



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

# Lignes directrices Sécurité en Rallye

## Index

INTRODUCTION .....	2
PLAN DE SECURITE STANDARD .....	2
RESPONSABILITES .....	4
Directeur de Course .....	4
Responsable sécurité.....	4
Médecin-Chef.....	4
Responsable de spéciale .....	5
Chefs de sécurité d'épreuve spéciale .....	5
Commissaires préposés à la sécurité .....	6
PREPARATION DE L'EPREUVE SPECIALE.....	6
CHICANES .....	7
"ZONES RESERVEES AUX SPECTATEURS" ET "ZONES INTERDITES".....	9
Pourquoi les voitures de rallye sortent-elles de la route ?.....	9
Catégorie 1 .....	9
Catégorie 2 .....	10
Catégorie 3 .....	10
PRECAUTIONS PARTICULIERES LORS DU DEROULEMENT DES SPECIALES	10
PROCEDURE A SUIVRE EN CAS D'ACCIDENT POUR LES EQUIPAGES DE RALLYE ET LES COMMISSAIRES.....	11
PROCEDURE EN CAS D'ACCIDENT.....	12
INSPECTION DE SECURITE.....	13
CONSEQUENCES D'UNE INSPECTION .....	13
TACHES DES VOITURES DE SECURITE DES ORGANISATEURS (A, B, C, INFO, "000, 00, 0" ET BALAI) .....	13
VOITURES DE SECURITE .....	14
1. Voiture d'inspection de sécurité "C, B, A" (Info 1, 2, 3).....	14
2. Voiture ouvreuse "000" (ou la dernière voiture de sécurité) .....	14
3. Voiture ouvreuse "00" .....	14
4. Voiture ouvreuse "0" .....	14
5. Voitures-balais.....	15

6.....	15
7.....	15
8.....	15
MEDIAS.....	15
Identification et sécurité des médias .....	16
SYSTEME DE SUIVI GPS.....	16
Critères pour les Points SOS Radio (Système de suivi des organisateurs) .....	16
Procédure du drapeau jaune.....	18

## INTRODUCTION

Un des défis majeurs à relever dans la discipline des rallyes consiste à garantir la sécurité du public.

Malheureusement, la majorité des spectateurs ne sont pas vraiment conscients des dangers potentiels et ne sont pas en mesure d'évaluer la vitesse des voitures. Ils se placent donc souvent à des endroits dangereux simplement par manque de discernement.

Il est de notre responsabilité de veiller à ce que les spectateurs soient placés dans des endroits sûrs et soient clairement conscients des dangers qu'ils encourent si un pilote perd le contrôle de sa voiture.

L'éventualité que des spectateurs, des volontaires, des officiels ou des représentants des médias puissent être blessés n'est pas admissible.

Depuis toujours, notre discipline dispose de plans de sécurité bien établis et regorgeant d'excellents exemples ; toutefois, ils ne prennent pas tous suffisamment en compte les besoins spécifiques pour la sécurité des spectateurs et le présent document a pour objectif d'identifier les mesures à prendre pour veiller à ce que les spectateurs occupent des endroits sûrs. De la sorte, nous contribuerons au renforcement de la sécurité des concurrents.

## PLAN DE SECURITE STANDARD

**Un plan de sécurité doit être établi. Il comportera :**

- Le lieu d'implantation du PC du rallye (la Direction de Course) ;
- Le nom des différents responsables :
  - Directeur de Course,
  - Directeurs de Course adjoints,
  - Médecin-Chef (approbation de la FIA obligatoire pour épreuves du Championnat du Monde, conformément au Supplément 2 de l'Annexe H),
  - Responsable sécurité,
  - Chefs de sécurité dans 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 remplacement susceptible d'être utilisé en cas d'annulation (voir ci-dessus).
- Pour les épreuves du WRC, voir également le règlement WRC spécifiant les délais pour la soumission à la FIA du plan de sécurité et du questionnaire médical ainsi que les dispositions prises avec les hôpitaux désignés.

**Le plan 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 l'épreuve,

et comprend :

- les lieux de stationnement des secours,
- les consignes d'intervention,
- les itinéraires d'évacuation,
- les points de rassemblement,
- les hôpitaux prévus et contactés pour la réception des blessés.

Dans tous les cas, il faudrait prendre contact avec les autorités locales ou, à défaut, une organisation privée pour établir un plan de secours en cas d'incident majeur ou d'incidents dépassant les possibilités du service médical sur place.

Il faudrait prendre contact par écrit, au plus tard 16 jours avant le rallye avec les hôpitaux prévus, demandant la mise en alerte des services d'urgence.

## **RESPONSABILITES**

### **Directeur de Course**

Il [NB : dans le présent document, le pronom masculin est utilisé pour représenter une personne de l'un ou l'autre genre] est responsable du bon déroulement de l'épreuve, de la prise de toutes les décisions et mesures nécessaires et du déploiement du personnel compétent pour l'assister dans l'élaboration et l'application du plan de sécurité. Si le cas se présente, il est chargé d'appliquer le plan de sécurité comme il convient.

Il est chargé d'informer les Commissaires Sportifs de l'épreuve de toutes questions urgentes et, en coopération avec le Responsable sécurité, il veillera à ce que toutes les informations nécessaires concernant ces questions soient rendues publiques uniquement via le Bureau de Presse.

### **Responsable sécurité**

- Il participe à l'élaboration du plan de sécurité.
- Avec le Directeur de Course et les Responsables de spéciale, il désigne les chefs de sécurité Départ et Arrivée pour chaque spéciale.
- En coopération avec chaque Responsable de spéciale, il prépare un plan montrant les points de rassemblement et les emplacements des ambulances, équipes d'incendie et de secours, commissaires préposés aux points radio et commissaires préposés à la sécurité.
- Avant le départ de l'épreuve, il s'assure que tous les membres du personnel ont une copie du plan de sécurité, qu'ils sont correctement formés et que toutes les responsabilités qui leur ont été assignées sont claires.
- Le jour de l'épreuve, il vérifie le bon emplacement de tous les véhicules de sécurité et du personnel.

