées incorrectes et/ou insuffisantes portées dans le questionnaire sur les services médicaux et de secours de la compétition. Une copie de la réponse doit être envoyée à [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).
  - Suivi de toute action corrective nécessaire concernant le questionnaire *médical* sur les services médicaux et de secours.
  - Gestion des demandes d'exemption (voir section 2.8.3.8).
  - Les délégués sont responsables de toute communication avec l'ASN et de toute clarification ou suivi nécessaire concernant le questionnaire *médical* sur les services médicaux et de secours.
- Possibly, visit one or more hospitals already homologated in the past at the request of the FIA.
  - Draft a reply for the ASN responsible for the competition in question. This document mentions any replies in the Medical and Rescue Services Questionnaire for the competition that are deemed incorrect and/or inadequate. The reply should be copied to [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).
  - Follow up on any corrective actions needed to the Medical and Rescue Services Questionnaire.
  - Manage any exemption requests (See Section 2.8.3.8)
  - The delegates are responsible for all communication with the ASN and any clarification and follow up needed on the Medical and Rescue Services Questionnaire.

#### Lors de la compétition :

- a) Vérification de l'exactitude de la réponse au questionnaire sur les services médicaux et de secours et du bon fonctionnement des services médicaux.  
En particulier, le Délégué Médical s'assurera au moins une fois par jour pendant la durée de la compétition de la présence en bord de piste de la totalité du personnel médical et paramédical affecté aux secours destinés aux pilotes.
- b) Supervision et évaluation des exercices liés à la sécurité (Exercice de la voiture rouge, exercice de désincarcération, comportement d'ensemble des services de secours, etc.).
- c) Présence permanente à la Direction de Course, aux côtés du Médecin-Chef ou éventuellement de son adjoint et du Directeur de l'Épreuve.
- d) En cas d'accident :
  - pouvoir, sur sa demande et s'il le juge nécessaire, être transporté sur place et y rester pendant une partie ou la totalité du déroulement des secours.
  - décider conjointement avec le Médecin-Chef des modalités d'évacuation du ou des blessé(s).
  - transmettre des informations au Délégué Presse de la FIA.

#### During the competition:

- a) Check that the reply to the Medical and Rescue Services questionnaire is correct and that the medical services are operating properly.  
  
In particular, the Medical Delegate must make sure, at least once a day throughout the competition, that all medical and paramedical personnel assigned to driver rescue are present at the trackside.
- b) Supervise and assess the safety exercises (Red car exercise, *extrication exercise*, overall behaviour of the rescue services, etc.).
- c) Maintain a permanent presence at race control, alongside the Chief Medical Officer or possibly his assistant and the Race Director.
- d) In case of accident:
  - if he considers it necessary, be able to travel to the scene of an accident and remain there during part or all of the rescue operation.
  - decide, jointly with the Chief Medical Officer, the procedure for evacuating the casualties.

- cosigner avec le Médecin-Chef, en tant que Délégué Médical du Championnat du Monde concerné, les documents autorisant le retour à la compétition à la suite d'un accident du pilote participant à ce Championnat du Monde (voir Annexe L, Chapitre II).

#### **Après la compétition :**

- Rédaction d'un rapport de la compétition à et envoi à la FIA.

Suivi de toutes les mesures prises à la suite des recommandations formulées dans le rapport des délégués médicaux.

- Le cas échéant, suivi du pilote hospitalisé.

## **2 - RALLYES**

#### **Avant la compétition :**

- Prise de connaissance du questionnaire sur les services médicaux et de secours et du plan des secours de la compétition concernée.
- Gestion des demandes de dérogation (voir section 2.8.3.8).
- Suivi de toute action corrective nécessaire concernant le questionnaire sur les services médicaux et de secours et mise en copie de [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com).
- Lorsqu'une nouvelle manche du Championnat du Monde de la FIA (WRC) doit avoir lieu, les services médicaux et les hôpitaux peuvent être inspectés à la demande de la FIA avant que l'épreuve ne soit inscrite au calendrier du WRC. Lorsqu'une épreuve n'a pas eu lieu pendant une période de 5 ans, les services médicaux et l'hôpital peuvent être inspectés à la demande de la FIA. L'inspection comportera la vérification de l'entraînement et de la qualification des différents éléments composant la chaîne des secours.

#### **Lors de la compétition :**

- Vérification du bon fonctionnement des services médicaux et du respect du plan des secours et de l'exactitude de la réponse au questionnaire sur les services médicaux et de secours.

- forward information to the FIA Press Delegate.

- as Medical Delegate of the World Championship concerned, co-sign, with the Chief Medical Officer, the documents authorising a driver participating in this World Championship to race again after he has had an accident (see Appendix L, Chapter II).

#### **After the competition:**

- Write a report on the competition and send it to the FIA.

- Follow up on all actions taken to recommendations in the medical delegates report.

- Where appropriate, follow-up of any driver admitted to hospital.

## **2 - RALLIES**

#### **Before the competition:**

- Read and note the contents of the Medical and Rescue Services questionnaire and the rescue plan for the competition concerned.
- Manage any exemption requests (See Section 2.8.3.8)
- Follow up on any corrective actions needed to the Medical and Rescue Services Questionnaire and put [medical@fia.com](mailto:medical@fia.com) in copy
- Where a new round of the FIA World Championship (WRC) is due to take place, the medical services and hospitals may be inspected at the request of the FIA prior to the event being entered in the WRC calendar. Where an event has not taken place for a period of 5 years, the medical services and hospital may need to be inspected at the request of the FIA. It will include checking the training and the qualification of the various elements making up the rescue chain.

#### **During the competition:**

- Check that the medical services are operating properly, that the safety plan is being respected, and that the replies contained in the Medical and Rescue Services Questionnaire are accurate.



- b) Vérification de l'entraînement et, au besoin, reprise en main des différents éléments composant la chaîne des secours.
- c) Superviser et évaluer les exercices de sécurité (exercice de la voiture rouge, exercice de désincarcération, comportement général des services de secours, etc.).
- d) Contribuer à une formation aux premiers secours à l'intention des concurrents.
- e) Parcourir chaque épreuve spéciale au moins une heure avant le premier concurrent et ce, en liaison avec le Délégué FIA à la Sécurité et le Directeur de Course. Ceci implique la mise en place des services médicaux une heure et demie avant le passage du premier concurrent.
- f) Une communication permanente doit être établie entre le Délégué Médical et le Médecin-Chef par mobile ou, mieux, par radio, pour que le Délégué Médical soit tenu au courant en permanence des accidents ou incidents médicaux éventuels.
- g) En cas d'accident :
- si le Délégué Médical le juge nécessaire et si cela s'avère possible, présence sur place, aux côtés des médecins locaux, pendant le déroulement des secours ;
  - validation du rapport quotidien des incidents ou accidents établi par le Médecin-Chef avant transmission aux Commissaires Sportifs du rallye ;
  - coresponsabilité avec le Médecin-Chef concernant l'autorisation à donner à un pilote de réintégrer la compétition à la suite d'un accident (voir Annexe L, Chapitre II).
- b) Check the training and, if necessary, take responsibility for the various elements making up the rescue chain.
- c) Supervise and assess the safety exercises (Red car exercise, <sup>extrication</sup> exercise, overall behaviour of the rescue services, etc.).
- d) Contribute to the first-aid training of the competitors.
- e) Drive the length of every special stage at least one hour before the first competitor; this must be done in close cooperation with the FIA Safety Delegate and the Race Director. This requires that the medical services take up their positions an hour and a half before the first competitor drives past.
- f) Permanent communication must be established between the Medical Delegate and the Chief Medical Officer by mobile phone or, even better, by radio, so that the Medical Delegate can be kept permanently up to date about any accidents or medical incidents.
- g) If there is an accident:
- if the Medical Delegate deems it necessary and feasible, be present at the scene, alongside the local doctors, during the rescue procedure;
  - check the daily report of incidents or accidents drafted by the Chief Medical Officer before this is sent to the rally Stewards;
  - hold joint responsibility, with the Chief Medical Officer, to authorise a driver to race again after he has had an accident (see Annexe L, chapter II).

**Après la compétition :**

- Rédaction d'un rapport de la compétition et envoi à la FIA.
- Suivi de toutes les mesures prises à la suite des recommandations formulées dans le rapport des délégués médicaux.
- Le cas échéant, suivi du pilote hospitalisé.

**After the competition:**

- Write a report on the competition and send it to the FIA.
- Follow up on all actions taken to recommendations in the medical delegates report.
- Where appropriate, follow-up of any driver admitted to hospital.

## SUPPLEMENT 9

**SYSTEME DE PENALITES EN CAS DE MANQUEMENT AUX EXIGENCES EN MATIERE MEDICALE (POUR LES CHAMPIONNATS F1, WEC, WRC, WORLDRX, FE, ETCR, W2RC DE LA FIA)**

Afin d'assurer le respect des exigences de la FIA dans le domaine des services médicaux sur les Championnats du Monde, le système de pénalités financières suivant pourra être appliqué en cas de manquement.

**1. Non-respect des délais pour remplir le questionnaire sur les services médicaux et de secours**

Toute violation de la présente réglementation par l'Organisateur d'une Compétition d'un Championnat du Monde de la FIA pourra être signalée par le Président de la Commission Médicale de la FIA aux Commissaires Sportifs de la Compétition concernée, qui pourront infliger une amende correspondant à un pourcentage (maximum 30%) du droit de calendrier appliqué par la FIA pour l'année en cours à la Compétition concernée, tel que prévu aux Articles 12.2 et 12.3 du Code Sportif International.

**2. Non-respect des exigences du questionnaire sur les services médicaux et de secours**

Toute violation de la présente réglementation par l'Organisateur d'une Compétition d'un Championnat du Monde de la FIA pourra être signalée par le Délégué Médical de la FIA aux Commissaires Sportifs de la Compétition concernée, qui pourront infliger une amende correspondant à un pourcentage (maximum 30%) du droit de calendrier appliqué par la FIA pour l'année en cours à la Compétition concernée, tel que prévu aux Articles 12.2 et 12.3 du Code Sportif International.

Ces dispositions ne privent pas les Commissaires Sportifs de prendre d'autres mesures s'ils le jugent nécessaire, notamment dans le cadre des articles 11.9.2.l et 11.9.2.o du Code Sportif International.

## SUPPLEMENT 9

**SYSTEM OF PENALTIES IN CASE OF NON-COMPLIANCE WITH THE MEDICAL REQUIREMENTS (FOR THE FIA F1, WEC, WRC, WORLD RX, FE, ETCR, W2RC CHAMPIONSHIPS)**

In order to ensure the respect of the FIA's medical services requirements at the World Championships, the following system of financial penalties may be applied in cases of non-compliance.

**1. Non-compliance with the deadlines for completion of the Medical and Rescue Services Questionnaire**

Any breach of these regulations by the Organiser of an FIA World Championship Competition may be reported by the President of the FIA Medical Commission to the Stewards of the Competition concerned, who may impose a fine corresponding to a percentage (maximum 30%) of the calendar fee applied by the FIA for the year in which the competition concerned is held, as provided for in Articles 12.2 and 12.3 of the International Sporting Code.

**2. Non-compliance with the Medical and Rescue Services Questionnaire requirements**

Any breach of these regulations by the Organiser of an FIA World Championship Competition may be reported by the FIA Medical Delegate to the Stewards of the Competition concerned, who may impose a fine corresponding to a percentage (maximum 30%) of the calendar fee applied by the FIA for the year in which the competition concerned is held, as provided for in Articles 12.2 and 12.3 of the International Sporting Code.

These provisions do not preclude the Stewards from imposing any other measures they may deem necessary, in particular within the framework of Articles 11.9.2.l and 11.9.2.o of the International Sporting Code.

**SUPPLEMENT 10****SECURITE OPERATIONNELLE EN MATIERE  
DE HAUTE TENSION ELECTRIQUE****1. CHAMP D'APPLICATION**

Cet article fournit les exigences relatives à la sécurité opérationnelle autour des véhicules à haute tension dans les compétitions de sport automobile. Cette technologie comporte des risques électriques, chimiques et d'incendie spécifiques qui doivent être gérés avec soin pour une organisation et un déroulement de l'épreuve en toute sécurité.

Pour les championnats où la mise en œuvre de la e-sécurité par les règlements sportifs, les prescriptions indiquées ci-dessous sont strictement obligatoires et ne peuvent en aucun cas avoir un caractère conditionnel. Il est fortement recommandé à toutes les compétitions acceptant des véhicules à haute tension d'appliquer ce supplément.

**2. DEFINITION****2.1 Véhicule Haute Tension**

Afin d'éviter toute ambiguïté, dans le présent règlement et ses procédures connexes, toute tension comprise entre 50 et 1000 volts inclus est dénommée "Haute Tension" ou "HT".

Les véhicules HT doivent être équipés de voyants indiquant le niveau de sécurité de leur système HT. Ces voyants sont communément appelés "voyants indicateurs du statut" et sont détaillés dans le règlement technique applicable ou dans l'article 253 de l'annexe J du Code Sportif International.

**2.2 Sécurité électrique opérationnelle**

Les exigences relatives à la sécurité électrique opérationnelle (ci-après "e-sécurité") visent à gérer et à atténuer les risques et dangers inhérents à la technologie des véhicules à haute tension. L'objectif est de préparer au mieux les organisateurs de la compétition pour faire face à toute situation induite par la technologie HT et ses risques et dangers connexes.

Une structure organisationnelle et une liste des rôles et responsabilités, concernant tous les volontaires et officiels, sont fournies. Les procédures relatives à l'e-sécurité sont précisées dans les briefings e-sécurité et les documents récapitulatifs associés.

**2.3 Risques associés aux véhicules de compétition HT**

L'analyse détaillée menée par la FIA sur les véhicules de compétition à haute tension a permis d'identifier cinq groupes de risques :

**SUPPLEMENT 10****HIGH-VOLTAGE OPERATIONAL SAFETY****1. SCOPE**

This article provides the requirements in relation to operational safety around high-voltage vehicles in motor sport competition. Such technology entails specific electrical, chemical and fire risks that should be managed carefully for the safe organisation and running of the event.

For those championships where the e-safety implementation is required through the Sporting Regulations, the prescriptions indicated below are strictly mandatory and may on no account be of a conditional nature. It is strongly recommended that all the competitions accepting high-voltage vehicles apply this supplement.

**2. DEFINITION****2.1 High-Voltage vehicle**

For the avoidance of doubt, in the present regulations and their associated procedures, any voltage from 50 volts to 1000 volts inclusive is defined as "High Voltage", or "HV".

HV vehicles shall be equipped with lights intended to represent the safety status of their HV system. These lights are commonly called "status lights" and are detailed in the relevant technical regulations or in Article 253 of Appendix J to the International Sporting Code.

**2.2 Operational electrical safety**

The requirements pertaining to operational electrical safety (hereafter "e-safety") are intended to manage and mitigate the specific risks and hazards induced by the technology of high-voltage vehicles. The objective is to adequately prepare the organisers of the competition to respond to any situation induced by the HV technology and its associated risks and hazards.

An organisational structure and a list of roles and responsibilities, focusing on all volunteers and officials are provided. The procedures related to e-safety shall be detailed in the e-safety briefings and associated handout documents.

**2.3 Hazards related to HV competition vehicles**

From the detailed analysis conducted by the FIA on high-voltage competition vehicles, five groups of hazards have been identified:

- a) Choc électrique
- b) Arc électrique
- c) Décharge électrostatique
- d) Risque d'incendie
- e) Risques chimiques

#### 2.4 Rôles clés

Pendant la compétition, les participants peuvent être exposés à des véhicules HT de différentes manières. En fonction de leur rôle, des précautions particulières, des briefings ou des formations spécifiques doivent être envisagés. La liste des rôles concernés par la mise en œuvre de l'e-sécurité figure ci-après. Des groupes supplémentaires peuvent être identifiés sur recommandation du Délégué e-sécurité ou du Directeur de Course :

- Officiels de la FIA
- Officiels d'épreuves
- Organisateurs
- Commissaires techniques
- Commissaires
- Equipe de récupération
- Equipe médicale
- Equipe de secours et de désincarcération
- Pompiers
- Pilotes
- Equipes
- Délégué/Spécialiste de la sécurité électrique

#### 2.5 Briefing e-sécurité

Les briefings e-sécurité fourniront des informations sur la technologie du véhicule, les risques qui y sont associés, la manière d'identifier ces risques et de les atténuer, y compris sur les procédures, comportements, équipements de protection et l'organisation en matière d'e-sécurité.

#### 2.6 Fiche récapitulative e-sécurité

La fiche récapitulative e-sécurité est un résumé du briefing e-sécurité, qui se présente sous la forme d'un document succinct (deux à quatre pages). Il s'agit d'une synthèse des dangers et des instructions concernant les opérations à effectuer en cas d'incident ou d'accident.

### 3. ROLES ET RESPONSABILITES

#### 3.1 La FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA)

Pour l'e-sécurité, les personnes en charge de l'électrotechnique faisant l'objet d'une désignation sont :

- Le Délégué à la sécurité électrique (ci-après "Délégué e-sécurité") ;
- Le Coordinateur de la sécurité électrique (ESC) – posté à la Direction de Course/du Rallye ;
- L'Expert en Systèmes Haute Tension (Spécialiste de la sécurité électrique pour les travaux sous tension) - il est recommandé qu'il

- a) Electric shock
- b) Electric arc
- c) Electrostatic discharge
- d) Risk of fire
- e) Chemical risks

#### 2.4 Key roles

During the competition, participants can be exposed to HV vehicles in different ways. Depending on their role, specific care, briefings or training shall be considered.

Below is the list of roles that will be covered by the e-safety implementation. Additional groups may be identified on the recommendation of the E-safety Delegate or the Clerk of the Course:

- FIA officials
- Event officials
- Organisers
- Scrutineers
- Marshals
- Recovery Team
- Medical Team
- Rescue and extrication Team
- Firefighters
- Drivers
- Teams
- Electrical Safety Specialist/Delegate

#### 2.5 E-safety briefing

The e-safety briefings shall provide information about the vehicle technology, the risks associated with it, how to identify the risks and how to mitigate them, including procedures, behaviour, protective equipment and e-safety organisation in place.

#### 2.6 E-safety handout

The e-safety handout document is a summary of the e-safety briefing in the form of a short document (two to four pages). It is a summary of the hazards and operation instructions in case of an incident or accident.

### 3. ROLES AND RESPONSIBILITIES

#### 4.1 The FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships)

For e-safety, the following electrotechnical roles shall be nominated:

- The Electrical Safety Delegate (hereafter "E-safety Delegate");
- The Electrical Safety Coordinator (ESC) – to sit in Race/Rally Control;
- The High-Voltage System expert (Electrical Safety Specialist in live-line work) – ideally, from the high-voltage technology supplier.

fasse partie du personnel du fournisseur de technologie haute tension.

### 3.2 L'organisateur de l'épreuve (Directeur de Course)

L'organisateur de l'épreuve doit s'assurer que les mesures de sécurité électrotechnique sont prises dans le strict respect du Code Sportif International et de ses annexes. Ces mesures devraient relever de la responsabilité du Directeur de Course.

L'organisateur de l'épreuve doit organiser le briefing e-sécurité, en veillant à ce que la salle et le matériel vidéo soient prêts avant l'arrivée du Délégué e-sécurité. Tous les participants doivent être informés à l'avance de l'heure et du lieu du briefing et recevoir les documents relatifs à l'e-sécurité. Une feuille d'émargement doit être mise en place pour chaque briefing afin de s'assurer de la présence de tous les participants. Les commissaires, l'équipe de récupération et l'équipe médicale et de désincarcération qui sont désignés pour l'épreuve doivent assister au briefing e-sécurité et respecter les instructions de travail qui leur sont données. Avant toute séance de briefing e-sécurité, les participants doivent recevoir leur fiche récapitulative e-sécurité (imprimée ou format électronique).

L'équipement e-sécurité et les EPI (équipements de protection individuelle) pour tous les rôles spécifiques doivent être mis à disposition avant l'épreuve, maintenus en bon état de fonctionnement et distribués. Une liste d'équipement minimum a été définie par la FIA et est disponible sur demande. De plus amples détails sur l'utilisation de ces équipements pour chaque rôle sont fournis dans les briefings e-sécurité et les documents.

Spécifiquement pour le Championnat du Monde des Rallyes de la FIA, chaque TIV devra se procurer un kit comprenant tous les EPI et équipements nécessaires pour mener à bien une procédure de secours, médicale ou de désincarcération sur une "voiture rouge". La liste détaillée est disponible sur demande auprès du Département de la Sécurité de la FIA.

Avant chaque épreuve, tous les commissaires et officiels (Art. 2.4) doivent suivre la formation en ligne sur la e-sécurité de la FIA et obtenir leur certificat de participation. Les détails de connexion sont disponibles sur demande auprès de la FIA.

### 3.3 Concurrents

Chaque concurrent est responsable de la sécurité (1) des activités dans le garage, (2) des personnes présentes dans le garage (personnel, VIP, personnel de la FIA, visiteurs, presse, etc.) et (3) du véhicule de compétition lorsqu'il sort du garage et entre dans la voie des stands (circuits) ou

### 3.2 The event organiser (Clerk of the Course)

The event organiser shall ensure electrotechnical safety measures are implemented in strict compliance with the International Sporting Code (ISC) and its Appendices and FIA regulations applicable to the championship. Such measures should fall under the responsibility of the Clerk of the Course.

The event organiser shall organise the e-safety briefing, ensuring that the room and video equipment is set up prior to the arrival of the E-safety Delegate. All participants shall be made aware beforehand of the time and place of the briefing, and be provided with the e-safety handouts. A signed attendance sheet shall be implemented for each briefing to ensure all attendees are recorded as being present. The marshals, recovery team, and the medical and extrication team who are nominated for the event shall attend the relevant e-safety briefing and adhere to their specific work instructions. Before any e-safety briefing, attendees shall receive the e-safety hand-outs (printed or electronic version).