### **Médecin-Chef**

- Il est responsable du recrutement préalable de tous les médecins et équipes paramédicales en exercice lors de l'épreuve.
- Il est responsable de la partie médicale du plan de sécurité, ou du plan de sécurité médicale, tout comme le Directeur de Course et le Responsable sécurité.
- Il doit se rendre sur toutes les spéciales bien avant le rallye, avec le Responsable sécurité et/ou le Directeur de Course, dans une voiture similaire à la voiture d'intervention médicale afin d'établir la position correcte des points de départ et intermédiaires, et de s'assurer que toutes les installations médicales et de sécurité seront positionnées conformément au règlement.
- Il leur attribue leurs tâches spécifiques, les informe du plan de sécurité et les présente aux Responsables de spéciale de la spéciale à laquelle ils ont été affectés.
- Le jour de l'épreuve, il veille à ce que tout le personnel médical ait rencontré les Responsables de spéciale aux points de rassemblement spécifiés et aient été positionnés aux endroits préétablis.

- Il est en communication constante avec le Responsable sécurité de l'épreuve ainsi qu'avec le Directeur de Course.
- Il informera le Directeur de Course de la gravité de tout accident ou blessure signalé(e).
- Il se rendra dans les hôpitaux et centres médicaux pour informer le personnel médical qu'il doit rester en alerte pendant l'épreuve.

### **Responsable de spéciale**

- Il est de son devoir d'avoir une connaissance totale de la / des spéciale(s) qui lui a / ont été attribuée(s), le plus tôt possible avant l'épreuve.
- Il doit dresser une liste des exigences relatives aux spéciales conformément aux besoins de chaque spéciale, et ensuite demander aux organisateurs le personnel et le matériel nécessaires pour l'aider lors de l'épreuve.
- Avec le Directeur de Course ou son représentant et le Responsable sécurité de l'épreuve, il désignera les chefs de sécurité qui coopéreront avec lui lorsque les dispositions du plan de sécurité devront être suivies.
- Il est tenu de se concerter avec les officiels de haut rang afin de délimiter les zones réservées aux spectateurs ainsi que les points interdits.
- Il supervise la préparation de la spéciale et la bonne installation des barrières et de tout autre équipement nécessaire pour la spéciale.
- Il précise la position et veille à l'emplacement des panneaux avertisseurs sur la/les spéciale(s) dont il est responsable et supervise la diffusion d'informations aux spectateurs et aux résidents locaux, dans la zone de sa responsabilité lors des reconnaissances et de l'épreuve.
- Il est de son devoir de demander des cartes détaillées des spéciales qui lui ont été attribuées, et avec le chef de sécurité de la spéciale, d'appliquer le plan de sécurité sur la carte, en veillant à ce que toutes les équipes de sécurité soient placées conformément au plan élaboré.

### **Chefs de sécurité d'épreuve spéciale**

- Ils connaissent parfaitement le plan de sécurité et ont répertorié tout l'équipement à leur disposition lors de l'épreuve.
- Ils sont en contact permanent avec le Responsable de spéciale et le Responsable sécurité au PC et avec les commissaires préposés à la sécurité.
- Ils contrôlent les voies de sortie d'urgence, de sorte qu'en cas d'accident l'ambulance ne soit pas bloquée par des voitures de spectateurs.
- Lors de l'épreuve, le chef de sécurité Départ est positionné au départ de la spéciale.
- Ils enregistrent également le passage de chaque voiture de rallye et informent tous les commissaires préposés aux points radio ainsi que le chef de sécurité Arrivée via le canal radio sécurité.

## **Commissaires préposés à la sécurité**

- Ils sont situés le long de l'épreuve spéciale.
- Ils rendent compte au chef de sécurité de la spéciale.
- Ils sont formés comme il convient et savent exactement quelles sont leurs tâches (un plan de formation devrait être remis à l'ASN/FIA sur demande).
- Ils sont équipés de sifflets pour garder les spectateurs à l'écart des zones interdites et les informer du passage des voitures de rallye.

Le personnel devrait porter des chasubles d'identification.

Les couleurs recommandées sont les suivantes :

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

## **PREPARATION DE L'EPREUVE SPECIALE**

Lors des préparatifs de la spéciale, il convient de déterminer les endroits particulièrement dangereux pour les voitures de rallye, tels qu'un arbre dans un virage rapide, un fossé, des barrières Armco endommagées, des poteaux (télégraphiques) électriques, un pont étroit, etc.

Afin de protéger ces endroits, il est conseillé d'utiliser des :

- barrières Armco
- bottes de paille (des bottes rondes d'un diamètre supérieur à 1 m sont recommandées)
- barrières en béton
- talus de sable
- murs de pneus reliés entre eux
- réservoirs d'eau

## CHICANES

Les chicanes peuvent être utilisées pour réduire la vitesse avant certains endroits dangereux sur une épreuve spéciale ; il appartient toutefois à l'organisateur de trouver des endroits où elles ne sont pas nécessaires.

Toutes les chicanes doivent être indiquées dans le road book et doivent être en place pendant les reconnaissances.

Les chicanes devraient être constituées de :

- bottes de paille
- réservoirs d'eau
- murs de pneus reliés entre eux
- barrières en béton

Pendant la course, il peut arriver qu'une voiture heurte tout ou partie d'une chicane et laisse ainsi des obstacles au milieu de la route pour le concurrent suivant.

Dans ce cas, un commissaire de route devrait être posté à l'endroit donné afin de "nettoyer" la zone ou au moins de déployer le drapeau jaune, si nécessaire.

08 June 2005

**CHICANES PROFILE'S - RECOMMENDATION**

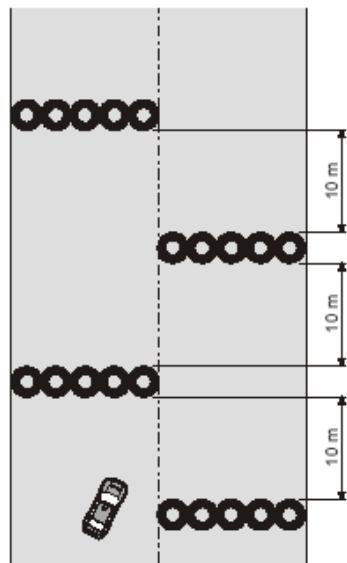


Fig. A

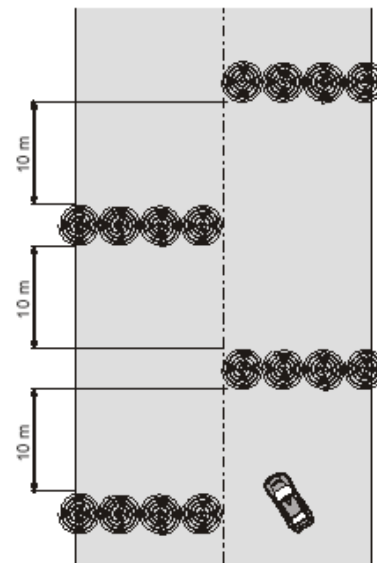


Fig. B

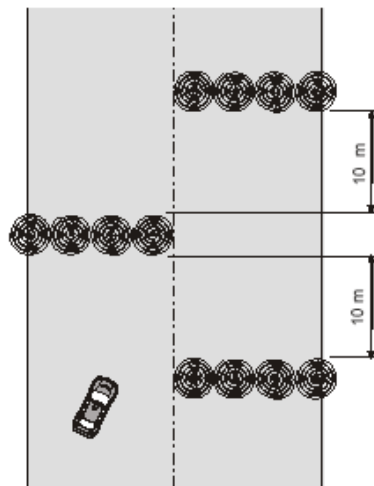


Fig. C

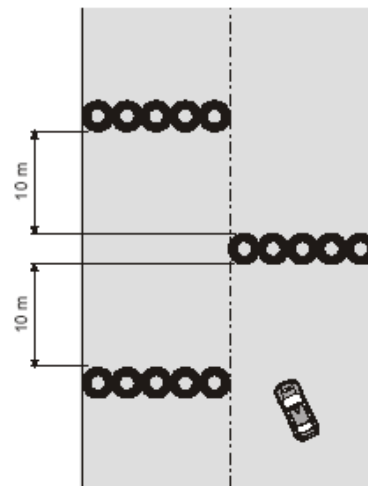


Fig. D

*Jacek Bartoś* - FIA WRC SAFETY



# "ZONES RESERVEES AUX SPECTATEURS" ET "ZONES INTERDITES"

## Pourquoi les voitures de rallye sortent-elles de la route ?

- Erreur commise par le pilote
- Amorçe trop rapide d'un virage
- Notes des ouvreurs erronées
- Erreur commise par le copilote
- Défaillance technique de la voiture de rallye
- Problèmes de santé du pilote

Lors de l'étude du parcours d'une spéciale, il est nécessaire d'identifier les parties qui présentent un danger supérieur à la normale.

Les endroits ci-après sont à prendre en considération :

- endroits à proximité immédiate d'un sommet ou d'un saut
- virages serrés
- carrefours
- virages en "S" (double changement de direction)
- virages moyennement rapides après une section très rapide.

Il va de soi que d'autres endroits retiendront l'attention des personnes habituées à étudier le tracé des spéciales.

**La FIA recommande de suivre les conseils d'un pilote ou d'un copilote local très expérimenté parcourant les spéciales à l'avance afin d'identifier les endroits dangereux.**

Au moment d'identifier ces endroits, il est nécessaire de déterminer les exigences particulières dont doit contenir compte le plan de sécurité.

A savoir :

- Aménager des aires de dégagement
- Identifier les endroits surélevés où les spectateurs peuvent se placer en toute sécurité
- Identifier les zones où il est dangereux pour les spectateurs de se trouver
- Prendre en compte les besoins des medias accrédités.

Après avoir étudié la spéciale dans son intégralité et avoir identifié les sections qui requièrent une certaine attention et une mise en sécurité des spectateurs, il est nécessaire de noter ces endroits sur une échelle 1-3, 1 correspondant aux exigences de sécurité générales et 3 aux endroits critiques où une attention particulière doit être accordée à la sécurité.

## Catégorie 1

Les sections à risques faibles peuvent tout simplement être gérées en plaçant des commissaires correctement identifiés et formés, des rubans et des marqueurs aux endroits au-delà desquels les spectateurs ne peuvent pas aller.

**Catégorie 2**

Sections à risques moyens où des commissaires préposés aux spectateurs supplémentaires peuvent être nécessaires. Des panneaux de danger et des zones interdites clairement identifiées à l'aide d'une signalisation appropriée, un filet de retenue supplémentaire et éventuellement la présence de policiers pour veiller à ce que les spectateurs obéissent aux officiels. Sont également compris les emplacements où des aires de dégagement sont requises pour les voitures des concurrents.

**Catégorie 3**

Zones très dangereuses. Ces endroits sont caractérisés par des :

- Changements de direction majeurs
- Virages en "S"
- Sauts lors desquels les voitures peuvent perdre le contrôle à l'atterrissage et quitter la route
- Virages moyennement rapides après une section très rapide.

Toutes les sections de la catégorie 3 doivent être définies comme des sections interdites, à l'exception des zones surélevées par rapport à la spéciale.

Vitesse	Vitesse peu élevée	Vitesse moyenne	Vitesse élevée
Hauteur de l'accotement	1 m	2 m-3 m	Plus de 3 m

Il va de soi que tout ce qui précède est fonction du nombre de spectateurs présents. Dans bien des cas, les emplacements décrits ci-dessus ne seront généralement pas accessibles aux spectateurs et il ne sera par conséquent pas nécessaire d'y accorder une attention particulière.

Le plan a pour objectif de gérer et de contrôler les spectateurs. La meilleure façon d'y parvenir est d'être sur place avant eux.

Il faut être là tôt et placer les spectateurs aux endroits souhaités.

Il faut faire appel à l'expérience passée pour connaître les endroits populaires et se positionner devant la foule.