The e-safety equipment and PPE (personal protective equipment) for all specific roles shall be made available prior to the event, kept in good working order, and distributed. A list of minimum equipment has been defined by the FIA and is available upon request. More details of the use of such equipment for each role are provided in the e-safety briefings and handouts.

Specifically for the FIA World Rally Championship, each TIV will need to carry a kit of all PPE and equipment necessary to conduct a rescue, medical or extrication procedure on a "red car". The detailed list is available upon request from the FIA Safety Department.

Before any event, all marshals and officials (Art. 2.4) shall undergo the FIA e-safety e-learning and obtain their certificate of participation. Connection details are available upon request to the FIA.

### 3.3 Competitors

Each competitor bears the responsibility of the safety of (1) the activities in the garage, (2) the persons present in the garage (staff, VIPs, FIA staff, visitors, press, etc.) and (3) the competition vehicle when it exits the garage and enters the pit lane (circuit) or the road (rally).

emprunte la route (rallye).

La liste des principales responsabilités du concurrent se trouve ci-dessous :

- Veiller à ce que l'ensemble de son personnel reçoive une formation appropriée en matière de sécurité HT (par ex. DGUV I 209-903, NFC 18-550, norme CEI EN 11-27, BGI/GUV-I 8686 E ou équivalent).
- Désigner une personne de contact pour la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) en ce qui concerne toutes les questions opérationnelles liées à l'e-sécurité. Cette personne assistera aux séances de briefing avec les pilotes, partagera avec l'équipe les informations pertinentes, sera le point de contact de la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) pour toutes les questions d'e-sécurité et pourra notamment aider au diagnostic à distance du véhicule lors d'une intervention de secours sur piste.
- Définir une répartition claire des rôles et de leurs responsabilités ainsi que les procédures associées pour la gestion de l'e-sécurité au sein de son équipe et des opérations sur le véhicule HT. Ces informations doivent être communiquées par écrit à la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) sur demande.
- Fournir les équipements de protection individuelle (EPI) requis, les équipements de protection applicables relatifs à leurs activités et les mesures techniques concernant l'e-sécurité.
- Créer et remplir des listes de vérification exhaustives en matière de sécurité HT pour la procédure d'essai d'un véhicule dans le garage. Les listes de vérification et les registres correspondants seront mis à la disposition de la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) sur demande.
- S'assurer que le véhicule est en bon état de marche lorsqu'il quitte le garage, y compris le système HT avec un voyant vert actif. Cela vaut également lorsque le véhicule se rend aux vérifications techniques ou est présenté aux volontaires et aux officiels.
- Aider au diagnostic et au suivi du système HT et de l'ensemble du véhicule dans la zone de quarantaine après une opération de récupération.

A tout moment de la compétition, le véhicule doit soit avoir le voyant indicateur du statut allumé (voyant vert), soit avoir un indicateur physique distinctif, visible de tous. Cet indicateur ne peut être retiré tant que le voyant indicateur du statut (voyant vert) est allumé. Le Délégué Technique ou le Délégué e-sécurité peut à tout moment demander au concurrent d'allumer le voyant indicateur du statut (voyant vert) pour en vérifier le fonctionnement.

### 3.4 Délégué à la sécurité électrique (Délégué e-sécurité)

Below is the list of each competitor's key responsibilities:

- Train all their staff in the appropriate HV safety qualifications training (e.g., DGUV I 209-903, NFC 18-550, CEI EN 11-27 standard, BGI / GUV-I 8686 E or equivalent).
- Nominate a contact person for the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) regarding all e-safety operational matters. The person shall attend e-safety briefing sessions together with the drivers, will share the relevant information within the team and will be the point of contact for the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) for any e-safety matters, including the support for the remote diagnostics of the vehicle during track rescue interventions.
- Define a clear distribution of the roles and their responsibilities, and associated procedures for the management of e-safety within their team and operations on the HV vehicle. This shall be made available in writing to the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) upon request.
- Provide the required personal protective equipment (PPE) and applicable protective equipment relevant to their activities and technical measures regarding e-safety.
- Create and fill in comprehensive HV safety checklists for the testing procedure of a vehicle in the garage. The checklists and their associated logs shall be made available to the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) upon request.
- Make sure the vehicle is in safe running order when it leaves the garage, including an HV system with an active green light. This also applies when a vehicle goes to scrutineering or is exposed to volunteers and officials.
- Support the diagnosis and monitoring of the HV system and the entire vehicle in the quarantine area after a recovery operation.

At any time during the competition, the vehicle must either have the status light on (green light) or have a distinctive physical sign, visible to all. This sign cannot be removed until the status light (green light) is on. The Technical Delegate or the E-safety Delegate may at any time ask the competitor to switch on the status light (green light) to check that it is working.

### 3.4 Electrical Safety Delegate (e-Safety Delegate)

Le Délégué e-sécurité est désigné conformément à l'Annexe V du CSI et agira sur le terrain, en surveillant et en encadrant toute opération impliquant un véhicule HT :

Responsabilités et devoirs :

Lors de l'épreuve, en dehors des activités en piste :

- Mettre en œuvre et faire respecter les règles de sécurité électrique (en effectuant notamment un contrôle des garages des équipes) ;
- Dispenser des briefings e-sécurité à tous les participants ;

En piste, lors des interventions médicales/de secours :

- Evaluer l'état du véhicule et de ses systèmes HT et le mettre hors tension si nécessaire ;
- S'assurer que les mesures de sécurité électrique, les protocoles et les EPI sont correctement utilisés sur site ;
- Rappporter à la Direction de Course la situation et aider au processus de prise de décision.

### 3.5 Coordinateur de la sécurité électrique

Il est recommandé que ce soit un rôle existant auquel sera ajoutée une fonction de coordination de la sécurité électrique.

Cette personne doit siéger à la Direction de Course/du Rallye et avoir une connaissance et une compréhension parfaites de l'organisation des secours.

Elle doit avoir accès à tous les outils de communication clés pour identifier une "voiture rouge", évaluer la situation et être en mesure de contacter les experts en systèmes HT (cf. Article 3.6).

En cas d'incident pendant une épreuve sur la piste ou sur une spéciale, elle recueillera des informations sur la situation et le niveau de sécurité HT du véhicule en se coordonnant avec le Délégué e-sécurité (Article 3.4), la personne désignée par l'équipe (Article 3.3) et l'expert en systèmes HT (Article 3.6). Elle fournira ensuite un retour d'information au Directeur de Course en vue de faciliter le processus de prise de décision.

Le Coordinateur de la sécurité électrique doit :

- avoir une qualification HT de niveau 1 (par ex. DGUV I 209-903) ;
- connaître toutes les procédures en matière d'e-sécurité (cf. Article 2.5 - Briefing).

### 3.6 Expert en Systèmes Haute Tension (Spécialiste de la sécurité électrique pour les travaux sous tension)

L'expert en systèmes HT est un spécialiste de la sécurité électrique pour les travaux sous tension (ESS-LW). C'est une personne spécialiste de

The e-Safety Delegate shall be nominated according to Appendix V of the ISC, and will act in the field, monitoring and supporting any operations involving an HV vehicle:

Responsibilities and duties:

At events, excluding track activity:

- Implement and enforce e-safety regulations (including an audit of team garages);
- Deliver e-safety briefings to all participants;

On track, during rescue/medical interventions:

- Evaluate the condition of the vehicle and its HV systems, and decommission it if necessary;
- Ensure e-safety measures, protocols and PPE are properly used on-site;
- Report the situation to Race Control and support the decision-making process.

### 3.5 Electrical Safety Coordinator

It is recommended that this be an existing role, to which a function for e-safety coordination is added.

This person shall sit in Race / Rally Control, and have perfect knowledge and understanding of the rescue organisation.

He shall have access to all key communication tools required to identify a "red car" and evaluate the situation, and be able to contact the HV system experts (Article 3.6).

In case of an incident during an event on track or on stage, he will gather information from the situation and the HV safety status of the vehicle by synchronising with the E-safety Delegate (Article 3.4), the team nominated person (Article 3.3) and the HV system expert (Article 3.6). He will then provide feedback to the Clerk of the Course to support the decision-making process.

The E-safety Coordinator shall:

- have qualifications in HV training level 1 (e.g., DGUV I 209-903);
- know all e-safety procedures (cf. briefing as per Article 2.5).

### 3.6 High-voltage system expert (electrical safety specialist in live-line work)

The HV system expert is an electrical safety specialist in live-line work (ESS-LW). He is an electrical specialist who has undertaken additional

l'électricité qui a suivi une formation supplémentaire sur les travaux sous tension. Le travail sous tension désigne tout travail sur le système HT pendant lequel le corps ou des objets du travailleur (outils, dispositifs, équipements ou appareils) entrent en contact avec des parties sous tension, ou tout travail pendant lequel l'état hors tension n'est pas assuré, par exemple une intervention sur la batterie.

Cette personne sera proposée par le fournisseur de technologie haute tension et ensuite désignée par la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA).

Responsabilités et devoirs :

- Répondre favorablement aux demandes d'intervention/de soutien du Délégué E-sécurité ;
- Soutenir le Délégué E-sécurité sur place pour les interventions nécessaires (sur la piste, dans la voie des stands, etc.) ;
- Aider à sécuriser le lieu de travail en cas de danger électrique ;
  - Aider à la récupération du véhicule HT sur le parcours de la compétition ;
  - Etablir un diagnostic et opérer un suivi du système HT dans la zone de quarantaine après l'opération de récupération du véhicule ;
  - Utiliser et manipuler avec précaution les équipements de protection individuelle (EPI) fournis ;
  - Participer à la formation (annuelle) obligatoire.

Compétences et qualifications minimales obligatoires :

- Qualifications : électricien, ingénieur électricien ;
- Formation complète ESS-LW (par exemple, DGUV I 209-903 niveau E3) ;
- Un an d'expérience professionnelle en tant que technicien, diplôme de master en systèmes de sécurité HT ;
- Expérience des normes et règlements applicables au système HT et aux véhicules électriques, tels que les Règlements Techniques de la FIA, les normes ISO 6469-1 à 3, ECE-R 100 (Europe) et autres normes nationales équivalentes (par exemple, FMVSS 305 (Etats-Unis), CMVSS 305 (Canada), Annexes 101, 110, 111 (Japon)) ;
- Connaissance spécialisée des batteries, des systèmes HT et des défaillances possibles ;
  - Connaissance des mesures de sécurité et des équipements de protection individuelle requis pour le travail sous tension ;
  - Formation aux premiers secours valide (de moins de deux ans) ;
  - Ne pas être daltonien

### 3.7 Contact e-sécurité TIV (spécifique aux compétitions rallyes)

Un membre de chaque TIV sera désigné comme "contact e-sécurité". Il s'agira de personnel local amené soit par l'organisateur du rallye, soit par

live-line work training. Live-line work refers to any work on the HV system during which a worker's body or items (tools, devices, equipment or apparatus) come into contact with live parts, or work during which the non-live state is not assured, e.g., working on the battery.

This person shall be proposed by the high-voltage technology supplier, and ultimately be appointed by the FIA (ASN or Promoter for non FIA Championships).

Responsibilities and duties:

- Reply positively to requests for intervention/support from the E-safety Delegate;
- Support the E-safety Delegate on-site for required interventions (on track, in pit lane, etc.);
- Help secure the workplace in case of electrical danger;
- Support the recovery of the HV vehicle from the competition course;
- Diagnose and monitor the HV system in the quarantine area after recovery operation;
- Use and carefully handle the supplied personal protective equipment (PPE);
- Participate in (annual) mandatory briefing.

Mandatory minimum competencies and qualifications:

- Qualifications: electrician, electrical engineer;
- Complete ESS-LW Training (e.g., DGUV I 209-903 level E3);
- one year of professional experience as a technician, master's degree in HV safety systems;
- Experience with relevant standards and regulations according to the HV system and electric vehicles, such as the FIA Technical Regulations, ISO 6469-1 to 3, ECE-R 100 (Europe) and other equivalent national standards (e.g., FMVSS 305 (USA), CMVSS 305 (Canada), Attachment 101, 110, 111 (Japan));
- Specialist knowledge of battery and HV systems and potential failures;
- Familiarity with the safety measures and personal protective equipment required for the respective live-line work;
- Valid first aid training (within previous two years);
- Not colour blind

### 3.7 TIV e-safety contact (specific for rally competitions)

One member of each TIV shall be nominated as "e-safety contact". They shall be local staff provided by either the rally organiser or the local



l'ASN locale. Il est recommandé d'avoir une formation de certification haute tension de type DGUV I 209-093 niveau 1 au minimum ou tout autre équivalent (à proposer et valider par la FIA pour les championnats FIA). Ces personnes devront assister au briefing e-sécurité obligatoire (dispensé sur place par le Délégué e-sécurité).

Tâches principales à accomplir sur les lieux :

- Sécuriser le lieu de travail en cas de danger électrique ;
- Evaluer l'état de la voiture (voyants de sécurité et buzzer) ;
- Rappporter la situation par radio au Responsable de Spéciale/à la Direction du Rallye ;
- S'assurer que tous les EPI adéquats sont disponibles et en bon état ;
- Pendant l'intervention, s'assurer que tout le personnel médical et de secours applique les règles et procédures en matière d'e-sécurité ;
  - Utiliser les EPI et l'équipement de sécurité électrique (tapis isolants, etc.) pour une intervention de secours ;
- Signaler la situation au Délégué e-sécurité dès son arrivée sur le site.

#### 4. BRIEFING E-SECURITE

Les briefings e-sécurité sont obligatoires et seront dispensés sur place par le Délégué e-sécurité au début de chaque épreuve. Chaque participant doit assister à cette séance au moins une fois par an lors de la première épreuve de la saison ou lors de l'épreuve à laquelle il participe (par exemple, pilotes, commissaires).

Différents modules de briefings sur l'e-sécurité peuvent être dispensés en fonction de chaque rôle. Le contenu de chaque module doit être couvert comme précisé dans cette section. Toutes les séances de briefing devront être effectuées avant la première activité sur la piste/spéciale de l'épreuve. Toute personne assurant une fonction mentionnée ci-dessous devra suivre les séances de briefing au moins une fois par an. Si un nouveau membre du personnel rejoint le championnat au cours de la saison, il devra suivre le briefing dédié avant de participer à l'épreuve.

Les séances de briefing sont uniquement destinées à informer et à fournir des informations pertinentes relatives aux opérations et aux procédures HT. Elles ne se substituent à aucune qualification officielle en matière de haute tension (par exemple : DGUV I 209-903).

Le module général aborde les principaux aspects en matière de sécurité et apporte des précisions sur le système HT. En complément, des modules spécifiques sont créés pour couvrir chaque rôle et les procédures et responsabilités qui lui sont associées.

ASN. It is recommended that they have completed high-voltage certified training at DGUV I 209-093 level 1 at least, or any equivalent qualification (to be proposed and validated by the FIA for FIA Championships). They must attend the mandatory e-safety briefing (delivered on-site by the E-safety Delegate).

Key duties while attending the scene:

- Secure the workplace in case of electrical danger;
- Evaluate the car's condition (safety lights and buzzer);
- Report the situation via radio to the Stage Commander / Rally Control;
- Ensure that all appropriate PPE is available and in good condition;
- During the intervention, make sure that all medical and rescue staff are applying e-safety rules and procedures;
- Use PPE and e-safety equipment (insulating mats, etc.) for a rescue intervention;
- Report the situation to the E-safety Delegate upon their arrival on-site.

#### 4. E-SAFETY BRIEFING

The e-Safety briefings are mandatory and shall be delivered on-site by the e-Safety Delegate at the beginning of each event. Each participant shall attend the session at least once a year, at the first event of the season or at the event they are attending (e.g., drivers, marshals).

Different modules of e-safety briefings may be delivered according to individual roles. The content of each module shall be performed as described in this section. All briefing sessions will have to be performed prior to the first track/stage activity of the event. Anyone performing a role as described below shall follow the briefing sessions at least once per year. If a new member of staff joins the championship during the season, he shall go through the dedicated briefing before taking part in the event.

The briefing sessions are only intended to inform and provide relevant information relating to the HV operations and procedures. They are not a substitute for any official high-voltage qualification (e.g., DGUV I 209-903).

The basic module covers major safety aspects and information about the HV system. In addition, specific modules are created to cover each role and its associated procedures and responsibilities.

Les séances doivent se dérouler dans une salle de briefing avec un maximum de 50 participants par séance. Pour les championnats FIA, le briefing sera donné en anglais mais une interprétation dans la langue locale pourra être assurée. La liste des participants sera contrôlée au début de la séance et tout participant manquant sera signalé.

#### 4.1 Fiche récapitulative e-sécurité

Comme indiqué à l'Article 2.6, le document doit être distribué à tous les participants au briefing e-sécurité, de préférence au format imprimé ou au moins en version électronique. Il est fortement recommandé de l'afficher dans chaque espace de travail durant l'épreuve, à un endroit approuvé par le Délégué à la sécurité électrique, ou au moins de le rendre facilement accessible (version électronique).

### 5. INDICATEURS DU STATUT DE SECURITE HT

Sur les véhicules HT conformes à l'Article 253.18, les voyants de sécurité resteront actifs pendant 15 minutes après que le système d'alimentation auxiliaire (ex. : circuit 12 V) a été éteint. A partir de ce moment, la voiture doit toujours avoir au moins un indicateur du statut de sécurité HT pour confirmer son dernier statut de sécurité connu.

Deux types d'indicateurs ont été définis et seront utilisés en fonction des spécificités du championnat :

- a) Panneau de statut de sécurité – pour routes fermées :

Il s'agit d'un panneau au format A5 ou A4 à double face.

Sur un côté figure le symbole rond "voiture verte" et sur l'autre le symbole triangulaire "voiture rouge".

Dans le cas d'une compétition sur route fermée, il doit toujours se trouver dans le véhicule et être utilisé par l'équipage ou par l'équipe (par exemple lors d'un regroupement, dans la file d'attente avant une spéciale, dans le parc fermé, etc.).

- b) Indicateur de statut de sécurité – pour tous les championnats :

L'indicateur se compose de deux éléments physiques (triangulaire, conique) destinés à être visibles à 360 degrés. Sa hauteur doit être d'environ 15 cm. Sa conception finale doit être validée par le Délégué e-sécurité.

Ces indicateurs doivent être placés sur le toit du véhicule lorsque celui-ci est sous le contrôle de l'équipe (parc fermé, paddock, parc d'assistance, etc.). Il n'est pas nécessaire de les transporter à

The sessions should be held in a briefing room with a maximum of 50 participants per session. For the FIA Championships, the briefing will be given in English, but some translation into local languages may be used. The list of participants will be controlled at the start of the session, and any missing attendees will be reported.

#### 4.1 E-safety handouts

As specified under Article 2.6, the handouts shall be distributed to all participants of each e-safety briefing, preferably in a printed form or an electronic version at a minimum. It is highly recommended that it be displayed at each working place during the race event, in a location agreed by the e-Safety Delegate, or at least readily available (electronic version).

### 5. HV SAFETY STATUS SIGN

On HV vehicles complying with Article 253.18, the safety lights will remain active for 15 minutes after the auxiliary power system (e.g., 12V circuit) has been turned off. From that moment, the vehicle should always have at least one HV safety status sign to confirm the last known safety status of the vehicle.

Two types of signs have been defined, and shall be used according to the specificities of the championship:

- a) Safety status board – for closed roads:

This consists of a double-sided A5 or A4-size board.

One side shows a round-shaped "green car" sign, and the opposite side shows a triangle-shaped "red car" sign.

In the case of closed road competition, it shall always be carried in the vehicle, and be used by the crew or the team (for example during regroup, queuing before a stage, parc fermé, etc.).

- b) Safety status sign – for all championships:

Consists of two physical signs (triangular, conical) intended to be visible from 360 degrees. Its height should be approximately 15 cm. The final design shall be validated by e-Safety Delegate.

These signs shall be placed on the roof/safety cell of the vehicle when the vehicle is under the control of the team (parc fermé, paddock, service park bay, etc.). They do not need to be carried in the

bord du véhicule mais ils doivent être présents dans le garage de l'équipe et être facilement accessibles.

vehicle, but shall be present in the team garage and easily accessible.

## 6. PROCEDURE DE SECURITE HT (POUR L'EQUIPAGE P1 WRC)

La voiture Rally1 a été conçue pour détecter deux défaillances majeures liées à l'unité hybride.

1. Voyant rouge - signale un problème de sécurité électrique à haute tension dans l'unité hybride.
2. Alerte thermique de la batterie - signale une augmentation de la température de la batterie à un niveau critique.

Dans les deux cas, la situation est critique et une action immédiate est nécessaire pour assurer la sécurité de l'équipage, des spectateurs, des volontaires et officiels.

Ces deux alertes proviennent de l'unité hybride et l'équipage devra pouvoir les voir sur son tableau de bord.

La FIA recevra également automatiquement les alertes via le système de traçage.

Ci-après quatre scénarios à considérer par l'équipage, les équipes et les commissaires de route :

- Voyant rouge - voiture roulant sur la spéciale
- Alerte batterie - voiture roulant sur la spéciale
- Voyant rouge - voiture roulant sur le secteur de liaison
- Alerte batterie - voiture roulant sur le secteur de liaison

Si la voiture se trouve sur une spéciale, le pilote doit réduire sa vitesse et s'arrêter au prochain point de véhicule médicalisé indiqué dans le Road Book, ou à la fin de la spéciale s'il a dépassé le dernier point MIV/TIV.