## **PRECAUTIONS PARTICULIERES LORS DU DEROULEMENT DES SPECIALES**

1. L'accès des spectateurs à proximité des spéciales ne devrait être autorisé que dans les zones réservées aux spectateurs.
2. Les voies de secours devraient être surveillées par des officiers de police et des agents de sécurité, depuis le point de jonction avec les voies principales menant aux spéciales.
3. Toutes les voies d'accès devraient être indiquées au moyen de panneaux avertisseurs spéciaux avec informations complémentaires.

4. Toutes les voies d'accès prévues devraient être annoncées dans le programme officiel, dans des dépliants spéciaux et sur le site Web. De simples panneaux de road book devraient être inclus pour guider tous les spectateurs depuis les voies principales jusqu'aux aires de stationnement et aux zones réservées aux spectateurs.
5. Lorsque possible, des aires de stationnement pour les médias devraient être aménagées près des zones réservées aux photographes. Des commissaires de route spéciaux devraient être disponibles pour assister les photographes et empêcher les spectateurs d'approcher de ces zones.
6. Les zones réservées aux spectateurs devraient être délimitées par des barrières, des panneaux et des rubans. Si possible, ces zones devraient être situées à distance du parcours de la spéciale, et ce afin de maintenir les spectateurs en sécurité.

**La mise en place du plan doit être envisagée en deux volets :**

- Identification et évaluation du danger que présentent les zones réservées aux spectateurs
- Formation des commissaires préposés aux spectateurs.

## **PROCEDURE A SUIVRE EN CAS D'ACCIDENT POUR LES EQUIPAGES DE RALLYE ET LES COMMISSAIRES**

Si personne ne souhaite qu'un accident impliquant des spectateurs ou des concurrents se produise, il est toutefois prudent de prévoir une telle éventualité :

Il faudra :

- Etudier l'emplacement des endroits réservés aux spectateurs
- Identifier l'accès pour atteindre ces endroits depuis l'extérieur de la spéciale
- Identifier les services médicaux / hôpitaux les plus proches.

Il conviendra de déterminer les actions à entreprendre en cas d'accident, à chaque emplacement. Il est probable que le plan varie en différents endroits de la spéciale et dans certains cas, le plan pourra prévoir l'arrêt de la spéciale ainsi que le déploiement des services d'urgence sur la spéciale afin d'intervenir le plus rapidement et le plus efficacement possible.

Lors de la préparation du plan en cas d'accident, chacun des endroits réservés aux spectateurs doit être identifié à l'aide d'une lettre ou d'un numéro de sorte qu'en cas d'accident, l'emplacement puisse être très rapidement identifié par les officiels en fonction.

Il faut également veiller à ce que la voie d'accès soit dégagée afin que l'assistance médicale puisse facilement rejoindre l'endroit en question. Ceci peut nécessiter la présence de commissaires supplémentaires, voire un plan d'accès distinct.

## PROCEDURE EN CAS D'ACCIDENT

Toutes les équipes médicales et de sécurité rendent compte au Responsable de spéciale.

Dès que le Responsable de spéciale est informé de la survenue d'un accident, il en informe la Direction de Course.

Si un accident grave est signalé, le Responsable de spéciale devrait laisser le chef de sécurité de l'épreuve spéciale interrompre la procédure de départ après en avoir informé le Directeur de Course et après avoir obtenu son autorisation d'interrompre la procédure de départ et de déployer les drapeaux jaunes.

La procédure suivante est alors suivie :

1. Il interrompt l'épreuve spéciale et signale par radio qu'elle a été interrompue.
2. Si un commissaire préposé à un point radio, un commissaire préposé à la sécurité ou un motocycliste se trouve à proximité du lieu de l'accident, il sera chargé de s'y rendre aussi vite que possible en vue de fournir des informations plus précises et/ou d'apporter les premiers soins, selon le cas.
3. Entre-temps, la Direction de Course prendra les dispositions nécessaires pour que l'Hélicoptère de secours puisse se rendre sur les lieux.
4. Il charge les véhicules de secours de se rendre sur la spéciale et de rallier le lieu de l'accident sans attendre que les voitures de rallye, déjà sur la spéciale, dépassent le point où sont positionnés les véhicules de secours.

### **Les véhicules de secours roulent toujours dans le sens du rallye.**

Si le chef de sécurité de l'épreuve spéciale est informé que, outre l'assistance médicale, une autre assistance est requise, il dépêche le véhicule d'intervention rapide ou le véhicule de secours et/ou les autres véhicules de sécurité sur le lieu de l'accident.

5. Il donne l'ordre aux commissaires préposés aux points radio, jusqu'au point de l'accident, de déployer les drapeaux jaunes.

Avec les drapeaux jaunes déployés, les concurrents sont informés que des véhicules d'urgence sont devant eux et qu'ils doivent ralentir. S'ils rejoignent ces véhicules, ils ne doivent pas les dépasser.

6. Toute voiture passant devant un drapeau jaune déployé sera enregistrée par le commissaire préposé au point radio en vue d'en informer la Direction de Course, sur demande.
7. Etant donné que des voitures en compétition peuvent suivre, aussitôt que les véhicules d'urgence arrivent sur place, leurs équipages doivent :
  - placer un triangle de signalisation avant le lieu de l'accident,
  - garer leurs véhicules de manière à protéger la voiture impliquée dans l'accident,
  - informer le Responsable sécurité à la Direction de Course des détails de la situation. En cas de traumatisme, le médecin jugera si l'état du ou des blessés nécessite une hospitalisation. Selon la gravité du traumatisme, il

décidera des moyens de transport, que ce soit par ambulance ou par hélicoptère, lesquels devraient déjà se trouver sur les lieux.

S'il est décidé d'évacuer les blessés par ambulance, l'évacuation se fera soit par l'arrivée de la spéciale, soit par une sortie de secours, ce point ayant été convenu à l'avance et mentionné dans le plan de sécurité de la spéciale. La direction à suivre est celle du parcours du rallye.

## **INSPECTION DE SECURITE**

Les inspecteurs pourront :

- recommander que la spéciale ne soit pas incluse dans l'itinéraire ;
- enregistrer les mesures destinées à empêcher la survenue d'un accident pendant le rallye, qui auront été approuvées avec l'organisateur pendant l'inspection ;
- demander à l'organisateur de proposer des mesures destinées à prévenir ou diminuer la gravité d'un accident.