Une fois sur place, l'équipage doit :

- Garer la voiture en toute sécurité ;
- Réinitialiser l'unité hybride pour confirmer son statut ;
- Si le statut de l'unité hybride est confirmé, arrêter le moteur et éteindre les systèmes électriques de la voiture ;
- Signaler la situation par radio au PC du Rallye ;
- Placer l'indicateur "voiture rouge" sur le tableau de bord ;
- Enfiler ses gants de classe 0, prendre son téléphone portable ou sa radio portative et sortir de la voiture ;
- Informer les volontaires et/ou officiels et aider à sécuriser la zone autour de la voiture pour empêcher les spectateurs d'y pénétrer ;
- Rester à côté de la voiture jusqu'à ce qu'elle soit remise au Délégué e-sécurité de la FIA ou à un membre de l'équipe du concurrent responsable de la sécurité HT.

## 6. HV SAFETY PROCEDURE (FOR WRC P1 CREW)

The Rally1 car has been designed to detect two major concerns related to the hybrid unit.

1. Red light – reports a high-voltage electrical safety problem in the hybrid unit;
2. Battery thermal alert – reports an increase in temperature of the battery to a critical level.

In both cases, the situation is critical, and immediate action is required to ensure the safety of the crew, spectators and volunteers and officials.

These two alerts come from the hybrid unit, and will need to be visible to the crew via their dashboard.

The FIA will also automatically receive the alerts via the tracking system.

Below are four scenarios to be considered by the crews, teams and marshals:

- Red light – car running on stage
- Battery alert – car running on stage
- Red light – car running on liaison
- Battery alert - car running on liaison

If the car is on a stage, the driver shall reduce speed and stop at the next medical vehicle point as indicated in the Road Book, or the end of the stage if they have passed the last MIV/TIV point.

Once on-site, the crew shall:

- Park the car safely;
- Reset the hybrid unit to confirm its status;
- If the hybrid unit status is confirmed, switch off the engine and shutdown the car's electrical systems;
- Report the situation on the radio to Rally HQ;
- Place the "red car" sign on the dashboard;
- Put on their class-0 gloves, take their mobile phone or hand-held radio and get out of the car;
- Inform local volunteers and/or officials and help secure the area around the car from spectators;
- Stay with the car until handover to the FIA E-safety Delegate or a member of the competitor's team responsible for HV safety.

Si la voiture se trouve sur la voie publique, l'équipage doit ralentir et trouver l'endroit le plus proche et le plus sûr pour arrêter la voiture.

L'équipage doit :

- Réinitialiser l'unité hybride pour confirmer son statut ;
- Si le statut de l'unité hybride est confirmé, arrêter le moteur et éteindre les systèmes électriques de la voiture ;
- Signaler la situation au PC du Rallye ;
- Placer l'indicateur "voiture rouge" sur le tableau de bord ;
- Enfiler ses gants de classe 0, prendre son téléphone portable ou sa radio portative et sortir de la voiture ;
- Sécuriser la zone autour de la voiture pour empêcher les spectateurs d'y pénétrer ;
- Attendre l'arrivée du Délégué e-sécurité ou du membre de l'équipe du concurrent responsable de la sécurité HT.

Dans tous les cas, une voiture avec un voyant rouge ou une voiture avec une alerte batterie doit jamais être laissée sans surveillance par l'équipage. L'équipage doit placer l'indicateur "voiture rouge" sur le tableau de bord, sécuriser la zone et attendre l'arrivée de l'assistance.

## 7. CONTROLE DE SECURITE HT

Tous les équipements de sécurité définis dans le briefing e-sécurité sont obligatoires et doivent être mis à disposition par l'équipe et l'organisateur (circuit, organisateur du rallye) avant l'épreuve. Leur état (usure, propreté, etc.) est déterminant pour leur efficacité et ils doivent être maintenus en parfait état.

Pendant les jours de préparation de l'épreuve (avant les essais libres ou l'épreuve de mise au point), le Délégué e-sécurité effectuera une inspection technique des équipes, des installations locales et de tout rôle clé (cf. Article 2.4) pour vérifier leur conformité aux exigences du briefing e-sécurité.

Pour ce faire, le Délégué e-sécurité doit établir et suivre une liste de vérification qui contiendra au moins les éléments ci-dessous :

- Organisation/programme de l'épreuve (inspection de la piste, exercice de la "voiture rouge", briefing, etc.) ;
- Infrastructure et équipement du circuit/du rallye (quarantaine, équipement radio, télémétrie, etc.) ;
- Présence/disponibilité de l'expert en systèmes HT (Article 3.6) ;
- Vérification des équipements de protection individuelle : vêtements/combinaisons de protection, gants de protection HT de classe 0, gants en cuir, masques, tapis isolant de classe 0 ;
- Vérification de l'extincteur : distinction spécifique

If the car is on public roads, the crew shall reduce speed and find the nearest and safest place to stop the car.

The crew shall:

- Reset the hybrid unit to confirm its status;
- If the hybrid unit status is confirmed, switch off the engine and shutdown the car's electrical systems;
- Report the situation to Rally HQ;
- Place the "red car" sign on the dashboard;
- Put on their class-0 gloves, take their mobile phone or hand-held radio and get out of the car;
- Secure the area around the car from spectators;
- Await arrival of E-safety Delegate or member of the competitor's team responsible for HV safety.

In all circumstances, a red-light car or a car with a battery alert should never be left unattended by the crew. The crew shall place the "red car" sign on the dashboard, secure the area and wait for the arrival of assistance.

## 7. HV SAFETY CHECK

All safety equipment defined in the e-safety briefings is mandatory and shall be made available by the team and the organiser (circuit, rally organiser) prior to the event. Its condition (wear and tear, cleanliness, etc.) is critical for its effectiveness, and it shall be kept in perfect condition.

During the event preparation days (before free practice or shakedown), the E-safety Delegate shall run a technical inspection of the teams, local installations, and any key roles (cf. Article 2.4) regarding their compliance with the e-safety briefing requirements.

To do so, the E-safety Delegate will create and follow a checklist which shall contain at least the following:

- Organisation/agenda of the event (track inspection, red car exercise, briefing, etc.);
- Race track/rally infrastructure and equipment (quarantine, radio equipment, telemetry, etc.);
- Presence/availability of the HV system expert (Article 3.6);
- Check of personal protective equipment: protective clothing / suits, HV-protective class-0 gloves, leather gloves, masks, class-0 insulating mat;
- Check fire extinguisher: specific distinction

entre l'extincteur ABC et l'extincteur au CO<sub>2</sub>.

En outre, le délégué e-sécurité pourra inspecter le garage et peut exiger de l'équipe qu'elle fournisse toute preuve de conformité.

## 8. DEPANNAGE ET QUARANTAINE

### 8.1 Dépannage

Les opérations de récupération dans la zone de quarantaine d'un véhicule dangereux ou d'un véhicule ayant subi un choc violent seront toujours réalisées sous la supervision du Délégué e-sécurité de la FIA.

La récupération sera effectuée comme dans l'exercice de la "voiture rouge" (cf. Article 9) et toujours sous la supervision du Délégué e-sécurité.

### 8.2 Processus de récupération spécifique aux rallyes

Pour les épreuves de rallyes, à titre d'exception à ce qui précède, le Délégué e-sécurité pourra, avec le soutien et l'accord du Directeur de Course, placer un véhicule en quarantaine temporaire à l'endroit où il s'est arrêté. Le véhicule sera sécurisé par les ressources locales (commissaires de route, TIV, etc.) et le Délégué e-sécurité pourra passer à l'étape suivante. Une fois sur place, la personne désignée pour la sécurité HT signera le "handover form" et prendra la responsabilité du véhicule. L'équipe aura donc pour mission de superviser toute l'opération de récupération depuis le chargement du véhicule sur le camion, en suivant le camion sur la route, jusqu'au processus de déchargement du véhicule. Dans ce cas, l'équipe pourra décider d'amener le véhicule dans la zone de quarantaine ou dans sa zone d'assistance.

### 8.3 Quarantaine

Si un véhicule HT se trouve dans une situation dangereuse (voyant rouge, incendie ou accident grave) et que le pilote est incapable de rejoindre l'épreuve, l'équipe de dépannage doit intervenir pour transporter le véhicule dans un endroit isolé et sûr afin de permettre aux équipes techniques et aux pompiers d'effectuer leur travail.

Une fois en quarantaine, aucun véhicule HT ne doit être laissé sans surveillance. Si le véhicule est en feu (ou risque de prendre feu), des moyens de lutte contre l'incendie adéquats doivent être disponibles. Cela s'applique même lorsqu'un incendie a déjà été éteint.

L'accès à tout véhicule placé dans la zone de quarantaine est interdit aux concurrents jusqu'à ce que le Délégué e-sécurité en donne l'autorisation.

Les exigences relatives à la zone de quarantaine

between ABC and CO<sub>2</sub> extinguisher.

In addition, the e-Safety Delegate may inspect the garage, and can require the team to provide any proof of compliance.

## 8. RECOVERY AND QUARANTINE

### 8.1 Recovery

The recovery operations to bring an unsafe vehicle or a vehicle that sustained a severe impact to the quarantine zone, shall always be made under the supervision of the e-Safety Delegate.

The recovery shall be made as practiced in the red car exercise (cf. Article 9) and shall always be made under the supervision of the E-safety Delegate.

### 8.2 Specific recovery process for Rally Competitions

For Rally Competitions, and as an exception to the above, the e-Safety Delegate, with the support and agreement from the Clerk of the Course, may place a vehicle in a temporary quarantine at the location where the vehicle stopped. The vehicle will be secured by local resources (marshals, TIV, etc.) and the e-Safety Delegate will be able to move to the next stage. Once the HV safety nominated person is on-site, he will sign the handover form and take over responsibility of the vehicle. The team will therefore have the responsibility of supervising the entire recovery operation from the vehicle being loaded onto the truck, and will follow the truck on the road until the unloading process of the vehicle. In this case, the team may decide to bring the vehicle into quarantine or their service bay.

### 8.3 Quarantine

If an HV vehicle is in an unsafe situation (red light, fire or a severe accident) such that the driver is unable to re-join the event, the recovery team shall intervene to transport the vehicle to an isolated and safe place to enable technical teams and firefighters to work on the vehicle.

Once in quarantine, no HV vehicle is to be left unattended. Where the vehicle is on fire (or may catch fire), adequate firefighting resources must be available. This is applicable even when a fire has previously been extinguished.

Access to any vehicle placed in the quarantine zone is forbidden to the competitors until authorised by the e-Safety Delegate.

The requirements for the quarantine zone are

sont répertoriées dans un document dédié de la FIA. Celui-ci vise à définir l'organisation, la mise en place et l'équipement de la zone de quarantaine pour la spéciale et est disponible sur demande auprès de la FIA.

Une fois en quarantaine, la voiture sera confiée à l'équipe sous la supervision du Délégué e-sécurité. Le niveau de sécurité de la voiture sera évalué par le Délégué e-sécurité et la personne désignée par l'équipe. Tous deux signeront le "handover form" afin de libérer officiellement la voiture (formulaire disponible sur demande auprès du Délégué e-sécurité).

La sélection de la zone et la mise en œuvre de la quarantaine se feront sous la supervision du Délégué e-sécurité.

#### **8.4 Utilisation de la quarantaine par les équipes/concurrents**

La zone de quarantaine doit également être accessible aux équipes en cas d'urgence lors d'une intervention sur le véhicule (défaillance thermique de la batterie, etc.). Dans certains cas, il peut être dangereux de garder le véhicule de course dans le paddock et il est donc recommandé de l'amener dans la zone de quarantaine.

Si une telle situation se produit, l'équipe doit obtenir l'autorisation préalable de l'organisation (responsable local de la sécurité et délégués) avant de déplacer le véhicule dans la zone de quarantaine.

### **9. EXERCICE DE LA "VOITURE ROUGE"**

L'exercice de la "voiture rouge" est une simulation d'un incident critique à haute tension se produisant dans des conditions réelles sur piste ou sur une spéciale de rallye. L'objectif est d'évaluer la prise en charge d'une situation critique par l'ensemble de l'organisation, y compris les opérations de secours, médicales, de lutte contre l'incendie et de récupération.

Cet exercice est réalisé lors de chaque épreuve, pendant la phase de préparation et avant toute activité officielle de course. Il est supervisé par le Délégué e-sécurité et le Délégué Médical (ou le CMO si le Délégué Médical n'est pas nommé). Dans certains cas, l'exercice de la "voiture rouge" peut être réalisé lors d'un essai libre ou d'une épreuve de mise au point, mais il est fortement recommandé de prévoir un créneau horaire dédié à cette simulation d'au moins 30 minutes (1 h est recommandée) et de l'inscrire dans le programme officiel.

Objectifs/séquence d'actions :

- Un véhicule représentatif doit s'arrêter à un endroit prédéfini ;

listed in a dedicated FIA document. It is aimed at defining the organisation, set-up and equipment of the quarantine zone for the special stage, and remains available upon request from the FIA.

Once in a quarantine state, the car will be handed over to the team under the supervision of the e-Safety Delegate. The car safety state will be evaluated by the e-Safety Delegate and the team-nominated person. Both will sign the handover form to officially release the car (form available upon request from the e-Safety Delegate).

The selection of the zone and the implementation of the quarantine shall be made under the supervision of the e-Safety Delegate.

#### **8.4 Use of quarantine by the team/competitors**

The quarantine zone shall also be accessible to the teams in case an emergency arises while working on the vehicle (battery thermal event, etc.). In some cases, it is not safe to keep the race vehicle in the paddock, and it is therefore recommended to bring the vehicle to the quarantine zone.

If such a situation arises, the team shall obtain prior authorisation from the organisation (local safety officer and e-Safety and Technical delegates) before moving the vehicle to quarantine.

### **9. RED CAR EXERCISE**

The red car exercise is a simulation of a critical high-voltage incident occurring under real conditions on track or on a rally stage. The objective is to assess the response of the entire organisation to manage a critical situation, including rescue, medical, firefighting and recovery operations.

This exercise shall be done at each event, during the preparation phase and before any official racing activity. It is supervised by the E-safety Delegate and Medical Delegate (or CMO if the Medical Delegate is not nominated for the Competition). In some cases, the red car exercise could be conducted during a free practice or a shakedown, but it is highly recommended to have a dedicated time slot for this simulation of at least 30 minutes duration (1 hour is recommended) and be listed in the official timetable.

Objectives/sequence of actions:

- A representative vehicle shall stop at a pre-defined location;

- La Direction de la Course/du Rallye lance l'exercice en envoyant l'alerte "voiture rouge" ;
- L'intervention sur la piste est déployée (Délégué e-sécurité, secours, médical, pompier, etc.) ;
- Sauvetage du pilote, y compris intervention e-sécurité ;
- Récupération du véhicule jusqu'à la quarantaine ;
- Quarantaine et processus de transfert à l'équipe ;
- Fin de l'exercice de la "voiture rouge".

Une réunion de briefing et de débriefing doit être organisée par le Délégué e-sécurité avec les principales parties prenantes.

Toute adaptation spécifique du déroulement de l'exercice doit être approuvée par le Délégué e-sécurité.

### 9.1 Exercice de la "voiture rouge" spécifique au Championnat du Monde des Rallyes de la FIA

L'exercice de la "voiture rouge" a pour objectif de simuler une "voiture rouge" dans des conditions réelles, en évaluant l'état de fonctionnement du système de communication d'alarme pour tous les membres clés, y compris la Direction du Rallye.

L'exercice de la "voiture rouge" doit être effectué lors de chaque épreuve, pendant la phase de préparation et avant toute activité officielle sur une spéciale. Cet exercice devrait être organisé dans le parc d'assistance avec une voiture Rally1 avant le début de l'épreuve de mise au point.

L'organisation et le déroulement de l'exercice se feront sous la direction du Coordinateur e-sécurité de la FIA, avec le soutien du Délégué Technique, et sous la coordination du Directeur de Course.

L'équipe sera informée à l'avance de la voiture qui aura été sélectionnée. Le Délégué Technique de la FIA ou l'un de ses adjoints prendra contact avec l'équipe pour activer l'alarme "voyant rouge" à l'heure convenue avec le Coordinateur e-sécurité de la FIA.

## 10. EXERCICE DE DESINCARCERATION

Un exercice de désincarcération du pilote doit être effectué lors de chaque épreuve, impliquant le pilote/l'équipage dans son propre véhicule. Il doit être effectué dans le garage/la zone de l'équipe sous la supervision du CMO et du Délégué Médical. Le Délégué e-sécurité doit assister et participer aux opérations.

L'exercice sera effectué en considérant que le véhicule est "rouge". L'ensemble de la procédure

- Race/Rally Control shall launch the exercise by sending the "red car" alert;
- Track intervention to be deployed (E-safety Delegate, rescue, medical, firefighters, etc.);
- Rescue of the driver, including e-safety intervention;
- Recovery of the vehicle, up to quarantine;
- Quarantine and handover process with the team;
- End of the red car exercise.

A briefing and debriefing meeting should be organised by the E-safety Delegate involving relevant key stakeholders.

Any specific adaptation of the running of the exercise shall be agreed by the e-Safety Delegate.

### 9.1 Specific red car exercise in the FIA World Rally Championship

The objective of the red car exercise is to simulate a red car under live conditions, assessing the correct working order of the alarm communication system for all key members, including Rally Control.

The red car exercise shall be carried out at each event, during the preparation phase, and before any official special stage activity. This exercise is expected to take place at the service park on a Rally1 car before the start of shakedown.

The organisation and running of the exercise shall be done under the leadership of the e-Safety Coordinator with the support of the FIA Technical Delegate, and in coordination with the Clerk of the Course.

The team will be informed beforehand of the car that has been selected. The FIA Technical Delegate, or one of his deputies, will contact the team to activate the "red light" alarm at the time agreed with the FIA E-safety Coordinator.

## 10. EXTRICATION EXERCISE

A driver extrication exercise shall be conducted at each event, involving the driver/crew in their own vehicle. It should be done in the team garage/area under the supervision of the CMO and FIA Medical Delegate. The e-Safety Delegate shall attend and support the operations.

The exercise will be conducted under the assumption that the vehicle is in a "red light"

liée à la sécurité électrique devra être suivie, ce qui implique l'adoption de toutes les mesures de sécurité ainsi que le port de l'équipement de protection pour la sécurité haute tension.

Objectifs :

- Les équipes médicales et de secours devront démontrer leur connaissance des procédures liées à la sécurité électrique et de l'utilisation des équipements ;
- L'équipage devra faire l'expérience d'une désincarcération.

Toute modification spécifique du déroulement de l'exercice devra être approuvée par le Délégué e-sécurité.

condition, so the entire e-safety procedure shall be followed, including all safety measures and protective equipment for high-voltage safety.

Objectives:

- Medical and rescue teams to demonstrate their knowledge of the e-safety procedures and use of equipment;
- Crew to experience an extrication.

Any specific modification of the running of the exercise shall be approved by the e-Safety Delegate.



## MODIFICATIONS POUR 2024

## MODIFICATIONS FOR 2024

## 2.3 VOIE DES STANDS

**2.3.2 Limitation du nombre de personnes**

Il est rappelé aux organisateurs de courses que la voie des stands représente une zone à risques pendant le déroulement d'une compétition, non seulement en raison des voitures de course qui l'empruntent mais également à cause des accidents pouvant survenir par le fait de voitures se trouvant sur la piste adjacente.

Pendant les essais et les courses, l'accès à la voie des stands devrait donc être exclusivement réservé aux personnes expressément autorisées et ayant à y effectuer une tâche précise. La plate-forme de signalisation du mur des stands devrait être interdite à tous sauf aux officiels ou aux personnels des équipes de course autorisés et munis d'un laissez-passer spécial ; la présence de toute personne dans cette zone devrait être formellement interdite pendant le départ de la course, à moins qu'une protection adéquate ne soit en place, à l'appréciation du directeur d'épreuve, s'il est désigné, ou du directeur de course.

Le personnel des équipes n'est admis sur la voie des stands qu'immédiatement avant de devoir intervenir sur une voiture, et il doit évacuer la voie des stands dès que ce travail est achevé.

Il est en tout temps interdit au personnel de grimper sur les grillages anti-débris au-dessus du mur des stands. Tout agissement d'une équipe violant cette interdiction sera signalé aux Commissaires Sportifs.

**L'accès des invités à la voie des stands devrait être contrôlé par un laissez-passer spécifique et la surveillance de la voie des stands devrait être assurée en permanence afin d'en contrôler l'accès pendant les activités non sportives telles que les "pit walks" et les visites des garages.**

**Aucun invité n'est autorisé à pénétrer dans une voie des stands en service (lorsque le circuit est fermé) à quelque moment que ce soit. Cette règle s'applique pendant toute séance d'essais ou course, ainsi que lorsque la voie des stands est ouverte pour la procédure de départ de la course. Dans ce cas précis, tous les invités doivent être sur la grille avant l'ouverture de la voie des stands et ne quitter la grille qu'après la**

## 2.3 PIT LANE

**2.3.2 Restriction of personnel**

Organisers of races are reminded that the pit lane represents a potentially dangerous area during the running of a competition, not only because of the racing cars using it but also in view of accidents which may occur owing to cars being on the racetrack adjacent to it.

Therefore, access to the pit lane should be exclusively reserved during practice and races for those persons specially authorised and having a specific job to do. The pit wall signalling platform should be forbidden to all except authorised officials or race team personnel, having a special pass; the presence of any person in this zone should be strictly prohibited during the start of a race, unless there is adequate protection in place, at the discretion of the race director, if appointed, or the Clerk of the Course.

Team personnel are only allowed in the pit lane immediately before they are required to work on a car and must withdraw as soon as the work is complete.

It is forbidden for personnel to climb on pit wall debris fences at any time. Any action by a team breaching this ban will be reported to the Stewards.