Après s'être rendus sur la spéciale, les inspecteurs soumettront un rapport écrit au Président du Groupe de Travail Sécurité Rallye ou au représentant de l'ASN.

## **CONSEQUENCES D'UNE INSPECTION**

Un rapport d'inspection ou l'inclusion de toute spéciale dans une épreuve ne garantit ni n'implique aucunement que la spéciale peut être considérée comme sans danger.

Après l'envoi officiel d'un rapport d'inspection, le rallye concerné aura un maximum de trois semaines pour donner une réponse accompagnée de tout commentaire sur ledit rapport. En l'absence de tout commentaire, le rapport sera considéré comme définitif. Si, toutefois, après cette période de trois semaines, un désaccord important subsiste entre les inspecteurs et le rallye concerné, la Commission de la Sécurité réglera la question.

## **TACHES DES VOITURES DE SECURITE DES ORGANISATEURS (A, B, C, INFO, "000, 00, 0" ET BALAI)**

L'un des problèmes majeurs lors de la préparation d'une spéciale consiste à veiller à ce que tout soit prêt avant l'arrivée des spectateurs. Il serait vain de la mettre en place une fois les spectateurs arrivés car il sera difficile de les faire se déplacer aux bons endroits. Lors des préparatifs, il faudra déterminer un moment pendant lequel le commissaire en chef de la spéciale parcourra la spéciale pour vérifier que tout est en ordre et, le cas échéant, informer le chef de poste de la nécessité de procéder à des ajustements. Sur des épreuves spéciales très longues, un assistant pourra également procéder au contrôle ; ainsi le premier officiel contrôlera la première moitié de la spéciale tandis que l'autre contrôlera, en même temps, la seconde moitié. Ceci permettra d'effectuer un contrôle alors que davantage de spectateurs sont arrivés.

En parcourant la spéciale, il convient de s'assurer que toutes les sections sont configurées selon le plan de sécurité. A noter que, ce plan ayant été préparé après

une étude attentive, il ne faudrait pas s'en écarter. Au moment de passer en revue la spéciale, il est probable que de nombreux spectateurs soient arrivés, ce qui permet de l'inspecter et de veiller à ce que le plan mis en place soit respecté.

**Il ne faut pas oublier qu'une voiture qui n'est plus maîtrisée peut parcourir une longue distance. Il faut veiller à ce que les spectateurs soient bien tenus à l'écart des points dangereux. Les endroits surélevés sont bien entendu à privilégier.**

## VOITURES DE SECURITE

Les voitures de sécurité parcourent les épreuves spéciales avant les voitures de rallye afin de vérifier que ces spéciales sont bien préparées et sûres, de procéder à des contrôles et de s'assurer que les spectateurs sont correctement placés.

### 1. Voiture d'inspection de sécurité "C, B, A" (Info 1, 2, 3)

Les voitures d'inspection de sécurité devraient parcourir chaque épreuve spéciale selon un horaire planifié entre 90 et 50 minutes avant le temps prévu pour la première voiture au CH. Leur rôle consiste à relever les éventuels problèmes sur le parcours. Elles vérifient la fermeture de toutes les jonctions et le bon positionnement de la signalisation dans toutes les zones interdites d'accès. Elles devraient être équipées d'une radio et d'un téléphone portable.

### 2. Voiture ouvreuse "000" (ou la dernière voiture de sécurité)

La voiture 000 devrait parcourir les épreuves spéciales entre 50 et 40 minutes avant l'heure prévue pour la première voiture de rallye. Son rôle consiste à vérifier que tous les panneaux avertisseurs, commissaires préposés aux points radio et commissaires préposés à la sécurité sont bien en place. L'équipage doit informer la Direction de Course de l'état de préparation de la spéciale.

Elle devrait être équipée d'un haut-parleur, de gyrophares clignotants et de sirènes, d'une radio et d'un téléphone mobile.

### 3. Voiture ouvreuse "00"

La voiture 00, conduite par un pilote de rallye expérimenté, devrait parcourir chaque épreuve spéciale selon un horaire planifié entre 40 et 30 minutes avant l'heure prévue pour la première voiture, en fonction de la longueur et des caractéristiques de chaque épreuve spéciale. Elle devrait vérifier encore une fois la sécurité des spectateurs et, au moyen de haut-parleurs, guider les spectateurs vers des places sécurisées.

La voiture devrait être équipée d'un haut-parleur, de gyrophares clignotants et de sirènes, d'une radio et d'un téléphone mobile.

### 4. Voiture ouvreuse "0"

La voiture 0 car, conduite par un équipage de rallye expérimenté, devrait parcourir chaque épreuve spéciale selon un horaire planifié entre 20 et 10 minutes avant l'heure prévue pour la première voiture, en fonction de la longueur et des caractéristiques de chaque épreuve spéciale.

La voiture vérifiera une dernière fois la spéciale et donnera le signal final que cette dernière peut commencer.

Elle devrait être équipée d'un haut-parleur, de gyrophares clignotants et de sirènes, d'une radio et d'un téléphone mobile.

La voiture 0 ne participe pas au rallye en tant que tel, il s'agit de la dernière voiture de sécurité avant l'arrivée de la première voiture. Elle ne doit pas être conduite au maximum de sa capacité et de celle du pilote.

## **5. Voitures-balais**

Les "voitures-balais" devraient parcourir toutes les spéciales après la dernière voiture en compétition afin de repérer les éventuelles voitures immobilisées. Elles rendent compte au Responsable sécurité à la Direction de Course de la situation et des circonstances pour chaque cas. Les démarches nécessaires devraient être entreprises sur instruction de la Direction de Course. Elles recueillent toutes les listes provenant des commissaires préposés aux contrôles et points radio.

Tous les contrôles de spéciales ne pourront être fermés que lorsque l'équipage de la voiture-balai aura fait savoir qu'il a bien parcouru la spéciale. L'autorisation de fermer est alors donnée par le Directeur de Course.