**Guest access to the pit lane should be controlled by a specific pass and security should be maintained in the pit lane at all times to control access during non-sporting activities such as pit walks and garage tours.**

**No guests shall be allowed in a live pit lane (when the circuit is closed) at any time. This applies during any practice session or race and also while the pit lane is open for the race starting procedure. In this specific case, all guests must be on the grid before the pit lane is open and exit the grid only after the pit lane is closed.**

**fermeture de la voie des stands.**

**Les organisateurs doivent s'assurer que toutes les personnes, à l'exception des officiels, des pilotes, du personnel des équipes et des médias agréés, ont quitté la grille au plus tard 5 minutes avant le début du tour de formation.**

**A la fin de la course, aucun invité ne sera autorisé à pénétrer dans la voie des stands avant que toutes les voitures ne soient entrées dans le Parc Fermé et/ou ne se soient arrêtées dans leur stand. Les officiels, le personnel des équipes et les médias agréés qui se dirigent vers le Parc Fermé et/ou le podium ne peuvent le faire qu'une fois que la dernière voiture a franchi le drapeau à damier.**

**2.8.5 Entraînement du personnel médical, paramédical et de secours**

Outre des séances de recyclage portant à la fois sur des questions théoriques et pratiques et pouvant se dérouler pendant l'intersaison au plan local, régional, ou national, des exercices de sécurité doivent être organisés à l'occasion des compétitions. **Il est fortement recommandé à tout le personnel médical et de secours de participer aux exercices préalables à l'épreuve avant le début de celle-ci.**

**5. RALLYES (1ERE CATEGORIE)****5.2.8 Patrouille de sécurité**

**Si une épreuve spéciale se déroule dans un espace ouvert, des patrouilles de sécurité doivent être présentes pour surveiller des zones spécifiques de l'épreuve spéciale. Idéalement situées à des endroits bien visibles, les patrouilles de sécurité devraient être prêtes à intervenir en cas de problème pendant la spéciale. Ces emplacements doivent être indiqués dans le Dossier de Sécurité.**

**La voiture doit être équipée au minimum comme suit :**

**Equipement de la voiture :**

- Autocollant d'identification "Safety Patrol 1 / 2 / 3 / ..."
- Sirènes
- Haut-parleur
- Ruban adhésif / Grillage / Marteau / Poteaux pour délimiter une zone
- Radio connectée à la Direction de Course + Responsable de Spéciale
- Unité du système de suivi du fournisseur

**Organisers must ensure that everybody except officials, drivers, team personnel and approved media have cleared the grid at the latest 5 minutes before the start of the formation lap.**

**At the end of the race, no guests shall be allowed in the pit lane until after all cars have entered Parc Fermé and/or stopped in their pit bay. Officials, team personnel and approved media making their way to Parc Fermé and/or the podium shall only do so once the last car has passed the chequered flag.**

**2.8.5 Training of medical, rescue and paramedical personnel**

In addition to the refresher sessions that cover simultaneously both theoretical and practical issues and may be held at the local, regional, or national level during the close season, safety exercises must be held to coincide with the competitions themselves. **It is strongly recommended that all medical and rescue staff should attend the pre-event exercises before the event start.**

**5. RALLIES (1ST CATEGORY)****5.2.8 Safety Patrol crew**

**If a special stage is run in an open area, Safety Patrol crews shall be prepared to overview specific zones of the special stage. Ideally located on spots with good sight of view, the Safety Patrol should be ready to intervene on any issue during the live special stage. Those locations shall be indicated in the Safety Dossier.**

**The car shall be equipped at the minimum as follows:**

**Car equipment:**

- Sticker identification "Safety Patrol 1 / 2 / 3 / ..."
- Sirens
- Loudspeaker
- Taping / Mesh / Hammer / Poles to implement an area
- Radio connected to the Rally Control + Stage Commander
- Tracking system unit from the event

#### de l'épreuve

- Copie du Dossier de Sécurité / Road Book de Sécurité

#### Exigences concernant l'équipage :

- Equipage expérimenté composé de 2 personnes locales (connaissance importante du terrain pour éviter de devoir traverser les spéciales pendant le déroulement du rallye, et locuteurs de la langue locale)  
- 2 commissaires de réserve minimum  
- Présence obligatoire à tout briefing/formation sur la sécurité avant l'épreuve.

#### Protocole de communication :

- Connexion au canal radio de sécurité  
- Tout mouvement et toute intervention doivent être effectués en étroite collaboration avec la Direction de Course et le Responsable de Spéciale  
- Rapport sur l'état d'avancement de tout problème.

### 5.2.9 Formation

Chaque Responsable Sécurité / Chef de Sécurité d'Epreuve Spéciale / Responsable de la sécurité des spectateurs / équipage de la patrouille de sécurité doit avoir suivi avec succès le module d'apprentissage en ligne de la FIA Rally Chief Safety Officer disponible sur <https://elearning.fia.com/>. (Code de branche : RallyS-SRG)

#### **5.4.4 Voitures de Sécurité**

Toutes les Voitures de Sécurité, qu'il s'agisse des voitures chargées de la sécurité des spectateurs, de la sécurité aux points intermédiaires, des voitures 000, 00 ou des Voitures Balais, seront dénommées Voitures de Sécurité. La seule voiture appelée Voiture Zéro sera celle qui ne comporte qu'un seul 0 sur le côté. Les autres véhicules seront qualifiés de Voitures Officielles.

- a) Toutes les Voitures de Sécurité devraient être clairement identifiées et tous les membres de l'équipage des Voitures de Sécurité devraient également être clairement identifiables lorsqu'ils sont à l'extérieur de leur véhicule.
- b) Chaque équipage devrait disposer d'un moyen de communication avec les autres Voitures de Sécurité et avec la Direction de Course / le Directeur de Course. Il est recommandé d'utiliser un canal radio

#### tracking provider

-Copy of the Safety Dossier / Safety Road Book

#### Crew requirements:

-Experimented crew of 2 local people (important knowledge of the field to avoid crossing the special stages while moving, and local language speakers)

#### -2 spare marshals minimum

-Must attend to any pre-event safety briefing / training

#### Communication protocol:

-Connected to the safety radio channel  
-Any movement and intervention in close consultation with the rally control and the Stage Commander

- Report on the status of any issues

### 5.2.9 Training

Each of the Chief Safety Officer / Special Stage Chief Safety Officer / Spectator Safety Officer / Safety Patrol crew must have successfully completed the Rally Chief Safety Officer FIA eLearning module available on <https://elearning.fia.com/> (branch code: RallyS-SRG)

#### **5.4.4 Safety Cars**

All Safety Cars whether Spectator Safety, Intermediate Safety, 000,00 or Sweeper Cars will be referred to as Safety Cars. The only car referred to as the Zero car will be the one with a single 0 on the side. Other vehicles will be referred to as Official Cars.

- a) All Safety Cars should be clearly identified, and all Safety Car crew members should also be clearly identifiable when they are out of their vehicles.
- b) Each crew should have a means of communication with the other Safety Cars and with Rally Control/Clerk of the Course. It is recommended to use a dedicated safety radio channel to connect all the

dédié à la sécurité pour permettre à toutes les Voitures de Sécurité de communiquer avec la Direction de Course.

- c) Toutes les Voitures de Sécurité devraient parcourir les épreuves spéciales à une vitesse adaptée au véhicule conduit et aux conditions rencontrées sur la spéciale. A aucun moment une Voiture de Sécurité ne doit être conduite d'une manière qui ferait courir un risque à ses occupants, aux officiels de la spéciale ou aux membres du public.
- d) Les Voitures de Sécurité ne devraient utiliser que les Road Books de sécurité et autres documents imprimés fournis par les organisateurs de l'épreuve. (Elles ne devraient pas utiliser des carnets de notes).
- e) Les Voitures de Sécurité devraient toujours respecter leur horaire préétabli et veiller à le moduler pour compenser les éventuels retards au niveau du déroulement de l'épreuve.
- f) Toutes les Voitures de Sécurité (à l'exception de la Voiture Zéro) devraient être équipées de gyrophares sur le toit, d'une sirène et d'un système de sonorisation. La Voiture Zéro peut être équipée de ces dispositifs ou de voyants d'avertissement si le véhicule est adapté, mais les sirènes sont fortement recommandées.
- g) Les épreuves DOIVENT compter au minimum un véhicule de sécurité (pour les spectateurs) et une Voiture Zéro.
- h) Les Voitures de Sécurité devraient avoir un panneau de 36 cm x 50 cm sur le capot avant et les deux portes avant, mentionnant SECURITE (ou SAFETY) et portant le numéro 000 ou 00 s'il y a lieu.
- i) Les Voitures de Sécurité doivent rouler à une vitesse appropriée permettant d'identifier les problèmes et elles doivent être prêtes à s'arrêter et à régler les problèmes en cas de besoin.
- j) **Chaque membre de l'équipage de la caravane de sécurité doit avoir suivi avec succès le module d'apprentissage en ligne de la FIA Rally Chief Safety Officer disponible sur : <https://elearning.fia.com/>**

#### **SUPPLEMENT 1 RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES ESSAIS POUR COMPETITIONS FIA SUR CIRCUITS AUTOMOBILES / RALLYES**

La FIA souhaite recommander qu'une série de mesures de sécurité minimales soient établies avec le propriétaire du circuit / **l'organisateur de la**

Safety Cars to the Rally Control.

- c) All Safety Cars should proceed through special stages at a speed suitable to the vehicle being driven and to the prevailing stage condition. At no time should a Safety Car be driven in a manner that puts the occupants, stage officials or members of the public at risk.
- d) Safety Cars should only use safety road books and other printed information supplied by the event organisers. (They should not be using any pace notes).
- e) Safety Cars should always keep to their pre-determined time schedule and ensure that they adapt this to compensate for any delays in the running of the event.
- f) All Safety Cars (excluding the Zero Car) should have roof lights, sirens and a PA system. The Zero Car may have these or warning lights if the vehicle is suitable however sirens are strongly recommended.
- g) As a minimum, events MUST have one (spectator) safety vehicle and one Zero Car.
- h) The safety cars should have a panel 36 cm x 50 cm on the bonnet and the two front doors, bearing the word SAFETY and if appropriate with a number 000 or 00.
- i) The safety cars must be driven at an appropriate speed that allows issues to be identified and they must be prepared to stop and sort issues out if required.
- j) **Each crew member of the safety car caravan must have successfully completed the Rally Chief Safety Officer FIA eLearning module available on: <https://elearning.fia.com/>**

#### **SUPPLEMENT 1 RECOMMENDATIONS CONCERNING TESTING FOR FIA COMPETITIONS AT MOTOR RACING CIRCUITS / RALLY**

The FIA wishes to recommend that a set of minimum safety measures be established with the owner of the circuit/**organizer of the**

**séance d'essais en rallye** ou son représentant concernant les essais de véhicules ayant participé ou devant participer ultérieurement à des Championnats, Séries ou Coupes de la FIA.

Les dispositions suivantes devraient être considérées comme des recommandations et ne sauraient en aucun cas être interprétées comme des normes de sécurité, ni se substituer à une évaluation appropriée réalisée en fonction des spécificités de chaque circuit / **séance d'essais en rallye**, ainsi que du type et du nombre de véhicules participant aux essais.

La décision et la responsabilité ultimes concernant l'organisation de l'essai et les mesures relatives aux essais relèvent d'une concertation entre le propriétaire du circuit / **l'organisateur de la séance d'essais en rallye** et l'organisateur désigné de l'activité de sport automobile correspondante dans le cadre d'une relation contractuelle.

Par conséquent, la FIA décline expressément toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais de quelque nature que ce soit comprenant, sans s'y limiter, toute perte ou tout dommage direct(e) ou indirect(e), encouru(e) ou subi(e) suite à ou en lien avec l'utilisation ou la confiance accordée au contenu des recommandations ci-après.

#### **Recommandations générales pour les circuits :**

- un officiel expérimenté basé à la Direction de Course et en communication avec tous les commissaires de bord de piste ;
- des commissaires de bord de piste en effectif suffisant pour couvrir visuellement l'intégralité du circuit, y compris la sortie des stands. Ces commissaires seront basés en principe aux postes de signalisation par drapeaux et munis de drapeaux jaunes et rouges. Ces postes devraient également être équipés d'extincteurs
- des commissaires de lutte contre l'incendie en effectif suffisant dans la voie des stands pour couvrir le nombre de véhicules effectuant des essais ;
- un véhicule rapide de lutte contre l'incendie qui serait normalement basé dans la voie des stands ;
- des dépanneuses appropriées pour le nombre et le type de véhicules en compétition et le tracé du circuit (par ex. grue à plate-forme, camion-grue, grue télescopique) ;
- un véhicule pour les membres d'équipe, conduit par un officiel en communication avec la Direction de Course.

**rally test session** or his representative concerning testing of vehicles that have taken part or will later take part in FIA Championships, Series or Cups.

The following provisions should only be considered as recommendations and should in no circumstances be interpreted as setting a safety standard or be relied on as a substitute for proper assessment with respect to the particular circumstances of each circuit/**rally test session**, and the type and number of vehicles participating.

The ultimate judgment and responsibility regarding the organisation of the test and the testing measures at the test shall be made between the owner of the circuit/**organizer of the rally test session** and the designated organiser of the corresponding motor racing activity within the framework of a contractual relationship.

Accordingly, the FIA expressly disclaims any and all liability and responsibility for any loss, damage or expense whatsoever including, without limitation, indirect or consequential loss or damage, incurred or suffered resulting from or in connection with the use of or any reliance placed on the content of the following recommendations.

#### **General Circuit Recommendations:**

- an experienced official based in race control and who is in communication with all the track-side marshals;
- sufficient track-side marshals to cover visually the entire circuit, including pit exit. These marshals would normally be based at the flag posts and have available, yellow and red flags. These locations should also have fire extinguishers;
- sufficient fire-fighting marshals in pit-lane to cover the number of vehicles testing;
- a fast fire-fighting vehicle which would normally be based in pit lane;
- recovery vehicles appropriate for the number and type of competition vehicles and the circuit layout e.g. flat bed, crane truck, telescopic crane;
- a vehicle for team members, driven by an official who is in communication with race control.

**Recommandations médicales et de secours générales :**

- un médecin compétent en réanimation qui sera responsable de l'organisation des secours;
- un Chef des secours ;
- un officiel expérimenté en matière de direction de course et en communication avec toutes les unités d'intervention d'urgence (par ex. médical, incendie, secours/extraction, récupération du véhicule) ;
- au moins un véhicule d'intervention médicale ;
- une équipe d'extraction ;
- une équipe d'extraction technique (désincarcération) ;
- une infrastructure de lutte contre l'incendie appropriée et suffisante ;
- une structure de réanimation sur place ;
- au moins une ambulance équipée pour les soins intensifs (avec médecin réanimateur et paramédical) ;
- un service d'urgence pour l'installation et la nuit ;
- l'alerte des hôpitaux de référence pour des activités d'essais à haute vitesse ;
- lorsqu'un hôpital n'est pas facilement accessible par la route, un hélicoptère équipé pour les soins intensifs ; à moins que l'hôpital ne soit suffisamment proche pour être facilement accessible par la route.
- Toutes les équipes médicales, de secours et de dépannage préposées à la piste et aux secours devraient disposer des équipements de protection et d'extraction nécessaires de l'équipement de protection individuelle nécessaire, y compris, le cas échéant, de l'équipement de protection individuelle nécessaire en matière d'e-sécurité visé dans le Supplément 3 de la présente Annexe, et adaptés au type de voitures effectuant les essais (exemple : protection électrique pour les voitures hybrides, matériel pour sectionner les arceaux de sécurité et protection frontale additionnelle («Halo»), etc.).
- Toutes les équipes préposées à la piste et les équipes médicales et de secours devraient disposer de l'équipement médical, de secours et d'intervention en matière d'e-sécurité nécessaire, tel qu'indiqué dans le Supplément 3 de la présente Annexe.
- Il est également souhaitable qu'un exercice de secours et d'extraction soit réalisé avant le début des essais afin de s'assurer que le personnel médical, de secours et de dépannage dispose d'un niveau de formation adapté aux types de véhicules concernés et

**General Medical and Rescue Recommendations:**

- a doctor qualified in resuscitation who will be responsible for organising rescue operations;
  - a Rescue Chief;
  - an experienced official in race control and in communication with all the emergency response units e.g., medical, fire, rescue/extrication, vehicle recovery;
  - at least one medical intervention vehicle;
  - an extrication team;
  - a technical extrication team (disencarceration);
  - appropriate and sufficient firefighting capability;
  - resuscitation facilities on site;
  - at least one ambulance equipped for intensive care (with resuscitation doctor and paramedic);
  - a set-up and overnight first aid service;
  - the alerting of neighbouring ~~the~~ referral hospitals in respect of the high-speed testing activity;
  - Where a hospital is not easily accessible by road, a helicopter equipped for intensive care unless the hospital is located sufficiently nearby to be easily reached by road;
  - All ~~track and~~ medical, rescue and recovery teams should have the necessary personal protective equipment including, where applicable, the necessary e-safety personal protective equipment listed in Supplement 3 of this Appendix ~~protection and extrication equipment adequate for the type of vehicles taking part (example: electrical protection for hybrid cars, cutting equipment for roll cages and additional frontal protection ("Halo"), etc.~~
  - All track and medical and rescue teams should have the necessary medical, rescue and e-safety intervention equipment as listed in Supplement 3 of this Appendix.
- It is desirable that a rescue and extrication exercise is conducted before the start of the test in order to ensure the medical rescue and recovery personnel have an adequate training level for the types of vehicles taking part and that all associated risks and hazards are communicated and understood.

que tous les risques et dangers associés sont communiqués et compris.

Recommandations opérationnelles en matière d'e-sécurité - Pour les séances d'essai impliquant des véhicules à haute tension (tension du système supérieure à 50 VAC ou 60 VDC).

Les équipes qui participent à des séances d'essai privées devraient se conformer au Supplément 10 de la présente Annexe et s'assurer au minimum que les points ci-après sont respectés.

• Le circuit ou l'organisateur des essais doit mettre en place un personnel qualifié en matière de sécurité haute tension pour endosser un rôle similaire à celui du Délégué e-sécurité de la FIA (Art. 3.4 Supplément 10 de la présente Annexe).

• Les équipes devraient désigner un spécialiste de l'e-sécurité possédant une qualification en matière de sécurité HT pour s'assurer que les opérations des équipes impliquant la haute tension se déroulent en toute sécurité (Art. 3.3 Supplément 10 de la présente Annexe).

Pour tous les commissaires, le personnel médical, de secours et de dépannage

• Doivent être équipés de l'équipement de protection individuelle nécessaire en matière d'e-sécurité, visé dans le Supplément 3 de la présente Annexe.

• Doivent assister à un briefing e-sécurité organisé et dispensé par le circuit / l'organisateur des essais afin de s'assurer qu'ils comprennent l'architecture du véhicule et les systèmes de sécurité, par exemple les voyants de sécurité, les interrupteurs de sécurité et les interrupteurs des extincteurs (Article 4, Supplément 10, de la présente Annexe).

Il est fortement recommandé qu'un exercice de secours et de désincarcération soit effectué avant le début de l'essai sur une voiture de course ou un véhicule représentatif afin de s'assurer que le personnel médical, de secours et de dépannage comprend parfaitement les procédures de sécurité haute tension à appliquer lors d'une intervention sur la piste (Art. 9 Supplément 10 de la présente Annexe).

Recommandations médicales et de sécurité:

Operational e-Safety Recommendations - For testing sessions involving High-Voltage vehicles (system voltage above 50VAC or 60VDC).

Teams performing private test sessions should follow Supplement 10 of this appendix and ensure the following as a minimum.

• The circuit or test organiser shall put in place a staff qualified in high-voltage safety to endorse a similar role to the FIA e-Safety Delegate (art. 3.4 supplement 10 of this Appendix).

• Teams should nominate an e-safety specialist with HV safety qualification to ensure the teams' operations around HV are delivered safely (art.3.3 supplement 10 of this Appendix).

For all marshals, medical, rescue and recovery personnel

• Shall be equipped with the necessary e-safety personal protective equipment listed in Supplement 3 of this Appendix

• Shall attend an e-safety briefing organised and delivered by the circuit/test organiser to ensure understanding of vehicle architecture and safety systems e.g., safety lights, safety switches and fire extinguisher switches (art.4 supplement 10 of this Appendix).

It is highly recommended that a rescue and extrication exercise is conducted before the start of the test on a racing car or representative vehicle in order to ensure the medical, rescue and recovery personnel have a perfect understanding of the high-voltage safety procedures to run an intervention on track (art. 9 supplement 10 of this Appendix).

Medical and Safety Recommendations:

- ~~Toutes les équipes préposées à la piste et aux secours devraient disposer des équipements de protection et d'extraction nécessaires et adaptés au type de voitures effectuant les essais (exemple : protection électrique pour les voitures hybrides, matériel pour sectionner les arceaux de sécurité et protection frontale additionnelle («Halo»), etc.).~~
- ~~Il est également souhaitable qu'un exercice de secours et d'extraction soit réalisé avant le début des essais afin de s'assurer que le personnel de secours dispose d'un niveau de formation adapté aux types de véhicules concernés.~~

Note :

- Le présent document se fonde sur les meilleures données et connaissances disponibles au moment où ces recommandations ont été préparées. Les résultats des études et analyses futures pourront nécessiter une révision de ces recommandations.
- Afin d'éviter la suspension des activités d'essai, il convient de prévoir et de mettre en place à l'avance des ressources supplémentaires pour s'assurer que les ressources d'urgence nécessaires (y compris médicales, par ex. transfert hospitalier) ne seront pas inférieures au minimum requis en cas d'incident.

Il est vivement conseillé aux équipes/organismes d'établir avec les circuits sollicités un contrat précisant les points décrits ci-après.