6. Les voitures 000, 00 et 0 signalent par radio le moment auquel elles commencent et terminent chaque épreuve spéciale.
7. Les pilotes des voitures 00 et 0 devraient utiliser des carnets de contrôle afin que tous les chronométreurs soient pleinement rompus à leur utilisation.
8. Des véhicules de réserve devraient être disponibles au départ de chaque épreuve spéciale pour faire office de voiture ouvreuse 0 si une spéciale est retardée ou arrêtée pour quelque raison que ce soit.

(voir Annexe 2)

## **MEDIAS**

Des chasubles et des laissez-passer officiels sont remis aux journalistes/photographes, les autorisant à se déplacer en dehors des zones réservées à la spéciale. Ceci a bien entendu pour objectif de leur permettre de prendre des photos d'action nettes ; toutefois, les photographes ne peuvent à aucun moment se placer à un endroit comportant un danger pour eux ou pour les concurrents.

Aucun point d'observation particulier n'est nécessaire pour les journalistes.

Si le commissaire principal estime qu'un photographe occupe un emplacement dangereux, il lui demandera de se déplacer dans un endroit sûr. Il faut rester ferme et calme et ne pas chercher la confrontation.

Il faut veiller à ce que les photographes soient clairement identifiables par le public de sorte que ce dernier comprenne pourquoi et à quel titre ils se trouvent dans une zone dans laquelle il n'est pas autorisé à pénétrer.

Il faut veiller à ce que tous les officiels et notamment le commissaire principal de chaque emplacement sachent bien pourquoi les photographes se trouvent dans une zone dans laquelle eux-mêmes ne sont pas autorisés à pénétrer.

La délivrance d'une fiche d'identification indiquant les différentes accréditations est utile afin que les officiels puissent venir en aide aux médias, le cas échéant.

Dans certains cas, il peut être nécessaire de publier un plan spécial indiquant dans le détail les dispositions prises pour les médias.

### **Identification et sécurité des médias**

1. Il est reconnu que les médias jouent un rôle important dans les rallyes et chaque représentant d'un média doit pouvoir effectuer son travail dans les meilleures conditions possibles.
2. Les médias doivent cependant respecter les règles de sécurité générales, ceci ne devrait pas les gêner dans la réalisation de leurs tâches. Toutefois, si un choix doit être opéré entre effectuer son travail et être exposé à un degré de risque inacceptable, la sécurité doit toujours primer.
3. En ce qui concerne la sécurité, les médias seront répartis en deux groupes :
  - TV, Cinéma et Photos (et soutien, par ex. équipement, etc.)
  - Journalistes, reporters radio et autres médias

Chaque groupe sera identifié comme suit :

- Chasubles numérotées fournies par la FIA
  - Laissez-passer médias, avec numéro et nom de la publication
  - Les laissez-passer médias ne doivent en aucun cas être délivrés aux journalistes, photographes ou autres représentants des médias qui détiennent des laissez-passer permanents de la FIA.
4. Seuls les représentants des médias portant une chasuble seront autorisés dans les zones sur le parcours des spéciales dans lesquelles les spectateurs ne sont d'ordinaire pas admis. Tous les autres membres des médias doivent se conformer aux normes en vigueur pour les spectateurs, exception faite des zones réservées aux interviews, centres de presse, etc.  
Toute personne portant une chasuble doit veiller à ce que celle-ci soit en permanence bien visible et non recouverte par un autre habit.
  5. Si un commissaire préposé à la sécurité ou le Délégué Sécurité de la FIA estime qu'une personne portant une chasuble se trouve dans une zone dangereuse, il lui demandera de se déplacer dans un lieu sûr. Si cette instruction n'est pas respectée, un officiel de haut rang pourra demander à la personne concernée de se déplacer dans un lieu sûr. S'il n'est toujours pas tenu compte de cette consigne, l'officiel en question soumettra immédiatement un rapport au Directeur de Course et aux Commissaires Sportifs. Une copie de ce rapport doit être adressée au Délégué Médias.

## **SYSTEME DE SUIVI GPS**

### **Critères pour les Points SOS Radio (Système de suivi des organisateurs)**

Sur chaque spéciale, des points radio doivent être situés à des intervalles d'environ 5 km.

Lors des reconnaissances, un panneau portant le symbole du point radio 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.



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, toute ambulance éventuelle 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.

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 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.

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 à la Direction de Course tout incident qui se produit et en permettant au service de sécurité d'utiliser les moyens de communication disponibles au poste.

Deux commissaires de route sont nécessaires pour la gestion du point – un d'entre eux doit être équipé d'une veste jaune portant le symbole du point radio et du drapeau jaune conformément au code des drapeaux de la FIA. Les commissaires de route doivent se trouver dans un endroit sûr avec la meilleure vision possible des voitures de rallye.

Il est conseillé que ce point soit situé à proximité des voies de secours ou des endroits particulièrement dangereux.

Commissaires préposés aux points radio :

- Ils sont responsables de leur secteur.
- Ils sont à leur place bien avant que les spectateurs n'arrivent et ils les empêchent de se rendre dans les zones interdites. Ils contrôlent les communications avec les chefs de sécurité de la spéciale et le PC.
- De manière polie, ils informent les spectateurs du fait que la spéciale sera disputée uniquement s'ils suivent les instructions et se tiennent dans les zones recommandées.
- Ils informent leur Responsable de spéciale du nombre de spectateurs et décident si davantage de personnel de soutien est nécessaire.
- Lorsque toutes les précautions de sécurité sont prises et que tout le monde est en place, ils rendent compte au PC du rallye en conséquence.
- Lors du déroulement de la spéciale, ils restent à proximité de leur radio et suivent l'annonce de chaque voiture commençant la spéciale. Ils enregistrent le passage

des voitures devant eux. Si une voiture manque, ils informent immédiatement le chef de sécurité de la spéciale et attendent des instructions.

- Ils coopèrent avec les commissaires préposés à la sécurité placés avant et après eux pour avertir les spectateurs à l'aide de sifflets que des voitures de rallye approchent.
- Ils déploieront le drapeau jaune uniquement sur instruction du Directeur de Course.
- Ils s'assurent qu'aucune voiture n'est parkée à proximité de la route dans une spéciale et s'il y en a, ils les enlèvent avant le début de la spéciale.

### **Procédure du drapeau jaune**

Si l'utilisation des drapeaux jaunes s'avère nécessaire, la procédure suivante sera adoptée :

- a. Un drapeau jaune devra être disponible à chacun des points radio de l'épreuve spéciale (situés à des intervalles d'environ 5 km).
- b. Le drapeau jaune sera présenté aux équipages uniquement sur instruction du Directeur de Course et uniquement aux points radio.
- c. Les drapeaux ne pourront être déployés que par un commissaire de route portant une veste facilement identifiable, comme recommandée à l'Article 5.2.6 de l'Annexe H 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.
- d. Lors des reconnaissances, un panneau portant le symbole spécifié à l'Article 5.5.4.4 de l'Annexe H 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.
- e. Lorsqu'un pilote passe devant un drapeau jaune déployé, il doit immédiatement ralentir, maintenir cette vitesse réduite jusqu'à la fin de la 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.
- f. Aucun drapeau autre que le drapeau jaune ne pourra être déployé sur une épreuve spéciale.
- g. Différents systèmes de signalisation (par ex. lumières clignotantes) pourront être utilisés lors des épreuves super spéciales. Tous les détails devront figurer dans le Règlement particulier.

**ZONES INTERDITES**

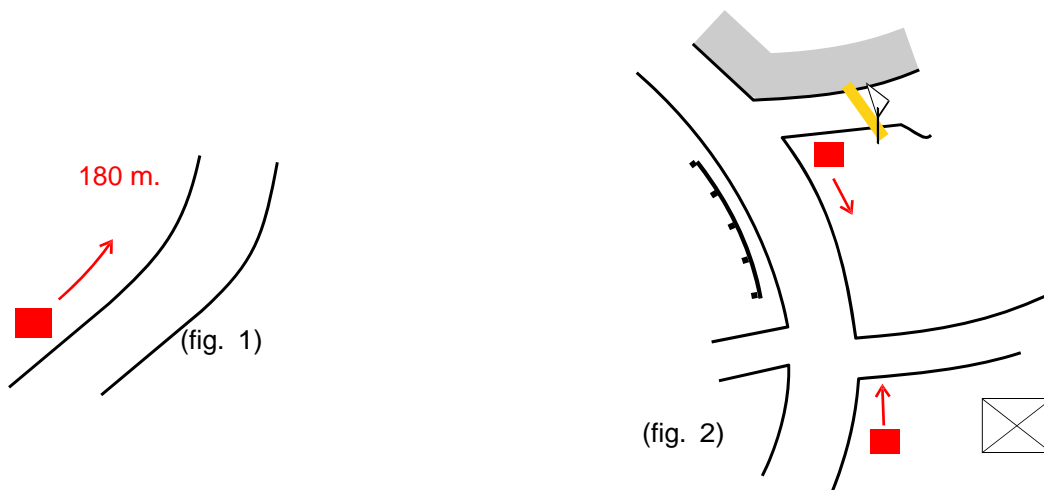
Les ZONES INTERDITES doivent toujours être indiquées en ROUGE (panneaux ou rubans). Les panneaux sont recommandés.

**PANNEAUX ROUGES :**

Ces panneaux seront situés tous les 8-10 mètres.

Seule la zone comportant le premier panneau sera indiquée sur le dessin et le nombre de panneaux sera déterminé par le nombre total de mètres indiqués après la flèche rouge. (fig. 1)

Lorsque les mètres ne sont pas indiqués, il y aura deux flèches entre deux points précis. Les panneaux rouges respectifs seront placés entre ces deux points. (fig. 2)



Concernant l'emplacement physique des panneaux, il ne faut pas nécessairement se conformer à des critères spécifiques, mais les priorités ci-après doivent être respectées :

- 1<sup>er</sup> Sur les panneaux, arbres, poteaux, etc.
- 2<sup>ème</sup> Sur les glissières de sécurité
- 3<sup>ème</sup> Comme dernière option, sur les piquets