### Rallye – Recommandations

Les recommandations relatives à l'organisation d'essais privés dans le cadre d'un rallye peuvent être consultées à l'adresse suivante :  
<https://www.fia.com/rally-safety>

- ~~All track and rescue teams should have the necessary protection and extrication equipment adequate for the type of vehicles taking part (example: electrical protection for hybrid cars, cutting equipment for roll cages and additional frontal protection ("Halo"), etc.~~
- ~~It is desirable that a rescue and extrication exercise is conducted before the start of the test in order to ensure the rescue personnel have an adequate training level for the types of vehicles taking part.~~

Note:

- This document reflects the best available data and advanced knowledge at the time these recommendations were prepared. The results of future studies and analyses may require revisions to these recommendations.

- To prevent testing activities from being suspended, additional resources should be agreed and put in place in advance to ensure that required emergency resources (including medical e.g. hospital transfer) are not falling below the minimum required in the event of an incident.

Teams/Organisers are strongly advised to establish a contract specifying the above points with the circuits concerned.

### Rally – Recommendations

Recommendations in relation to the organisation of private testing in rally can be found here:

<https://www.fia.com/rally-safety>

## SUPPLEMENT 3 ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION MOBILE

### SOMMAIRE

1. Objectifs
2. Voitures d'intervention
3. Équipement de lutte anti-incendie
4. Matériel d'intervention médicale
5. Équipement de désincarcération
6. Équipement de sécurité électrique opérationnel et équipement de protection individuelle (EPI)

## SUPPLEMENT 3 MOBILE INTERVENTION EQUIPMENT

### CONTENTS

1. Objectives
2. Intervention vehicles
3. Fire-fighting equipment
4. Medical intervention equipment
5. Extrication with cutting tools
6. Operational E-safety equipment and Personal Protective Equipment (PPE)



**4. MATERIEL D'INTERVENTION MEDICALE**

Sont concernées toutes les compétitions inscrites au calendrier international de la FIA.

Le respect des prescriptions décrites ci-dessous est obligatoire pour les championnats de F1, WEC, WRC, WorldRX et la Coupe du Monde des Rallyes Tout-Terrain. Il est vivement conseillé dans tous les autres cas.

Le choix du matériel médical devrait être déterminé par les préférences et pratiques locales et, le cas échéant, devrait être adapté au traitement sûr et efficace des patients pédiatriques.

Tout le personnel de secours doit être familiarisé et formé à l'utilisation des dispositifs choisis.

La liste présentée ci-dessous est le minimum requis. Elle n'est pas limitative.

**i) équipement pour sécuriser les voies aériennes supérieures :**

- masques sans réinspiration avec une source d'oxygène à fort débit (pour patients avec ventilation spontanée),
- canules oropharyngées de tailles 3 et 4,
- matériel pour intubation endotrachéale de routine :
  - laryngoscope standard pour adulte et batteries/ampoules de rechange,
  - sondes orotrachéales de tailles 7 et 8, avec raccords appropriés et dispositif gonflable,
  - sondes nasopharyngiennes de tailles 7 et 8,
- en cas d'intubation difficile :
  - dispositif supraglottique perfectionné (par exemple masque laryngé, Fastrach® ou Combitube®),
  - et laryngoscopes avec dispositif optique (par exemple Airtraq®) ou fibres optiques pour faciliter l'intubation,
- en cas d'«intubation impossible ET ventilation impossible», matériel pour :
  - cricothyroïdectomie immédiate (par exemple Quicktrack®)
  - ou réalisation d'une trachéotomie chirurgicale (et sondes de tailles 6 et 7).

Note : le placement correct d'une sonde endotrachéale devrait être confirmé par système de colorimétrie à usage unique, capnographie ou capnométrie continue.

- dispositif de mesure de la saturation d'oxygène.

**ii) Ventilation :**

- aspirateur portable (300 mm Hg de pression),
- un choix complet de sondes d'aspiration + 1 sonde rigide de Yankauer,

**4. MEDICAL INTERVENTION EQUIPMENT**

This applies to all competition registered on the FIA international calendar.

The respect of the prescriptions described below is mandatory for the F1, WEC, WRC and WorldRX Championships and the World Cup for Cross-Country Rallies. In all other cases, it is strongly recommended.

The choice of medical equipment should be determined by local practice and preferences and where applicable, should be appropriate for the safe and effective treatment of paediatric patients.

All rescue personnel must be familiar with, and trained in the use of, the chosen devices.

The list below is of the minimum requirements; it is not exhaustive.

**i) Equipment for securing the upper airway:**

- non-rebreathing masks with a source of high-flow oxygen (for patients with spontaneous ventilation),
- oropharyngeal airways size 3 and 4,
- equipment for routine endotracheal intubation:
  - standard adult laryngoscope and spare batteries/bulbs,
  - orotracheal tubes size 7 and 8 with appropriate connectors and cuff inflating device,
  - nasopharyngeal airways size 7 and 8,
- in the event of a difficult intubation:
  - advanced supraglottic airway equipment (e.g. Laryngeal Mask Airway, Fastrach® or Combitube®),
  - and optical (e.g. Airtraq®) or fiberoptic laryngoscopes to facilitate intubation,
- in the event of "impossible intubation AND impossible ventilation", equipment for:
  - immediate cricothyrotomy (e.g. Quicktrack®)
  - or formation of a surgical airway (plus tracheostomy tubes size 6 and 7).

Note: the correct placement of an endotracheal tube should be confirmed by either disposable colorimetric device, capnography or continuous waveform capnometry.

- device for measuring oxygen saturation.

**ii) Ventilation:**

- portable suction machine (300 mm Hg vacuum),
- a full selection of suction catheters & 1 Yankauer rigid suction tube,

- un sac auto-gonflant avec réservoir d'O<sub>2</sub> et masque,
- bouteille d'O<sub>2</sub> portable avec détendeur et raccords appropriés,

**Dispositions particulières - F1 :**

*Deux bouteilles d'O<sub>2</sub> portables avec détendeur et raccords appropriés destinées à la voiture médicale FIA.*

- matériel pour décompression thoracique.

**iii) Assistance circulatoire :**

- divers garrots, tels que Combat Application Tourniquet®,
- **dispositif de stabilisation non invasive des fractures pelviennes (liant pelvien),**
- matériel pour préparer l'accès intraveineux,

- nécessaire à perfusion IV x 4,

- cathéters IV - taille 14 x 3/taille 16 x 3,
- nécessaire pour accès intra-osseux,
- un stock suffisant d'expansurs volémiques,
- moniteur cardiaque,
- un défibrillateur (défibrillateur externe automatisé (DEA) admis). Il devrait être présent dans toute voiture d'intervention médicale pour toutes les compétitions sur circuit, sur route et en dehors de la route.

**Dispositions particulières :**

*Il est obligatoire pour toutes les voitures médicales participant au dispositif de secours :*

- lorsqu'un ou plusieurs véhicules propulsés totalement ou partiellement par une énergie électrique ou munis d'un dispositif électrique de récupération d'énergie participent à la compétition concernée ;
- en WRC et pour la Coupe du Monde des Rallyes Tout-Terrain.

*Il est obligatoire au minimum pour la voiture médicale préposée au suivi du premier tour :*

- pour tout Championnat du Monde de la FIA se déroulant sur circuit hors présence de véhicules propulsés totalement ou partiellement par une énergie électrique ou munis d'un dispositif électrique de récupération d'énergie.

- sphigmomanomètre et stéthoscope.

**iv) Cervicales :**

- collier cervical rigide pour adulte x2,
- extracteur vertébral d'un type conseillé par la FIA (en l'absence d'équipe d'extraction).

- a self-inflating bag with O<sub>2</sub> reservoir and facemask,
- portable O<sub>2</sub> cylinder with reducing valve & appropriate connections,

**Particular measures - F1:**

*Two portable O<sub>2</sub> cylinders with reducing valve and appropriate connections for the FIA medical car.*

- equipment for thoracic decompression.

**iii) Circulatory support:**

- various tourniquets, such as Combat Application Tourniquet®,
- **device for non-invasive stabilisation of pelvic fractures (pelvic binder),**
- equipment for preparing intravenous access,

- necessary equipment to carry out an IV infusion x 4,

- IV cannulae - size 14 x 3/size 16 x 3,
- intra-osseous access kit,
- a sufficient stock of volume expanders,
- heart monitor,
- a defibrillator (automated external defibrillator (AED) allowed). There should be one of these in every medical intervention vehicle at all circuit, road and off-road competitions.

**Particular measures:**

*It is compulsory for all medical vehicles forming part of the rescue services:*

- when one or more vehicles powered wholly or partly by electric energy or fitted with an electric energy recovery device take part in the competition concerned;

- in WRC and for the World Cup for Cross-Country Rallies.

*It is compulsory, at the very least, for the medical vehicle assigned to follow the first lap:*

- for every FIA World Championship taking place on a circuit without the presence of any vehicles powered wholly or partly by electric energy or fitted with an electric energy recovery system.

- sphigmomanometer and stethoscope.

**iv) Cervical spine:**

- rigid adult cervical collar x 2,
- a spinal immobiliser device of a type recommended by the FIA (if no extrication team present).

**v) Pansements :**

- choix de pansements, dont 10 pansements de grande dimension,
- pansement pour grands brûlés (par ex. paquet Water Gel, couverture isotherme).

**vi) Médicaments :**

- médicaments de réanimation utilisés dans le pays concerné.

A titre indicatif et non limitatif, les substances suivantes sont requises :

- médicaments à visée respiratoire,
- médicaments à visée cardio-vasculaire,
- médicaments à visée analgésique ou spasmolytique,
- médicaments à visée sédatif et antiépileptique,
- glucocorticoïdes,
- médicaments pour intubation et anesthésie.

Note : L'administration d'acide tranexamique devrait être sérieusement envisagée pour les patients présentant un risque d'hémorragie. Cette liste n'est pas limitative et est laissée à l'appréciation de chacun, mais doit comprendre les médicaments de réanimation actuellement recommandés ainsi qu'un ensemble complet de médicaments.

**vii) Divers :**

- ciseaux, ou autre, pour couper harnais et combinaison,
- couverture de survie,
- pièce de tissu noir type «photographe» pour pouvoir intuber correctement en lumière vive (conseillé),
- gants stériles et non stériles,
- pour les rallyes tout-terrain, un matelas coquille et des attelles diverses.

**v) Dressings:**

- selection of dressings, including 10 large field dressings,
- burns dressing (e.g. Water Gel pack, isothermal blanket).

**vi) Drugs:**

- resuscitation drugs used in the country concerned.

As an indication, the following substances are required:

- drugs for respiratory problems,
- drugs for cardiovascular problems,
- analgesic or spasmolytic drugs,
- sedative and anti-epileptic drugs,
- glucocorticoids,
- drugs for intubation and anaesthesia.

Note: For patients at risk of bleeding, serious consideration should be given to administering tranexamic acid.

This list is not restrictive and is left to the individual's discretion, but must include currently recommended resuscitation drugs, as well as a full complement of drugs.

**vii) Miscellaneous:**

- scissors, or other implement, to cut through harnesses and overalls,
- survival blanket,
- piece of black "photographer's" type material to permit correct intubation in bright light (recommended),
- sterile and non-sterile gloves.
- for cross-country rallies, a casualty immobiliser (beanbag) and various splints.

**SUPPLEMENT 4****MATERIEL NECESSAIRE POUR LES ZONES DE REANIMATION (CENTRES MEDICAUX, UNITES DE SOINS / DE REANIMATION, BIVOUACS, ETC.)****2. EQUIPEMENT DE BASE**

**A.** Pour les centres médicaux des circuits avec le Degré de licence 1, 2, 3 ou 4 de la FIA, lors du déroulement des compétitions inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA.

Le matériel médical indiqué ci-dessous devrait être en quantité suffisante pour permettre dans le même temps les soins de deux blessés graves et, le cas échéant, devrait être adapté au

**SUPPLEMENT 4****EQUIPMENT NECESSARY FOR RESUSCITATION AREAS (MEDICAL CENTRES, TREATMENT/RESUSCITATION UNITS, BIVOUACS, ETC.)****2. BASIC EQUIPMENT**

**A.** For medical centres on circuits holding an FIA Grade 1, 2, 3 or 4 licence, during the running of competitions registered on the FIA International Sporting Calendar.

The medical equipment indicated below should be present in sufficient quantities to allow care to be administered to two serious casualties at a time and where applicable,

traitement sûr et efficace des patients pédiatriques.

- i) Equipement médical et chirurgical pour sécuriser les voies aériennes supérieures dans toutes les situations
- ii) Equipement ~~pour assurer une~~ de ventilation mécanique (Ventilateur mécanique recommandé) et équipement de drainage thoracique
- iii) **Assistance cardiaque et circulatoire :**
  - dispositifs pour arrêter une hémorragie en cas de traumatisme important aux extrémités,
  - dispositif de stabilisation non invasive des fractures pelviennes (liant pelvien),
  - matériel pour assurer un accès veineux et une perfusion optimale
  - dispositifs pour un monitoring cardiaque et une cardioversion

should be appropriate for the safe and effective treatment of paediatric patients.

- i) Medical and surgical equipment for securing the upper airway in all scenarios
- ii) Equipment for ventilation (Mechanical ventilator recommended) and thoracic drainage equipment
- iii) **Cardiac and Circulatory support:**
  - Devices for stopping a haemorrhage in cases of major trauma to the extremities,
  - device for non-invasive stabilisation of pelvic fractures (pelvic binder),
  - equipment for ensuring intravenous access, and optimale perfusion,
  - Devices for cardiac monitoring and cardioversion

## SUPPLEMENT 7

## EQUIPES D'EXTRACTION

## 3. EQUIPEMENT

Le véhicule qui transporte l'équipe sur le lieu de l'intervention doit être rapide et maniable. Il est suffisamment vaste pour prendre à son bord 6 personnes (sauf dérogation indiquée à l'article 5.2 de ce supplément) et le matériel décrit ci-dessous :

- une attelle vertébrale, KED ou analogue ;
- une longue planche de secours ;
- une couverture thermique (de survie) ; un matelas à dépression un matelas coquille et sa pompe ; permettant d'évacuer l'air en moins de 30 secondes. En cas d'utilisation d'une pompe à piles, une pompe manuelle de réserve devrait être prévue.
- des ciseaux et couteaux appropriés pour faciliter le retrait des vêtements ;
- une couverture anti-feu pour protéger des surfaces chaudes ;
- le sac d'extraction FIA, pour toutes les disciplines utilisant un siège extractible ;
- colliers cervicaux rigides (différentes tailles) ;
- un dispositif de stabilisation non invasive des fractures pelviennes (liant pelvien) ;
- des cales appropriées pour empêcher le véhicule de bouger.

## SUPPLEMENT 7

## EXTRICATION TEAMS

## 3. EQUIPMENT

The vehicle that transports the team to the site of the intervention must be fast and manoeuvrable, and must be spacious enough to carry on board 6 people (except in case of dispensation as indicated in Article 5.2 of this supplement) as well as the equipment listed below:

- a spinal splint, KED or similar;
- a long backboard;
- a thermal (survival) blanket;
- a vacuum mattress a beanbag and its pump; allowing air removal in less than 30 seconds. In case of use of a battery-powered pump there should be a «back up» manual pump.
- appropriate scissors and knives to facilitate removal of clothing;
- a fire-proof blanket to protect from hot surfaces;
- the FIA extrication bag, for all disciplines using an extractable seat;
- rigid cervical collars (of different sizes);
- device for non-invasive stabilisation of pelvic fractures (pelvic binder);
- suitable wheel chocks to prevent vehicle movement.

Une tenue adaptée et une identification sélective sont par ailleurs requises.

In addition, suitable clothing and distinctive identification are also a requirement.

## SUPPLEMENT 10

### SECURITE OPERATIONNELLE EN MATIERE DE HAUTE TENSION ELECTRIQUE

#### 1. CHAMP D'APPLICATION

Cet article fournit les exigences relatives à la sécurité opérationnelle autour des véhicules à haute tension dans les compétitions de sport automobile. Cette technologie comporte des risques électriques, chimiques et d'incendie spécifiques qui doivent être gérés avec soin pour une organisation et un déroulement de l'épreuve en toute sécurité.

Pour les championnats où la mise en œuvre de la e-sécurité par les règlements sportifs, les prescriptions indiquées ci-dessous sont strictement obligatoires et ne peuvent en aucun cas avoir un caractère conditionnel. Il est fortement recommandé à toutes les compétitions acceptant des véhicules à haute tension d'appliquer ce supplément.

#### 2. DEFINITION

##### 2.1 Véhicule Haute Tension

Afin d'éviter toute ambiguïté, dans le présent règlement et ses procédures connexes, toute tension comprise entre ~~50~~ **30** et 1000 volts ~~inclus~~ **AC ou entre 60 et 1500 volts DC** est dénommée "Haute Tension" ou "HT".

Les véhicules HT doivent être équipés de voyants indiquant le niveau de sécurité de leur système HT. Ces voyants sont communément appelés "voyants indicateurs du statut" et sont détaillés dans le règlement technique applicable ou dans l'article 253 de l'annexe J du Code Sportif International.

##### 2.2 Sécurité électrique opérationnelle

Les exigences relatives à la sécurité électrique opérationnelle (ci-après "e-sécurité") visent à gérer et à atténuer les risques et dangers inhérents à la technologie des véhicules à haute tension. L'objectif est de préparer au mieux les organisateurs de la compétition pour faire face à toute situation induite par la technologie HT et ses risques et dangers connexes.

Une structure organisationnelle et une liste des rôles et responsabilités, concernant tous les volontaires et officiels, sont fournies. Les procédures relatives à l'e-sécurité sont précisées dans les briefings e-sécurité et les documents récapitulatifs associés.

##### 2.3 Risques associés aux véhicules de

## SUPPLEMENT 10

### HIGH-VOLTAGE OPERATIONAL SAFETY

#### 1. SCOPE

This article provides the requirements in relation to operational safety around high-voltage vehicles in motor sport competition. Such technology entails specific electrical, chemical and fire risks that should be managed carefully for the safe organisation and running of the event.

For those championships where the e-safety implementation is required through the Sporting Regulations, the prescriptions indicated below are strictly mandatory and may on no account be of a conditional nature. It is strongly recommended that all the competitions accepting high-voltage vehicles apply this supplement.

#### 2. DEFINITION

##### 2.1 High-Voltage vehicle

For the avoidance of doubt, in the present regulations and their associated procedures, any voltage from ~~50 volts~~ **30** to 1000 volts ~~inclusive~~ **AC or 60 to 1500 volts DC** is defined as "High Voltage", or "HV".

HV vehicles shall be equipped with lights intended to represent the safety status of their HV system. These lights are commonly called "status lights" and are detailed in the relevant technical regulations or in Article 253 of Appendix J to the International Sporting Code.

##### 2.2 Operational electrical safety

The requirements pertaining to operational electrical safety (hereafter "e-safety") are intended to manage and mitigate the specific risks and hazards induced by the technology of high-voltage vehicles. The objective is to adequately prepare the organisers of the competition to respond to any situation induced by the HV technology and its associated risks and hazards.

An organisational structure and a list of roles and responsibilities, focusing on all volunteers and officials are provided. The procedures related to e-safety shall be detailed in the e-safety briefings and associated handout documents.

## compétition HT

L'analyse détaillée menée par la FIA sur les véhicules de compétition à haute tension a permis d'identifier cinq groupes de risques :

- f) Choc électrique
- g) Arc électrique
- h) Décharge électrostatique
- i) Risque d'incendie
- j) Risques chimiques

## 2.4 Rôles clés

Pendant la compétition, les participants peuvent être exposés à des véhicules HT de différentes manières. En fonction de leur rôle, des précautions particulières, des briefings ou des formations spécifiques doivent être envisagés. La liste des rôles concernés par la mise en œuvre de l'e-sécurité figure ci-après. Des groupes supplémentaires peuvent être identifiés sur recommandation du Délégué e-sécurité ou du Directeur de Course :

- Officiels de la FIA
- Officiels d'épreuves
- Organisateurs
- Commissaires techniques
- Commissaires
- Equipe de récupération
- Equipe médicale
- Equipe de secours et de désincarcération
- Pompiers
- Pilotes
- Equipes
- Délégué/Spécialiste de la sécurité électrique

## 2.5 Briefing e-sécurité

Les briefings e-sécurité fourniront des informations sur la technologie du véhicule, les risques qui y sont associés, la manière d'identifier ces risques et de les atténuer, y compris sur les procédures, comportements, équipements de protection et l'organisation en matière d'e-sécurité.

## 2.6 Fiche récapitulative e-sécurité

La fiche récapitulative e-sécurité est un résumé du briefing e-sécurité, qui se présente sous la forme d'un document succinct (deux à quatre pages). Il s'agit d'une synthèse des dangers et des instructions concernant les opérations à effectuer en cas d'incident ou d'accident.

## 3. ROLES ET RESPONSABILITES

### 3.1 La FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA)

Pour l'e-sécurité, les personnes en charge de l'électrotechnique faisant l'objet d'une désignation sont :

- Le Délégué à la sécurité électrique (ci-après "Délégué e-sécurité") ;

## 2.3 Hazards related to HV competition vehicles

From the detailed analysis conducted by the FIA on high-voltage competition vehicles, five groups of hazards have been identified:

- a) Electric shock
- b) Electric arc
- c) Electrostatic discharge
- d) Risk of fire
- e) Chemical risks

## 2.4 Key roles

During the competition, participants can be exposed to HV vehicles in different ways. Depending on their role, specific care, briefings or training shall be considered.

Below is the list of roles that will be covered by the e-safety implementation. Additional groups may be identified on the recommendation of the E-safety Delegate or the Clerk of the Course:

- FIA officials
- Event officials
- Organisers
- Scrutineers
- Marshals
- Recovery Team
- Medical Team
- Rescue and extrication Team
- Firefighters
- Drivers
- Teams
- Electrical Safety Specialist/Delegate

## 2.5 E-safety briefing

The e-safety briefings shall provide information about the vehicle technology, the risks associated with it, how to identify the risks and how to mitigate them, including procedures, behaviour, protective equipment and e-safety organisation in place.

## 2.6 E-safety handout

The e-safety handout document is a summary of the e-safety briefing in the form of a short document (two to four pages). It is a summary of the hazards and operation instructions in case of an incident or accident.

## 3. ROLES AND RESPONSIBILITIES

### 3.1 The FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships)

For e-safety, the following electrotechnical roles shall be nominated:

- The Electrical Safety Delegate (hereafter "E-

- Le Coordinateur de la sécurité électrique (ESC) – posté à la Direction de Course/du Rallye ;
- L'Expert en Systèmes Haute Tension (Spécialiste de la sécurité électrique pour les travaux sous tension) - il est recommandé qu'il fasse partie du personnel du fournisseur de technologie haute tension.

### 3.2 L'organisateur de l'épreuve (Directeur de Course)

L'organisateur de l'épreuve doit s'assurer que les mesures de sécurité électrotechnique sont prises dans le strict respect du Code Sportif International et de ses annexes. Ces mesures devraient relever de la responsabilité du Directeur de Course.

L'organisateur de l'épreuve doit organiser le briefing e-sécurité, en veillant à ce que la salle et le matériel vidéo soient prêts avant l'arrivée du Délégué e-sécurité. Tous les participants doivent être informés à l'avance de l'heure et du lieu du briefing et recevoir les documents relatifs à l'e-sécurité. Une feuille d'émargement doit être mise en place pour chaque briefing afin de s'assurer de la présence de tous les participants. Les commissaires, l'équipe de récupération et l'équipe médicale et de désincarcération qui sont désignés pour l'épreuve doivent assister au briefing e-sécurité et respecter les instructions de travail qui leur sont données. Avant toute séance de briefing e-sécurité, les participants doivent recevoir leur fiche récapitulative e-sécurité (imprimée ou format électronique).

L'équipement e-sécurité et les EPI (équipements de protection individuelle) pour tous les rôles spécifiques doivent être mis à disposition avant l'épreuve, maintenus en bon état de fonctionnement et distribués. Une liste d'équipement minimum a été définie par la FIA et est disponible sur demande. De plus amples détails sur l'utilisation de ces équipements pour chaque rôle sont fournis dans les briefings e-sécurité et les documents.

Spécifiquement pour le Championnat du Monde des Rallyes de la FIA, chaque TIV devra se procurer un kit comprenant tous les EPI et équipements nécessaires pour mener à bien une procédure de secours, médicale ou de désincarcération sur une "voiture rouge". La liste détaillée est disponible sur demande auprès du Département de la Sécurité de la FIA.

Avant chaque épreuve, tous les commissaires et officiels (Art. 2.4) doivent suivre la formation en ligne sur la e-sécurité de la FIA et obtenir leur certificat de participation. Les détails de connexion sont disponibles sur demande auprès de la FIA.

### 3.3 Concurrents

Chaque concurrent est responsable de la sécurité

safety Delegate”);

- The Electrical Safety Coordinator (ESC) – to sit in Race/Rally Control;
- The High-Voltage System expert (Electrical Safety Specialist in live-line work) – ideally, from the high-voltage technology supplier.

### 3.2 The event organiser (Clerk of the Course)

The event organiser shall ensure electrotechnical safety measures are implemented in strict compliance with the International Sporting Code (ISC) and its Appendices and FIA regulations applicable to the championship. Such measures should fall under the responsibility of the Clerk of the Course.

The event organiser shall organise the e-safety briefing, ensuring that the room and video equipment is set up prior to the arrival of the E-safety Delegate. All participants shall be made aware beforehand of the time and place of the briefing, and be provided with the e-safety handouts. A signed attendance sheet shall be implemented for each briefing to ensure all attendees are recorded as being present. The marshals, recovery team, and the medical and extrication team who are nominated for the event shall attend the relevant e-safety briefing and adhere to their specific work instructions. Before any e-safety briefing, attendees shall receive the e-safety hand-outs (printed or electronic version).

The e-safety equipment and PPE (personal protective equipment) for all specific roles shall be made available prior to the event, kept in good working order, and distributed. A list of minimum equipment has been defined by the FIA and is available upon request. More details of the use of such equipment for each role are provided in the e-safety briefings and handouts.

Specifically for the FIA World Rally Championship, each TIV will need to carry a kit of all PPE and equipment necessary to conduct a rescue, medical or extrication procedure on a “red car”. The detailed list is available upon request from the FIA Safety Department.

Before any event, all marshals and officials (Art. 2.4) shall undergo the FIA e-safety e-learning and obtain their certificate of participation. Connection details are available upon request to the FIA.

(1) des activités dans le garage, (2) des personnes présentes dans le garage (personnel, VIP, personnel de la FIA, visiteurs, presse, etc.) et (3) du véhicule de compétition lorsqu'il sort du garage et entre dans la voie des stands (circuits) ou emprunte la route (rallye).

La liste des principales responsabilités du concurrent se trouve ci-dessous :

- Veiller à ce que l'ensemble de son personnel reçoive une formation appropriée en matière de sécurité HT (par ex. DGUV I 209-~~903~~093, NFC 18-550, norme CEI EN 11-27, BGI/GUV-I 8686 E ou équivalent).
- Désigner un expert en sécurité haute tension comme une personne de contact pour la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) en ce qui concerne toutes les questions opérationnelles liées à l'e-sécurité. Cette personne doit posséder le niveau de qualification le plus élevé en matière de sécurité haute tension (compétence pour travailler sur des pièces et des composants sous tension du système HT ; par exemple, vEfk/Niveau 3 selon la norme DGUV I 209-093), effectuer une évaluation des risques pour les opérations de l'équipe dans le box/garage/zone d'assistance, définir et mettre en œuvre des procédures d'urgence (alerte voyant rouge, défaillance thermique de la batterie, diagnostic et récupération d'une voiture accidentée, etc.). Cette personne assistera aux séances de briefing avec les pilotes, partagera avec l'équipe les informations pertinentes, sera le point de contact de la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) pour toutes les questions d'e-sécurité et pourra notamment aider au diagnostic à distance du véhicule lors d'une intervention de secours sur piste.
- Définir une répartition claire des rôles et de leurs responsabilités ainsi que les procédures associées pour la gestion de l'e-sécurité au sein de son équipe et des opérations sur le véhicule HT. Au minimum, ceci doit être fondé sur une évaluation des risques et couvrir les situations d'alerte "voyant rouge", de défaillance thermique de la batterie, de mise hors tension d'une voiture accidentée ainsi que toute autre situation d'urgence que l'équipe peut rencontrer concernant le système HT de la voiture. Ces informations doivent être communiquées par écrit à la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) sur demande.
- Fournir les équipements de protection individuelle (EPI) requis, les équipements de protection applicables relatifs à leurs activités et les mesures techniques concernant l'e-sécurité (au moins : gants de sécurité de classe 0, écran facial, tapis et couvertures isolants, crochet de sécurité, DEA). En outre, l'expert en sécurité HT désigné par l'équipe doit être équipé de manière appropriée pour ses tâches (au moins : testeur de tension électrique à 2 pôles, multimètre de tension à 1 kV,

### 3.3 Competitors

Each competitor bears the responsibility of the safety of (1) the activities in the garage, (2) the persons present in the garage (staff, VIPs, FIA staff, visitors, press, etc.) and (3) the competition vehicle when it exits the garage and enters the pit lane (circuit) or the road (rally).

Below is the list of each competitor's key responsibilities:

- Train all their staff in the appropriate HV safety qualifications training (e.g., DGUV I 209-~~903~~093, NFC 18-550, CEI EN 11-27 standard, BGI / GUV-I 8686 E or equivalent).
- Nominate a high-voltage safety expert as a contact person for the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) regarding all e-safety operational matters. This person shall be qualified at the highest qualification level for high-voltage safety (competent to work on live parts and energised components of the HV system; for example, vEfk/Level3 as in DGUV I 209-093), deliver a risk assessment for the team's operations in the box/garage/service bay, define and implement emergency procedures (red light alert, battery thermal event, diagnostics and recovery of a crashed car, etc.). The person shall attend e-safety briefing sessions together with the drivers, will share the relevant information within the team and will be the point of contact for the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) for any e-safety matters, including the support for the remote diagnostics of the vehicle during track rescue interventions.
- Define a clear distribution of the roles and their responsibilities, and associated procedures for the management of e-safety within their team and operations on the HV vehicle. At the minimum, this shall be based on a risk assessment and cover the situations of a "red light" alert, a battery thermal event, the decommissioning of a crashed car, and any other emergency situation the team may encounter regarding the car's HV system. This shall be made available in writing to the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) upon request.
- Provide the required personal protective equipment (PPE) and applicable protective equipment relevant to their activities and technical measures regarding e-safety (at least: class-0 safety gloves, face shield, insulating matting and blankets, safety hook, AED). In addition, the team nominated HV safety expert shall be equipped appropriately for his tasks (at least:



### dispositif de mesure de résistance d'isolement et de liaison équipotentielle).

- Créer et remplir des listes de vérification exhaustives en matière de sécurité HT pour la procédure d'essai d'un véhicule dans le garage (par exemple, procédure de démarrage, procédure de réinitialisation, mise en tension, mise hors tension). Les listes de vérification et les registres correspondants seront mis à la disposition de la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA) sur demande.

- S'assurer que le véhicule est en bon état de marche lorsqu'il quitte le garage, y compris le système HT avec un voyant vert actif. Cela vaut également lorsque le véhicule se rend aux vérifications techniques ou est présenté aux volontaires et aux officiels.

- Aider au diagnostic et au suivi du système HT et de l'ensemble du véhicule dans la zone de quarantaine après une opération de récupération.

A tout moment de la compétition, le véhicule doit ~~soit~~ avoir le voyant indicateur du statut allumé (voyant vert) lorsqu'il roule sur la spéciale, sur la voie publique ou même lorsqu'il est à l'arrêt. Lorsqu'il est garé et que le moteur est éteint, ou après un incident (cf. Articles 5 et 6), soit avoir un indicateur physique distinctif doit être placé sur le véhicule afin qu'il puisse être visible de tous. Cet indicateur ne peut être retiré tant que le voyant indicateur du statut (voyant vert) est allumé. Le Délégué Technique ou le Délégué e-sécurité peut à tout moment demander au concurrent d'allumer le voyant indicateur du statut (voyant vert) pour en vérifier le fonctionnement.

### **3.4 Délégué à la sécurité électrique (Délégué e-sécurité)**

Le Délégué e-sécurité est désigné conformément à l'Annexe V du CSI et agira sur le terrain, en surveillant et en encadrant toute opération impliquant un véhicule HT :

Responsabilités et devoirs :

Lors de l'épreuve, en dehors des activités en piste :

- Mettre en œuvre et faire respecter les règles de sécurité électrique (en effectuant notamment un contrôle une inspection des garages des équipes) ;
- Dispenser des briefings e-sécurité à tous les participants ;

En piste, lors des interventions médicales/de secours :

- Évaluer l'état du véhicule et de ses systèmes HT et le mettre hors tension si nécessaire ;
- S'assurer que les mesures de sécurité électrique, les protocoles et les EPI sont

### 2-pole electric voltage tester, 1kV voltage multimeter, isolation resistance and equipotential bonding measurement device).

- Create and fill in comprehensive HV safety checklists for the testing procedure of a vehicle in the garage (e.g., start procedure, reset procedure, commissioning, decommissioning). The checklists and their associated logs shall be made available to the FIA (ASN or Promoter for non-FIA Championships) upon request.

- Make sure the vehicle is in safe running order when it leaves the garage, including an HV system with an active green light. This also applies when a vehicle goes to scrutineering or is exposed to volunteers and officials.

- Support the diagnosis and monitoring of the HV system and the entire vehicle in the quarantine area after a recovery operation.

At any time during the competition, the vehicle must ~~either~~ have the status light on (green light) when it is running on stage, on public roads or even stationary. When parked and turned off, or after an incident (cf. Articles 5 and 6), or ~~have~~ a distinctive physical sign shall be placed on the vehicle so that it is visible to all. This sign cannot be removed until the status light (green light) is on. The Technical Delegate or the E-safety Delegate may at any time ask the competitor to switch on the status light (green light) to check that it is working.

### **3.4 Electrical Safety Delegate (e-Safety Delegate)**

The e-Safety Delegate shall be nominated according to Appendix V of the ISC, and will act in the field, monitoring and supporting any operations involving an HV vehicle:

Responsibilities and duties:

At events, excluding track activity:

- Implement and enforce e-safety regulations (including an audit inspection of team garages);
- Deliver e-safety briefings to all participants;

On track, during rescue/medical interventions:

- Evaluate the condition of the vehicle and its HV systems, and decommission it if necessary;

correctement utilisés sur site ;  
- Rapporter à la Direction de Course la situation et aider au processus de prise de décision.

]

### 3.5 Coordinateur de la sécurité électrique

Il est recommandé que ce soit un rôle existant auquel sera ajoutée une fonction de coordination de la sécurité électrique.

Cette personne doit siéger à la Direction de Course/du Rallye et avoir une connaissance et une compréhension parfaites de l'organisation des secours.

Elle doit avoir accès à tous les outils de communication clés pour identifier une "voiture rouge", évaluer la situation et être en mesure de contacter les experts en systèmes HT (cf. Article 3.6).

En cas d'incident pendant une épreuve sur la piste ou sur une spéciale, elle recueillera des informations sur la situation et le niveau de sécurité HT du véhicule en se coordonnant avec le Délégué e-sécurité (Article 3.4), la personne désignée par l'équipe (Article 3.3) et l'expert en systèmes HT (Article 3.6). Elle fournira ensuite un retour d'information au Directeur de Course en vue de faciliter le processus de prise de décision.

Le Coordinateur de la sécurité électrique doit :

- avoir une qualification HT de niveau 1 (par ex. DGUV I 209-903093) ;
- connaître toutes les procédures en matière d'e-sécurité (cf. Article 2.5 - Briefing).

### 3.6 Expert en Systèmes Haute Tension (Spécialiste de la sécurité électrique pour les travaux sous tension)

Ce rôle ne pourra être exercé que si un seul et même fournisseur fournit le système HT à toutes les voitures ou à la majorité d'entre elles. Dans les autres cas, l'expert en sécurité HT de l'équipe (cf. Article 3.3) endossera ce rôle.

L'expert en systèmes HT est un spécialiste de la sécurité électrique pour les travaux sous tension (ESS-LW). C'est une personne spécialiste de l'électricité qui a suivi une formation supplémentaire sur les travaux sous tension. Le travail sous tension désigne tout travail sur le système HT pendant lequel le corps ou des objets du travailleur (outils, dispositifs, équipements ou appareils) entrent en contact avec des parties sous tension, ou tout travail pendant lequel l'état hors tension n'est pas assuré, par exemple une intervention sur la batterie.

Cette personne sera proposée par le fournisseur de technologie haute tension et ensuite désignée par la FIA (ASN ou promoteur pour les championnats non-FIA).

- Ensure e-safety measures, protocols and PPE are properly used on-site;

- Report the situation to Race Control and support the decision-making process.

### 3.5 Electrical Safety Coordinator

It is recommended that this be an existing role, to which a function for e-safety coordination is added.

This person shall sit in Race / Rally Control, and have perfect knowledge and understanding of the rescue organisation.

He shall have access to all key communication tools required to identify a "red car" and evaluate the situation, and be able to contact the HV system experts (Article 3.6).

In case of an incident during an event on track or on stage, he will gather information from the situation and the HV safety status of the vehicle by synchronising with the E-safety Delegate (Article 3.4), the team nominated person (Article 3.3) and the HV system expert (Article 3.6). He will then provide feedback to the Clerk of the Course to support the decision-making process.

The E-safety Coordinator shall:

- have qualifications in HV training level 1 (e.g., DGUV I 209-903093);
- know all e-safety procedures (cf. briefing as per Article 2.5).

### 3.6 High-voltage system expert (electrical safety specialist in live-line work)

This role is only applicable when there is a common supplier for the HV system across all, or a majority of, the cars. In other cases, the team's HV safety expert (cf. Article 3.3) shall perform this role.

The HV system expert is an electrical safety specialist in live-line work (ESS-LW). He is an electrical specialist who has undertaken additional live-line work training. Live-line work refers to any work on the HV system during which a worker's body or items (tools, devices, equipment or apparatus) come into contact with live parts, or work during which the non-live state is not assured, e.g., working on the battery.

This person shall be proposed by the high-voltage technology supplier, and ultimately be appointed by the FIA (ASN or Promoter for non FIA

**Responsabilités et devoirs :**

- Répondre favorablement aux demandes d'intervention/de soutien du Délégué E-sécurité ;
- Soutenir le Délégué E-sécurité sur place pour les interventions nécessaires (sur la piste, dans la voie des stands, etc.) ;
- Aider à sécuriser le lieu de travail en cas de danger électrique ;
  - Aider à la récupération du véhicule HT sur le parcours de la compétition ;
  - Etablir un diagnostic et opérer un suivi du système HT dans la zone de quarantaine après l'opération de récupération du véhicule ;
  - Utiliser et manipuler avec précaution les équipements de protection individuelle (EPI) fournis ;
- Participer à la formation (annuelle) obligatoire.

**Compétences et qualifications minimales obligatoires :**

- Qualifications : électricien, ingénieur électricien ;
- Formation complète ESS-LW (par exemple, DGUV I 209-903093 niveau E3) ;
- Un an d'expérience professionnelle en tant que technicien, diplôme de master en systèmes de sécurité HT ;
- Expérience des normes et règlements applicables au système HT et aux véhicules électriques, tels que les Règlements Techniques de la FIA, les normes ISO 6469-1 à 3, ECE-R 100 (Europe) et autres normes nationales équivalentes (par exemple, FMVSS 305 (Etats-Unis), CMVSS 305 (Canada), Annexes 101, 110, 111 (Japon)) ;
- Connaissance spécialisée des batteries, des systèmes HT et des défaillances possibles ;
  - Connaissance des mesures de sécurité et des équipements de protection individuelle requis pour le travail sous tension ;
  - Formation aux premiers secours valide (de moins de deux ans) ;
  - Ne pas être daltonien

**3.7 Contact e-sécurité TIV (spécifique aux compétitions rallyes)**

Un membre de chaque TIV sera désigné comme "contact e-sécurité". Il s'agira de personnel local amené soit par l'organisateur du rallye, soit par l'ASN locale. Il est recommandé d'avoir une formation de certification haute tension de type DGUV I 209-093 niveau 1 au minimum ou tout autre équivalent (à proposer et valider par la FIA pour les championnats FIA). Ces personnes devront assister au briefing e-sécurité obligatoire (dispensé sur place par le Délégué e-sécurité).

**Tâches principales à accomplir sur les lieux :**

- Sécuriser le lieu de travail en cas de danger électrique ;
- Evaluer l'état de la voiture (voyants de sécurité et buzzer) ;
- Rappporter la situation par radio au Responsable

**Championships).****Responsibilities and duties:**

- Reply positively to requests for intervention/support from the E-safety Delegate;
- Support the E-safety Delegate on-site for required interventions (on track, in pit lane, etc.);
  - Help secure the workplace in case of electrical danger;
  - Support the recovery of the HV vehicle from the competition course;
  - Diagnose and monitor the HV system in the quarantine area after recovery operation;
- Use and carefully handle the supplied personal protective equipment (PPE);
- Participate in (annual) mandatory briefing.

**Mandatory minimum competencies and qualifications:**

- Qualifications: electrician, electrical engineer;
- Complete ESS-LW Training (e.g., DGUV I 209-903093 level E3);
- one year of professional experience as a technician, master's degree in HV safety systems;
- Experience with relevant standards and regulations according to the HV system and electric vehicles, such as the FIA Technical Regulations, ISO 6469-1 to 3, ECE-R 100 (Europe) and other equivalent national standards (e.g., FMVSS 305 (USA), CMVSS 305 (Canada), Attachment 101, 110, 111 (Japan));
- Specialist knowledge of battery and HV systems and potential failures;
- Familiarity with the safety measures and personal protective equipment required for the respective live-line work;
- Valid first aid training (within previous two years);
- Not colour blind

**3.7 TIV e-safety contact (specific for rally competitions)**

One member of each TIV shall be nominated as "e-safety contact". They shall be local staff provided by either the rally organiser or the local ASN. It is recommended that they have completed high-voltage certified training at DGUV I 209-093 level 1 at least, or any equivalent qualification (to be proposed and validated by the FIA for FIA Championships). They must attend the mandatory e-safety briefing (delivered on-site by the E-safety Delegate).

**Key duties while attending the scene:**

- Secure the workplace in case of electrical danger;
- Evaluate the car's condition (safety lights and

- de Spéciale/à la Direction du Rallye ;
- S'assurer que tous les EPI adéquats sont disponibles et en bon état ;
  - Pendant l'intervention, s'assurer que tout le personnel médical et de secours applique les règles et procédures en matière d'e-sécurité ;
    - Utiliser les EPI et l'équipement de sécurité électrique (tapis isolants, etc.) pour une intervention de secours ;
  - Signaler la situation au Délégué e-sécurité dès son arrivée sur le site.

#### 4. BRIEFING E-SECURITE

Les briefings e-sécurité sont obligatoires et seront dispensés sur place par le Délégué e-sécurité au début de chaque épreuve. Chaque participant doit assister à cette séance au moins une fois par an lors de la première épreuve de la saison ou lors de l'épreuve à laquelle il participe (par exemple, pilotes, commissaires).

Différents modules de briefings sur l'e-sécurité peuvent être dispensés en fonction de chaque rôle. Le contenu de chaque module doit être couvert comme précisé dans cette section. Toutes les séances de briefing devront être effectuées avant la première activité sur la piste/spéciale de l'épreuve. Toute personne assurant une fonction mentionnée ci-dessous devra suivre les séances de briefing au moins une fois par an. Si un nouveau membre du personnel rejoint le championnat au cours de la saison, il devra suivre le briefing dédié avant de participer à l'épreuve.

Les séances de briefing sont uniquement destinées à informer et à fournir des informations pertinentes relatives aux opérations et aux procédures HT. Elles ne se substituent à aucune qualification officielle en matière de haute tension (par exemple : DGUV I 209-093).

Le module général aborde les principaux aspects en matière de sécurité et apporte des précisions sur le système HT. En complément, des modules spécifiques sont créés pour couvrir chaque rôle et les procédures et responsabilités qui lui sont associées.

Les séances doivent se dérouler dans une salle de briefing avec un maximum de 50 participants par séance. Pour les championnats FIA, le briefing sera donné en anglais mais une interprétation dans la langue locale pourra être assurée. La liste des participants sera contrôlée au début de la séance et tout participant manquant sera signalé.

##### 4.1 Fiche récapitulative e-sécurité

Comme indiqué à l'Article 2.6, le document doit être distribué à tous les participants au briefing e-sécurité, de préférence au format imprimé ou au

- buzzer);
- Report the situation via radio to the Stage Commander / Rally Control;
  - Ensure that all appropriate PPE is available and in good condition;
  - During the intervention, make sure that all medical and rescue staff are applying e-safety rules and procedures;
  - Use PPE and e-safety equipment (insulating mats, etc.) for a rescue intervention;
- Report the situation to the E-safety Delegate upon their arrival on-site.

#### 4. E-SAFETY BRIEFING

The e-Safety briefings are mandatory and shall be delivered on-site by the e-Safety Delegate at the beginning of each event. Each participant shall attend the session at least once a year, at the first event of the season or at the event they are attending (e.g., drivers, marshals).

Different modules of e-safety briefings may be delivered according to individual roles. The content of each module shall be performed as described in this section. All briefing sessions will have to be performed prior to the first track/stage activity of the event. Anyone performing a role as described below shall follow the briefing sessions at least once per year. If a new member of staff joins the championship during the season, he shall go through the dedicated briefing before taking part in the event.

The briefing sessions are only intended to inform and provide relevant information relating to the HV operations and procedures. They are not a substitute for any official high-voltage qualification (e.g., DGUV I 209-093).

The basic module covers major safety aspects and information about the HV system. In addition, specific modules are created to cover each role and its associated procedures and responsibilities.

The sessions should be held in a briefing room with a maximum of 50 participants per session. For the FIA Championships, the briefing will be given in English, but some translation into local languages may be used. The list of participants will be controlled at the start of the session, and any missing attendees will be reported.

##### 4.1 E-safety handouts

As specified under Article 2.6, the handouts shall

moins en version électronique. Il est fortement recommandé de l'afficher dans chaque espace de travail durant l'épreuve, à un endroit approuvé par le Délégué à la sécurité électrique, ou au moins de le rendre facilement accessible (version électronique).

## 5. INDICATEURS DU STATUT DE SECURITE HT

Sur les véhicules HT conformes à l'Article 253.18, les voyants de sécurité resteront actifs pendant 15 minutes après que le système d'alimentation auxiliaire (ex. : circuit 12 V) a été éteint. A partir de ce moment, la voiture doit toujours avoir au moins un indicateur du statut de sécurité HT pour confirmer son dernier statut de sécurité connu.

Deux types d'indicateurs ont été définis et seront utilisés en fonction des spécificités du championnat :

- c) Panneau de statut de sécurité – pour routes fermées :

Il s'agit d'un panneau au format A5 ou A4 à double face.

Sur un côté figure le symbole rond "voiture verte" et sur l'autre le symbole triangulaire "voiture rouge".

Dans le cas d'une compétition sur route fermée, il doit toujours se trouver dans le véhicule et être utilisé par l'équipage ou par l'équipe (par exemple lors d'un regroupement, dans la file d'attente avant une spéciale, dans le parc fermé, etc.).

- d) Indicateur de statut de sécurité – pour tous les championnats :

L'indicateur se compose de deux éléments physiques (triangulaire, conique) destinés à être visibles à 360 degrés. Sa hauteur doit être d'environ 15 cm. Sa conception finale doit être validée par le Délégué e-sécurité.

Ces indicateurs doivent être placés sur le toit du véhicule lorsque celui-ci est sous le contrôle de l'équipe (parc fermé, paddock, parc d'assistance, etc.). Il n'est pas nécessaire de les transporter à bord du véhicule mais ils doivent être présents dans le garage de l'équipe et être facilement accessibles.

## 6. PROCEDURE DE SECURITE HT (POUR L'EQUIPAGE P1 WRC)

La voiture Rally1 a été conçue pour détecter deux défaillances majeures liées à l'unité hybride.

1. Voyant rouge - signale un problème de sécurité électrique à haute tension dans l'unité hybride.
2. Alerte thermique de la batterie - signale une augmentation de la température de la batterie à un niveau critique.

Dans les deux cas, la situation est critique et une

be distributed to all participants of each e-safety briefing, preferably in a printed form or an electronic version at a minimum. It is highly recommended that it be displayed at each working place during the race event, in a location agreed by the e-Safety Delegate, or at least readily available (electronic version).

## 5. HV SAFETY STATUS SIGN

On HV vehicles complying with Article 253.18, the safety lights will remain active for 15 minutes after the auxiliary power system (e.g., 12V circuit) has been turned off. From that moment, the vehicle should always have at least one HV safety status sign to confirm the last known safety status of the vehicle.

Two types of signs have been defined, and shall be used according to the specificities of the championship:

- a) Safety status board – for closed roads: This consists of a double-sided A5 or A4-size board.

One side shows a round-shaped "green car" sign, and the opposite side shows a triangle-shaped "red car" sign.

In the case of closed road competition, it shall always be carried in the vehicle, and be used by the crew or the team (for example during regroup, queuing before a stage, parc fermé, etc.).

- b) Safety status sign – for all championships:

Consists of two physical signs (triangular, conical) intended to be visible from 360 degrees. Its height should be approximately 15 cm. The final design shall be validated by e-Safety Delegate.

These signs shall be placed on the roof/safety cell of the vehicle when the vehicle is under the control of the team (parc fermé, paddock, service park bay, etc.). They do not need to be carried in the vehicle, but shall be present in the team garage and easily accessible.

## 6. HV SAFETY PROCEDURE (FOR WRC P1 CREW)

The Rally1 car has been designed to detect two major concerns related to the hybrid unit.

1. Red light – reports a high-voltage electrical safety problem in the hybrid unit;
2. Battery thermal alert – reports an increase in temperature of the battery to a critical level.

action immédiate est nécessaire pour assurer la sécurité de l'équipage, des spectateurs, des volontaires et officiels.

Ces deux alertes proviennent de l'unité hybride et l'équipage devra pouvoir les voir sur son tableau de bord.

La FIA recevra également automatiquement les alertes via le système de traçage.

Ci-après quatre scénarios à considérer par l'équipage, les équipes et les commissaires de route :

- Voyant rouge - voiture roulant sur la spéciale
- Alerte batterie - voiture roulant sur la spéciale
- Voyant rouge - voiture roulant sur le secteur de liaison
- Alerte batterie - voiture roulant sur le secteur de liaison

Si la voiture se trouve sur une spéciale, le pilote doit réduire sa vitesse et s'arrêter au prochain point de véhicule médicalisé indiqué dans le Road Book, ou à la fin de la spéciale s'il a dépassé le dernier point MIV/TIV.

Une fois sur place, l'équipage doit :

- Garer la voiture en toute sécurité ;
- Réinitialiser l'unité hybride pour confirmer son statut ;
- Si le statut de l'unité hybride est confirmé, arrêter le moteur et éteindre les systèmes électriques de la voiture ;
- Signaler la situation par radio au PC du Rallye ;
- Placer l'indicateur "voiture rouge" sur le tableau de bord ;
- Enfiler ses gants de classe 0, prendre son téléphone portable ou sa radio portative et sortir de la voiture ;
- Informer les volontaires et/ou officiels et aider à sécuriser la zone autour de la voiture pour empêcher les spectateurs d'y pénétrer ;
- Rester à côté de la voiture jusqu'à ce qu'elle soit remise au Délégué e-sécurité de la FIA ou à un membre de l'équipe du concurrent responsable de la sécurité HT.

Si la voiture se trouve sur la voie publique, l'équipage doit ralentir et trouver l'endroit le plus proche et le plus sûr pour arrêter la voiture.

L'équipage doit :

- Réinitialiser l'unité hybride pour confirmer son statut ;
- Si le statut de l'unité hybride est confirmé, arrêter le moteur et éteindre les systèmes électriques de la voiture ;
- Signaler la situation au PC du Rallye ;
- Placer l'indicateur "voiture rouge" sur le tableau de bord ;
- Enfiler ses gants de classe 0, prendre son téléphone portable ou sa radio portative et sortir de la voiture ;

In both cases, the situation is critical, and immediate action is required to ensure the safety of the crew, spectators and volunteers and officials.

These two alerts come from the hybrid unit, and will need to be visible to the crew via their dashboard.

The FIA will also automatically receive the alerts via the tracking system.

Below are four scenarios to be considered by the crews, teams and marshals:

- Red light – car running on stage
- Battery alert – car running on stage
- Red light – car running on liaison
- Battery alert - car running on liaison

If the car is on a stage, the driver shall reduce speed and stop at the next medical vehicle point as indicated in the Road Book, or the end of the stage if they have passed the last MIV/TIV point.

Once on-site, the crew shall:

- Park the car safely;
- Reset the hybrid unit to confirm its status;
- If the hybrid unit status is confirmed, switch off the engine and shutdown the car's electrical systems;
- Report the situation on the radio to Rally HQ;
- Place the "red car" sign on the dashboard;
- Put on their class-0 gloves, take their mobile phone or hand-held radio and get out of the car;
- Inform local volunteers and/or officials and help secure the area around the car from spectators;
- Stay with the car until handover to the FIA E-safety Delegate or a member of the competitor's team responsible for HV safety.

If the car is on public roads, the crew shall reduce speed and find the nearest and safest place to stop the car.

The crew shall:

- Reset the hybrid unit to confirm its status;
- If the hybrid unit status is confirmed, switch off the engine and shutdown the car's electrical systems;
- Report the situation to Rally HQ;
- Place the "red car" sign on the dashboard;
- Put on their class-0 gloves, take their mobile

- Sécuriser la zone autour de la voiture pour empêcher les spectateurs d'y pénétrer ;
- Attendre l'arrivée du Délégué e-sécurité ou du membre de l'équipe du concurrent responsable de la sécurité HT.

Dans tous les cas, une voiture avec un voyant rouge ou une voiture avec une alerte batterie ne doit jamais être laissée sans surveillance par l'équipage. L'équipage doit placer l'indicateur "voiture rouge" sur le tableau de bord, sécuriser la zone et attendre l'arrivée de l'assistance.

## 7. CONTROLE DE SECURITE HT

Tous les équipements de sécurité définis dans le briefing e-sécurité sont obligatoires et doivent être mis à disposition par l'équipe et l'organisateur (circuit, organisateur du rallye) avant l'épreuve. Leur état (usure, propreté, etc.) est déterminant pour leur efficacité et ils doivent être maintenus en parfait état.

Pendant les jours de préparation de l'épreuve (avant les essais libres ou l'épreuve de mise au point), le Délégué e-sécurité effectuera une inspection technique des équipes, des installations locales et de tout rôle clé (cf. Article 2.4) pour vérifier leur conformité aux exigences du briefing e-sécurité.

Pour ce faire, le Délégué e-sécurité doit établir et suivre une liste de vérification qui contiendra au moins les éléments ci-dessous :

- Organisation/programme de l'épreuve (inspection de la piste, exercice de la "voiture rouge", briefing, etc.) ;
- Infrastructure et équipement du circuit/du rallye (quarantaine, équipement radio, télémétrie, etc.) ;
- Présence/disponibilité de l'expert en systèmes HT (Article 3.6) ;
- Vérification des équipements de protection individuelle : vêtements/combinaisons de protection, gants de protection HT de classe 0, gants en cuir, masques, tapis isolant de classe 0 ;
- Vérification de l'extincteur : distinction spécifique entre l'extincteur ABC et l'extincteur au CO<sub>2</sub>.

En outre, le délégué e-sécurité pourra inspecter le garage et peut exiger de l'équipe qu'elle fournisse toute preuve de conformité.

## 8. DEPANNAGE ET QUARANTAINE

### 8.1 Dépannage

Les opérations de récupération dans la zone de quarantaine d'un véhicule dangereux ou d'un véhicule ayant subi un choc violent seront toujours réalisées sous la supervision du Délégué e-sécurité de la FIA.

phone or hand-held radio and get out of the car;

- Secure the area around the car from spectators;
- Await arrival of E-safety Delegate or member of the competitor's team responsible for HV safety.

In all circumstances, a red-light car or a car with a battery alert should never be left unattended by the crew. The crew shall place the "red car" sign on the dashboard, secure the area and wait for the arrival of assistance.

## 7. HV SAFETY CHECK

All safety equipment defined in the e-safety briefings is mandatory and shall be made available by the team and the organiser (circuit, rally organiser) prior to the event. Its condition (wear and tear, cleanliness, etc.) is critical for its effectiveness, and it shall be kept in perfect condition.

During the event preparation days (before free practice or shakedown), the E-safety Delegate shall run a technical inspection of the teams, local installations, and any key roles (cf. Article 2.4) regarding their compliance with the e-safety briefing requirements.

To do so, the E-safety Delegate will create and follow a checklist which shall contain at least the following:

- Organisation/agenda of the event (track inspection, red car exercise, briefing, etc.);
- Race track/rally infrastructure and equipment (quarantine, radio equipment, telemetry, etc.);
- Presence/availability of the HV system expert (Article 3.6);
- Check of personal protective equipment: protective clothing / suits, HV-protective class-0 gloves, leather gloves, masks, class-0 insulating mat;
- Check fire extinguisher: specific distinction between ABC and CO<sub>2</sub> extinguisher.

In addition, the e-Safety Delegate may inspect the garage, and can require the team to provide any proof of compliance.

## 8. RECOVERY AND QUARANTINE

### 8.1 Recovery

The recovery operations to bring an unsafe vehicle or a vehicle that sustained a severe impact

La récupération sera effectuée comme dans l'exercice de la "voiture rouge" (cf. Article 9) et toujours sous la supervision du Délégué e-sécurité.

## 8.2 Processus de récupération spécifique aux rallyes

Pour les épreuves de rallyes, à titre d'exception à ce qui précède, le Délégué e-sécurité pourra, avec le soutien et l'accord du Directeur de Course, placer un véhicule en quarantaine temporaire à l'endroit où il s'est arrêté. Le véhicule sera sécurisé par les ressources locales (commissaires de route, TIV, etc.) et le Délégué e-sécurité pourra passer à l'étape suivante. Une fois sur place, la personne désignée **expert** pour la sécurité HT (cf. **Article 3.3**) signera le "handover form" et prendra la responsabilité du véhicule. L'équipe aura donc pour mission de superviser toute l'opération de récupération depuis le chargement du véhicule sur le camion, en suivant le camion sur la route, jusqu'au processus de déchargement du véhicule. Dans ce cas, l'équipe pourra décider d'amener le véhicule dans la zone de quarantaine ou dans sa zone d'assistance.

## 8.3 Quarantaine

Si un véhicule HT se trouve dans une situation dangereuse (voyant rouge, incendie ou accident grave) et que le pilote est incapable de rejoindre l'épreuve, l'équipe de dépannage doit intervenir pour transporter le véhicule dans un endroit isolé et sûr afin de permettre aux équipes techniques et aux pompiers d'effectuer leur travail.

Une fois en quarantaine, aucun véhicule HT ne doit être laissé sans surveillance. Si le véhicule est en feu (ou risque de prendre feu), des moyens de lutte contre l'incendie adéquats doivent être disponibles. Cela s'applique même lorsqu'un incendie a déjà été éteint.

L'accès à tout véhicule placé dans la zone de quarantaine est interdit aux concurrents jusqu'à ce que le Délégué e-sécurité en donne l'autorisation.

Les exigences relatives à la zone de quarantaine sont répertoriées dans un document dédié de la FIA. Celui-ci vise à définir l'organisation, la mise en place et l'équipement de la zone de quarantaine pour la spéciale et est disponible sur demande auprès de la FIA.

Une fois en quarantaine, la voiture sera confiée à l'équipe sous la supervision du Délégué e-sécurité. Le niveau de sécurité de la voiture sera évalué par le Délégué e-sécurité et la personne désignée par l'équipe. Tous deux signeront le "handover form" afin de libérer officiellement la voiture (formulaire disponible sur demande auprès du Délégué e-sécurité).

to the quarantine zone, shall always be made under the supervision of the e-Safety Delegate.

The recovery shall be made as practiced in the red car exercise (cf. Article 9) and shall always be made under the supervision of the E-safety Delegate.

## 8.2 Specific recovery process for Rally Competitions

For Rally Competitions, and as an exception to the above, the e-Safety Delegate, with the support and agreement from the Clerk of the Course, may place a vehicle in a temporary quarantine at the location where the vehicle stopped. The vehicle will be secured by local resources (marshals, TIV, etc.) and the e-Safety Delegate will be able to move to the next stage. Once the HV safety **expert** nominated person (cf. **Article 3.3**) is on-site, he will sign the handover form and take over responsibility of the vehicle. The team will therefore have the responsibility of supervising the entire recovery operation from the vehicle being loaded onto the truck, and will follow the truck on the road until the unloading process of the vehicle. In this case, the team may decide to bring the vehicle into quarantine or their service bay.

## 8.3 Quarantine

If an HV vehicle is in an unsafe situation (red light, fire or a severe accident) such that the driver is unable to re-join the event, the recovery team shall intervene to transport the vehicle to an isolated and safe place to enable technical teams and firefighters to work on the vehicle.

Once in quarantine, no HV vehicle is to be left unattended. Where the vehicle is on fire (or may catch fire), adequate firefighting resources must be available. This is applicable even when a fire has previously been extinguished.

Access to any vehicle placed in the quarantine zone is forbidden to the competitors until authorised by the e-Safety Delegate.

The requirements for the quarantine zone are listed in a dedicated FIA document. It is aimed at defining the organisation, set-up and equipment of the quarantine zone for the special stage, and remains available upon request from the FIA.

Once in a quarantine state, the car will be handed over to the team under the supervision of the e-Safety Delegate. The car safety state will be evaluated by the e-Safety Delegate and the team-nominated person. Both will sign the handover form to officially release the car (form available



La sélection de la zone et la mise en œuvre de la quarantaine se feront sous la supervision du Délégué e-sécurité.

#### 8.4 Utilisation de la quarantaine par les équipes/concurrents

La zone de quarantaine doit également être accessible aux équipes en cas d'urgence lors d'une intervention sur le véhicule (défaillance thermique de la batterie, etc.). Dans certains cas, il peut être dangereux de garder le véhicule de course dans le paddock et il est donc recommandé de l'amener dans la zone de quarantaine.

Si une telle situation se produit, l'équipe doit obtenir l'autorisation préalable de l'organisation (responsable local de la sécurité et délégués) avant de déplacer le véhicule dans la zone de quarantaine.

### 9. EXERCICE DE LA "VOITURE ROUGE"

L'exercice de la "voiture rouge" est une simulation d'un incident critique à haute tension se produisant dans des conditions réelles sur piste ou sur une spéciale de rallye. L'objectif est d'évaluer la prise en charge d'une situation critique par l'ensemble de l'organisation, y compris les opérations de secours, médicales, de lutte contre l'incendie et de récupération.

Cet exercice est réalisé lors de chaque épreuve, pendant la phase de préparation et avant toute activité officielle de course. Il est supervisé par le Délégué e-sécurité et le Délégué Médical (ou le CMO si le Délégué Médical n'est pas nommé). Dans certains cas, l'exercice de la "voiture rouge" peut être réalisé lors d'un essai libre ou d'une épreuve de mise au point, mais il est fortement recommandé de prévoir un créneau horaire dédié à cette simulation d'au moins 30 minutes (1 h est recommandée) et de l'inscrire dans le programme officiel.

Objectifs/séquence d'actions :

- Un véhicule représentatif doit s'arrêter à un endroit prédéfini ;
- La Direction de la Course/du Rallye lance l'exercice en envoyant l'alerte "voiture rouge" ;
- L'intervention sur la piste est déployée (Délégué e-sécurité, secours, médical, pompier, etc.) ;
- Sauvetage du pilote, y compris intervention e-sécurité ;
- Récupération du véhicule jusqu'à la quarantaine ;
- Quarantaine et processus de transfert à l'équipe ;
- Fin de l'exercice de la "voiture rouge".

Une réunion de briefing et de débriefing doit être

upon request from the e-Safety Delegate).

The selection of the zone and the implementation of the quarantine shall be made under the supervision of the e-Safety Delegate.

#### 8.4 Use of quarantine by the team/competitors

The quarantine zone shall also be accessible to the teams in case an emergency arises while working on the vehicle (battery thermal event, etc.). In some cases, it is not safe to keep the race vehicle in the paddock, and it is therefore recommended to bring the vehicle to the quarantine zone.

If such a situation arises, the team shall obtain prior authorisation from the organisation (local safety officer and e-Safety and Technical delegates) before moving the vehicle to quarantine.

### 9. RED CAR EXERCISE

The red car exercise is a simulation of a critical high-voltage incident occurring under real conditions on track or on a rally stage. The objective is to assess the response of the entire organisation to manage a critical situation, including rescue, medical, firefighting and recovery operations.

This exercise shall be done at each event, during the preparation phase and before any official racing activity. It is supervised by the E-safety Delegate and Medical Delegate (or CMO if the Medical Delegate is not nominated for the Competition). In some cases, the red car exercise could be conducted during a free practice or a shakedown, but it is highly recommended to have a dedicated time slot for this simulation of at least 30 minutes duration (1 hour is recommended) and be listed in the official timetable.

Objectives/sequence of actions:

- A representative vehicle shall stop at a pre-defined location;
- Race/Rally Control shall launch the exercise by sending the "red car" alert;
- Track intervention to be deployed (E-safety Delegate, rescue, medical, firefighters, etc.);
- Rescue of the driver, including e-safety intervention;
- Recovery of the vehicle, up to quarantine;
- Quarantine and handover process with the team;
- End of the red car exercise.

organisée par le Délégué e-sécurité avec les principales parties prenantes.

Toute adaptation spécifique du déroulement de l'exercice doit être approuvée par le Délégué e-sécurité.

### 9.1 Exercice de la "voiture rouge" spécifique au Championnat du Monde des Rallyes de la FIA

L'exercice de la "voiture rouge" a pour objectif de simuler une "voiture rouge" dans des conditions réelles, en évaluant l'état de fonctionnement du système de communication d'alarme pour tous les membres clés, y compris la Direction du Rallye.

L'exercice de la "voiture rouge" doit être effectué lors de chaque épreuve, pendant la phase de préparation et avant toute activité officielle sur une spéciale. Cet exercice devrait être organisé dans le parc d'assistance avec une voiture Rally1 avant le début de l'épreuve de mise au point.

L'organisation et le déroulement de l'exercice se feront sous la direction du Coordinateur e-sécurité de la FIA, avec le soutien du Délégué Technique, et sous la coordination du Directeur de Course.

L'équipe sera informée à l'avance de la voiture qui aura été sélectionnée. Le Délégué Technique de la FIA ou l'un de ses adjoints prendra contact avec l'équipe pour activer l'alarme "voyant rouge" à l'heure convenue avec le Coordinateur e-sécurité de la FIA.

## 10. EXERCICE DE DESINCARCERATION

Un exercice de désincarcération du pilote doit être effectué lors de chaque épreuve, impliquant le pilote/l'équipage dans son propre véhicule. Il doit être effectué dans le garage/la zone de l'équipe sous la supervision du CMO et du Délégué Médical. Le Délégué e-sécurité doit assister et participer aux opérations.

L'exercice sera effectué en considérant que le véhicule est "rouge". L'ensemble de la procédure liée à la sécurité électrique devra être suivie, ce qui implique l'adoption de toutes les mesures de sécurité ainsi que le port de l'équipement de protection pour la sécurité haute tension.

Objectifs :

- Les équipes médicales et de secours devront démontrer leur connaissance des procédures liées à la sécurité électrique et de l'utilisation des équipements ;
- L'équipage devra faire l'expérience d'une désincarcération.

Toute modification spécifique du déroulement de l'exercice devra être approuvée par le Délégué e-sécurité.

A briefing and debriefing meeting should be organised by the E-safety Delegate involving relevant key stakeholders.

Any specific adaptation of the running of the exercise shall be agreed by the e-Safety Delegate.

### 9.1 Specific red car exercise in the FIA World Rally Championship

The objective of the red car exercise is to simulate a red car under live conditions, assessing the correct working order of the alarm communication system for all key members, including Rally Control.

The red car exercise shall be carried out at each event, during the preparation phase, and before any official special stage activity. This exercise is expected to take place at the service park on a Rally1 car before the start of shakedown.

The organisation and running of the exercise shall be done under the leadership of the e-Safety Coordinator with the support of the FIA Technical Delegate, and in coordination with the Clerk of the Course.

The team will be informed beforehand of the car that has been selected. The FIA Technical Delegate, or one of his deputies, will contact the team to activate the "red light" alarm at the time agreed with the FIA E-safety Coordinator.

## 10. EXTRICATION EXERCISE

A driver extrication exercise shall be conducted at each event, involving the driver/crew in their own vehicle. It should be done in the team garage/area under the supervision of the CMO and FIA Medical Delegate. The e-Safety Delegate shall attend and support the operations.

The exercise will be conducted under the assumption that the vehicle is in a "red light" condition, so the entire e-safety procedure shall be followed, including all safety measures and protective equipment for high-voltage safety.

Objectives:

- Medical and rescue teams to demonstrate their knowledge of the e-safety procedures and use of equipment;
- Crew to experience an extrication.

Any specific modification of the running of the

exercise shall be approved by the e-Safety Delegate.

<b>MODIFICATIONS POUR 2025</b>	<b>MODIFICATIONS FOR 2025</b>
--------------------------------	-------------------------------

**ARTICLE 1 – OBJECTIFS**

**SUPPLÉMENT 3**

**ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION MOBILE**

**SOMMAIRE**

1. Objectifs
2. Voitures d'intervention
3. Équipement de lutte anti-incendie
4. Matériel d'intervention médicale
5. ~~Équipement de désincarcération~~  
Équipement pour le secours technique
6. Équipement de sécurité électrique opérationnel et équipement de protection individuelle (EPI)

~~5. EQUIPEMENT DE DESINCARCERATION~~

~~Les véhicules d'intervention destinés à entreprendre la libération de personnes des voitures endommagées devraient avoir à bord au moins l'équipement suivant :~~

~~Équipement hydraulique et de découpage :~~

- ~~— 1 grand découpeur assisté<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 grand écarteur assisté<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 petit écarteur assisté<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 ciseau assisté<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 scie assistée<sup>(2)</sup> avec assortiment de lames pour la découpe de matériaux composites et métalliques~~
- ~~— 1 scie oscillante électrique pour la découpe de matériaux composites<sup>(2)</sup>~~
- ~~— 1 cric à roulettes : 1 tonne~~

**ARTICLE 1 – OBJECT**

**SUPPLEMENT 3**

**MOBILE INTERVENTION EQUIPMENT**

**CONTENTS**

1. Objectives
2. Intervention vehicles
3. Fire-fighting equipment
4. Medical intervention equipment
5. ~~Extrication with cutting tools~~  
Equipment for technical rescue
6. Operational E-safety equipment and Personal Protective Equipment (PPE)

~~5. EXTRICATION WITH CUTTING TOOLS~~

~~For intervention vehicles intended to undertake the release of persons from damaged cars, the following equipment, at least, should be carried on board:~~

~~Cutting and Hydraulic equipment:~~

- ~~— 1 large powered cutter<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 large powered spreader<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 small powered spreader<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 pneumatic powered chisel<sup>(+)</sup>~~
- ~~— 1 powered saw<sup>(2)</sup> with selection of blades for metal and composite materials~~
- ~~— 1 oscillating electric saw for cutting composites<sup>(2)</sup>~~
- ~~— 1 1-ton trolley jack~~

<sup>(1)</sup>Conformément à la Norme EN 13204 ou son équivalent (NFPA 1936), la spécification minimum pour le découpeur, l'outil combiné et l'écarteur doit être :

- BC 150 G ou BK 150 H pour le découpeur
- CC/CK 150 H pour «l'outil combiné»
- la force d'écartement minimum (EN 13204) = 40 kN pour l'écarteur

Note :

Dans le cas d'un nouveau système, il est fortement recommandé d'utiliser un système électrique fonctionnant sur batteries, la norme EN 13204 ne prend pas encore en compte les matériels électriques mais chaque constructeur sera en mesure de fournir une équivalence.

<sup>(2)</sup>Les scies devraient être de préférence électriques, avec sources d'alimentation portatives (générateurs ou batteries) avec réserves adéquates.

#### Outils à main :

- 1 couteau par membre d'équipage pour couper les sangles de harnais ;
- 2 scies à métaux avec lames incassables ;
- 1 petite hache ;
- 2 paires de cisailles à tôle, l'une courbée, l'autre droite ;
- 1 paire de cisailles pour la découpe de tissus en aramide, en fibres de verre ou fibre de carbone ;
- 1 paire de pinces ;
- 1 grande pince-étoupe Vise-grip ;
- 1 pied de biche ;
- 3 cordes (18 ft ou 5 m), d'une résistance de 3 tonnes ;
- Assortiment de douilles AF et métriques, clefs ouvertes et annulaires ;
- 1 jeu de clefs Allen (métrique et AF) ;
- 2 marteaux (grands et petits) ;
- 1 marteau plat de 2 kg ;
- Assortiment de tournevis (plats, Philips, Pozidrive, Torx, etc.) ;
- 1 lampe électrique portative ;
- 1 paire de gants de travail par membre d'équipage.

## 5. EQUIPEMENT POUR LE SECOURS TECHNIQUE

Pour entreprendre la libération de personnes qui sont entravées pour des raisons médicales et/ou mécaniques, l'équipement suivant, au minimum, devrait être disponible :

#### Outils de secours hydrauliques :

- Découpeur hydraulique dédié\*
- Ecarteur hydraulique dédié\*
- Vérin hydraulique\*
- Mini découpeur hydraulique\* adapté aux opérations de découpe en espace

<sup>(1)</sup>In accordance with EN 13204 or equivalent (NFPA 1936), the minimum requirement for the cutter, combi tools and spreader should be:

- BC 150 G or BK 150 H for the cutter
- CC/CK 150 H for the "combi tools"
- Min. spreading force (EN 13204) = 40 kN for the spreader

Note:

In case of a new system, it is strongly recommended to use an electrical system that runs on batteries; EN 13204 does not regulate the electrical material but each manufacturer will be able to provide an equivalent tool.

<sup>(2)</sup>Saws should preferably be electrically operated, with portable power supplies (generators or batteries) with adequate reserves.

#### Hand Tools:

- 1 knife per crew member for cutting harness webbing;
- 2 hacksaws with unbreakable blades;
- 1 small axe;
- 2 pairs of tin shears, one curved, the other straight;
- 1 pair of shears for cutting aramid, carbon fibre or fibreglass fabrics;
- 1 pair of pliers;
- 1 large Vise-grip;
- 1 crowbar;
- 3 ropes (18 ft or 5 m), 3 ton breaking strain;
- Selection of metric and AF sockets, ring and open-ended spanners;
- 1 set of Allen keys (metric and AF);
- 2 hammers (large and small);
- 1 2 kg club hammer;
- Selection of screwdrivers (flat, Philips, Pozidrive, Torx, etc.);
- 1 portable electric light;
- 1 pair of work gloves per crew member.

## 5. EQUIPMENT FOR TECHNICAL RESCUE

To undertake the release of persons who are medically and/or mechanically trapped, the following equipment, at least, should be available:

#### Hydraulic Rescue Tools:

- Dedicated Hydraulic cutter\*
- Dedicated Hydraulic spreader\*
- Hydraulic ram\*
- Hydraulic Mini cutter\* suitable for confined space cutting operations e.g., pedal removal

confiné, par exemple pour retirer une pédale

#### **Outils assistés :**

- Scie alternative électrique avec une sélection de lames\*\*
- Perceuse électrique avec une sélection de lames de scie cloche\*\*

#### **Équipement de secours pneumatique :**

- Coussin de levage^^ (haute pression) capacité de levage minimale de 20 tonnes

#### **Outils et équipements d'assistance au secours :**

- Ecran de protection contre les coupures (protection dure)
- Protection pour le patient souple (feuille de protection opaque)
- Couvertures de protection contre les arêtes vives
- Blocs, cales et coins en nombre suffisant pour stabiliser un seul véhicule
- Équipement de stabilisation du véhicule sur le côté/le toit (type jambe de force)
- Sangles à cliquet >3000 kg de charge utile
- Bâche ou équivalent à utiliser comme dépôt d'équipement sur place (décharge)
- Ecrans de dignité/de confidentialité
- Outil Halligan ou pied-de-biche
- Torche portable
- Plaque de fondation en acier (adaptée pour permettre le levage sur un sol meuble – aires de dégagement des circuits)
- Corde à usage général de 15 m
- Extincteur (classification appropriée)
- Petite couverture anti-feu
- Kit de déversement/absorbant
- Lingettes de décontamination après incendie

#### **Équipement spécifique aux Championnats Championnat d'Europe des Courses de Camions de la FIA (ETRC)**

En plus de l'équipement énuméré ci-dessus, les éléments suivants doivent être fournis pour l'ETRC.

- Plate-forme de travail pour véhicules utilitaires lourds
- Grandes cales de roue
- Équipement de stabilisation adapté et en nombre suffisant pour les véhicules utilitaires lourds

#### **Outils de secours hydrauliques en option**

#### **Powered Tools:**

- Powered electric reciprocating saw with a selection of blades \*\*
- Powered electric drill with a selection of hole saw blades \*\*

#### **Pneumatic Rescue Equipment:**

- lifting bag^^ (high pressure) minimum 20 ton lifting capacity

#### **Rescue Assist Tools and Equipment:**

- Cut protection shield (hard protection)
- Soft patient protection (opaque protection sheeting)
- Sharp edge protection covers
- Blocks, chocks and wedges sufficient to stabilise single vehicle
- Stabilisation equipment for vehicle on its side/roof (strut type)
- Ratchet straps >3000kg working load
- Tarpaulin or equivalent to be used as on scene equipment repository (dump)
- Dignity/Privacy Screens
- Halligan Tool or Crowbar
- Handheld Torch
- Steel Base Plate (suitable for enabling lifting on soft ground – circuit run off areas)
- 15m General Purpose Rope
- Fire Extinguisher (appropriate classification)
- Small fire blanket
- Spill kit/absorbant
- Post fire decontamination wipes

#### **Championship Specific Equipment FIA European Truck Racing Championships (ETRC)**

In addition to the equipment listed above, the following should be provided for ETRC.

- Large Goods Vehicle Working Platform
- Large Wheel Chocks
- Stabilisation Equipment Suitable and Sufficient for Large Goods Vehicle

#### **Optional Hydraulic Rescue Tools**

L'équipement de secours hydraulique suivant doit être envisagé pour améliorer la capacité de secours lorsque cela est jugé approprié.

- Outil hydraulique combiné\* (ne peut pas remplacer le découpeur/écarteur dédié spécifié ci-dessus)
- Vérin(s) hydraulique(s) supplémentaire(s)\* de différentes tailles et/ou jeux d'extension, le cas échéant

### Outils de secours hydrauliques, outils assistés et équipements de secours pneumatiques - Notes d'orientation spécifiques

\*Tous les outils de secours hydrauliques et tous les équipements auxiliaires applicables doivent être entretenus et certifiés conformément aux instructions des fabricants.

\*Tous les outils de secours hydrauliques doivent être équipés d'un moteur/pompe, de carburant et de tuyaux appropriés OU de batteries (y compris les batteries de rechange nécessaires) et d'un dispositif de charge.

\*Conformément à la norme EN 13204 ou équivalente (NFPA 1936), les exigences minimales pour le découpeur hydraulique dédié et l'écarteur hydraulique dédié doivent être les suivantes :

- Découpeur hydraulique dédié - BC150K
- Ecarteur hydraulique dédié - AS42

\*Vérins hydrauliques - En raison de la large gamme de vérins hydrauliques disponibles, il n'est pas possible de proposer une norme EN minimale dans la réglementation. Les éléments suivants sont donnés à titre indicatif et reflètent les meilleures pratiques opérationnelles en vigueur.

Les vérins peuvent être à piston unique ou télescopiques.

- Longueur rétractée recommandée - environ 500-600 mm
- Longueur minimale recommandée en extension - environ 1200 mm
- Force de poussée minimale - environ 10 kN

\*Mini découpeur hydraulique - En raison de la gamme de mini découpeurs hydrauliques disponibles, il n'est pas possible de proposer une norme EN minimale dans la réglementation.

\*\*Les outils assistés doivent être équipés de lames multiples/de lames de scie cloche

The following hydraulic rescue equipment should be considered to enhance rescue capability where considered appropriate.

- Hydraulic combi tool\* (cannot replace dedicated cuttler/ dedicated spreader specified above)
- Additional hydraulic ram(s)\* of varying sizes and/or extension sets where applicable

### Hydraulic Rescue Tool, Powered Tools and Pneumatic Rescue Equipment - Specific Guidance Notes

\*All hydraulic rescue tools and all applicable ancillary equipment must be serviced and certificated as per manufacturers guidance

\*All hydraulic rescue tools must have appropriate power unit/pump, fuel and hoses OR batteries (including necessary spare batteries) and charging device

\*In accordance with EN 13204 or equivalent (NFPA 1936), the minimum requirement for the dedicated hydraulic cutter and dedicated hydraulic spreader should be:

- Dedicated Hydraulic Cutter – BC150K
- Dedicated Hydraulic Spreader – AS42

\*Hydraulic Rams – Due to the wide range of hydraulic rams available, it is not practical to propose a minimum EN standard in regulation. The following is for guidance only and reflects current operational best practice.

Rams can be single piston or telescopic

- Retracted Length Recommendation – approximately 500-600mm
- Minimum Extended Length Recommendation – approximately 1200mm
- Minimum Pushing Force – approximately 10kN

\*Hydraulic Mini Cutter – Due to the range of hydraulic mini cutters available, it is not practical to propose a minimum EN standard in regulation.

\*\*Powered Tools must have multiple blades/hole saw blades suitable for use on metallic and

adaptées à une utilisation sur des constructions métalliques et composites en carbone et être équipés de batteries/dispositif de charge.

^^Tous les outils pneumatiques de secours et tous les équipements auxiliaires applicables (tuyaux, régulateur, contrôleur et cylindre) doivent être entretenus et certifiés conformément aux instructions des fabricants.

### **Outils combinés hydrauliques - Note explicative 2023 :**

En raison de l'augmentation de la résistance de la construction des véhicules, les outils combinés ne sont plus considérés comme appropriés pour être utilisés comme découpeur/écarteur hydraulique principal. Bien qu'ils puissent être utilisés en complément d'un ensemble d'outils de secours hydrauliques, un découpeur et un écarteur dédiés doivent être disponibles aux fins des secours.

#### **Outils assistés - Note explicative 2023 :**

L'utilisation combinée de scies alternatives avec des lames appropriées et de perceuses avec des lames de scie cloche de taille appropriée s'est avérée efficace dans le processus de déconstruction des constructions en fibre de carbone/composite/polycarbonate/métal.

Le type et la taille de lame alternative recommandés sont les suivants :

- A pointe en carbure
- 8 tpi (dents par pouce)
- Diverses longueurs (par exemple, 4, 6, 9 pouces), y compris des extrémités rondes et pointues (pour les coupes en plongée).

Le type/taille de lame de scie cloche recommandé est le suivant :

- Bord de coupe bimétallique
- Profondeur de coupe de 44 mm
- 3 tpi (dents par pouce)
- Diamètre minimum de 25 mm

#### **Outils à main et petit matériel**

La liste suivante d'outils à main et de petit matériel doit être considérée comme un minimum et peut être complétée si nécessaire.

- 1 couteau pour découper les harnais, les sangles, les ceintures et les filets de fenêtre
- 1 paire de pinces
- Molette/Pinces-étau Vise-grips
- Assortiment de douilles AF et métriques, clés ouvertes et annulaires
- 1 jeu de clés hexagonales/Allen (métriques et AF)
- Sélection de tournevis (plat, Phillips, Pozidriv, Torx, etc.)

carbon composite construction and have batteries/charging device.

^^All pneumatic rescue and all applicable ancillary equipment (hoses, regulator, controller and cylinder) must be serviced and certificated as per manufacturers guidance.

### **Hydraulic Combi Tools – Explanatory Note 2023:**

Due to the increase in strength of vehicle construction, combi tools are no longer deemed appropriate for use as a primary hydraulic cutter/spreader. Whilst they can be used to compliment a set of hydraulic rescue tools, a dedicated cutter and dedicated spreader must be available for rescue purposes.

#### **Powered Tools – Explanatory Note 2023:**

The combined use of reciprocating saws with appropriate blades and drills with appropriately sized hole saw blades, have been proven effective in the process of deconstructing carbon fibre/composite/polycarbonate/metallic construction.

The recommended reciprocating blade type/size is:

- Carbide tipped
- 8tpi (teeth per inch)
- Various lengths (e.g., 4,6,9 inch) including round and pointed end (for plunge cuts)

The recommended hole saw blade type/size is:

- Bi-metal cutting edge
- 44mm cutting depth
- 3tpi (teeth per inch)
- Minimum 25mm diameter

#### **Hand Tools & Small Gear**

The following list of hand tools & small gear should be considered as a minimum and can be added to where necessary

- 1 Knife for cutting harness / webbing / belts / window nets
- 1 Pair of pliers
- Mole/Visé Grips
- Selection metric and AF sockets, ring and open-ended spanners
- 1 Set of Hex/Allen keys (metric and AF)
- Selection of screw drivers (flat, philips, posidrive, torx etc.)

- 1 lampe électrique portative

**Équipement de protection individuelle :**

En raison de la nature des opérations de secours technique et de la nécessité d'utiliser les équipements énumérés ci-dessus, les équipements de protection individuelle suivants doivent être utilisés au minimum et doivent être conformes aux normes de sécurité nationales appropriées :

- Protection oculaire par membre de l'équipage (et pour le patient)
- Protection respiratoire par membre de l'équipage (et pour le patient), par exemple, EN 140 (type demi-masque)
- Gants de secours résistants aux coupures
- Gants médicaux
- Casque avec écran facial
- Combinaisons

- 1 Portable electric light

**Personal Protective Equipment:**

Due to the nature of technical rescue operations and the need to use the equipment listed above, the following personal protective equipment should be used as a minimum and should conform to the appropriate national safety standards:

- Eye protection per crew member (and for patient use)
- Respiratory protection per crew member (and for patient use) e.g., EN 140 (Half Mask Type)
- Cut Resistant Rescue Gloves
- Medical Gloves
- Helmet with Face Shield
- Overalls