**ZONES RESERVEES AUX SPECTATEURS****ZONES AUTORISEES :**  (fig. 3)

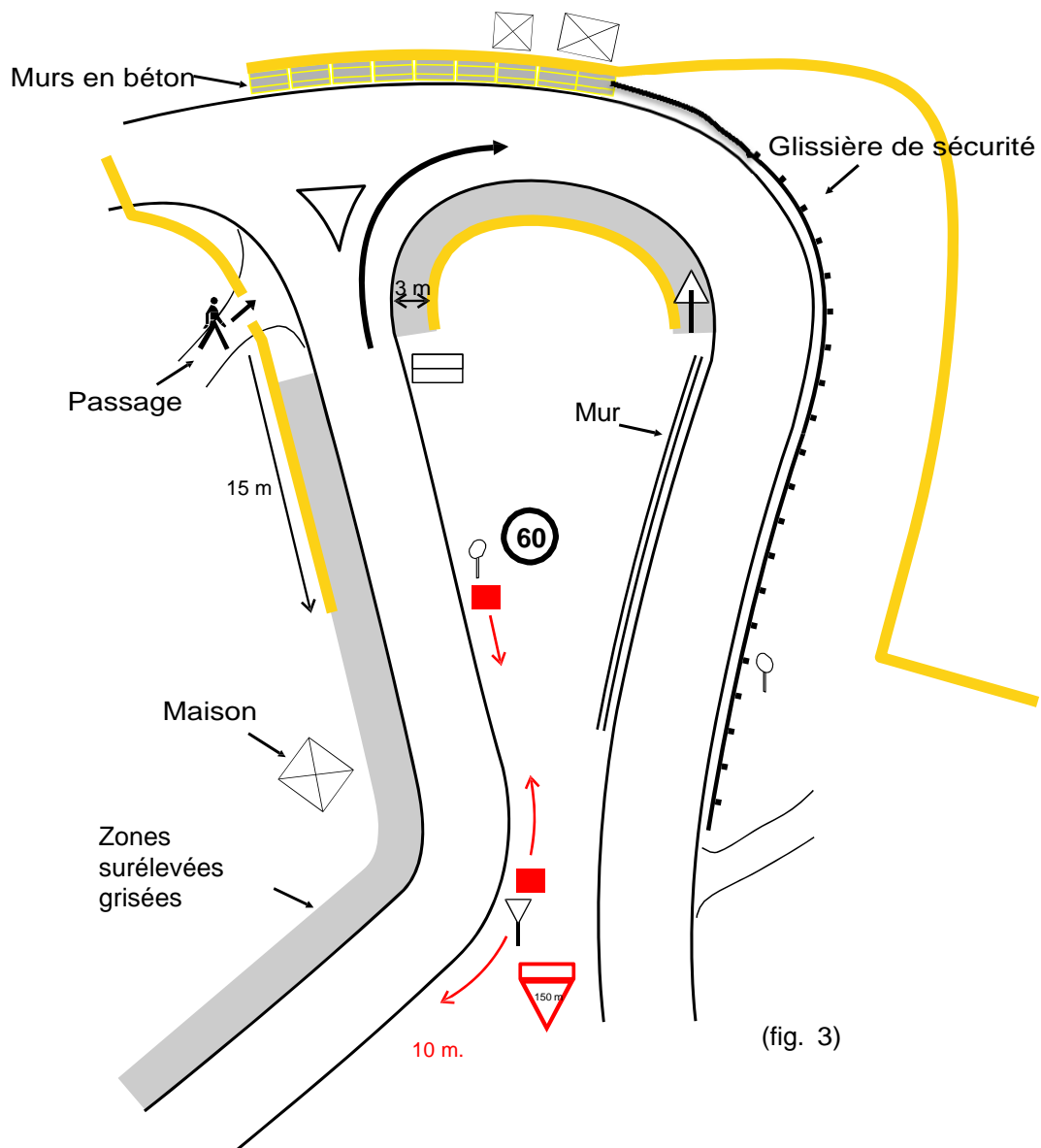
Délimiter en jaune ou vert si possible (mais pas en ROUGE) (ruban ou grillages en mailles de polyester) la zone dans laquelle les spectateurs sont autorisés. La même couleur doit être utilisée pour toute l'épreuve.

La zone ne sera délimitée que si elle n'est pas surélevée.

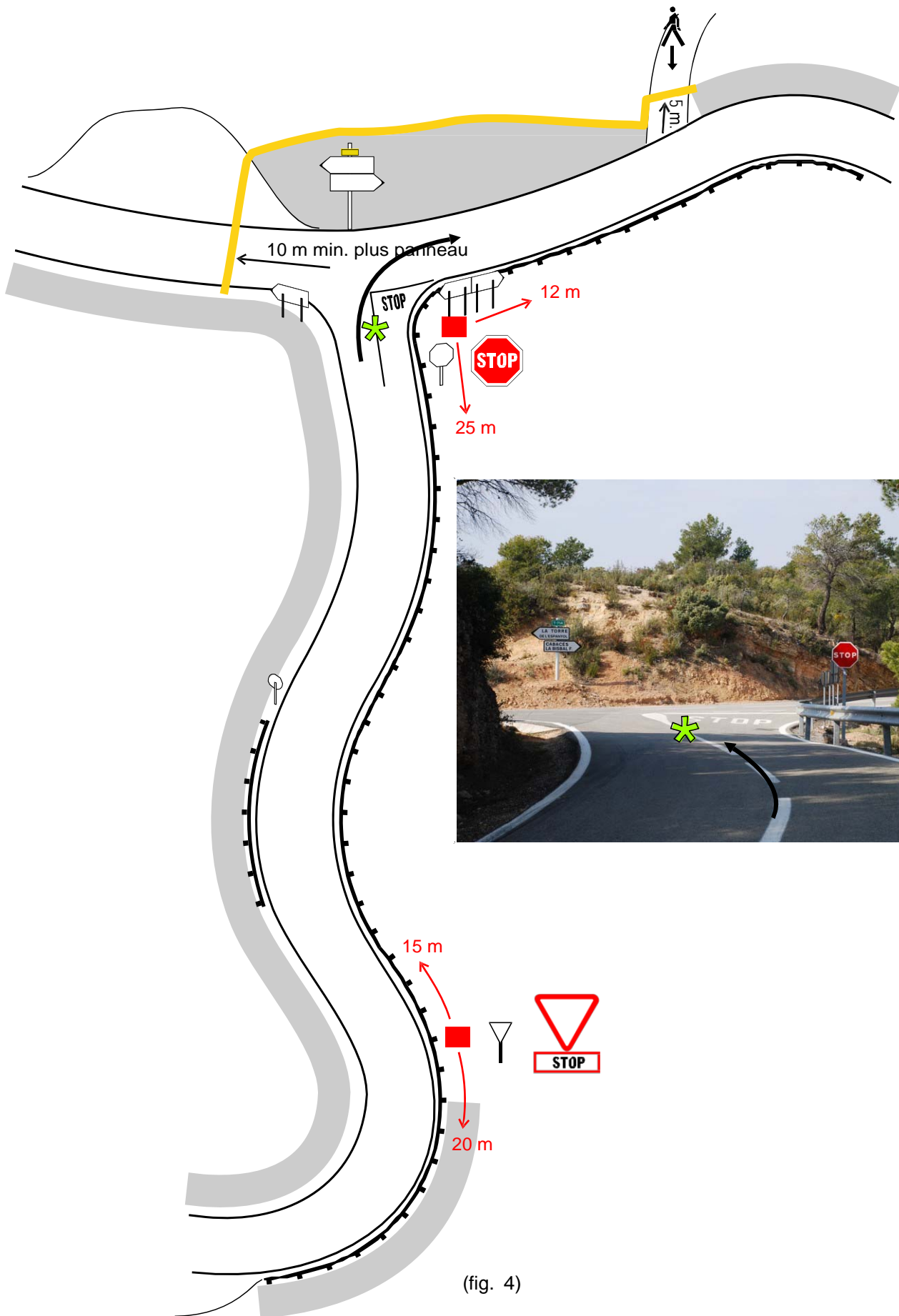
Lorsqu'il y a une zone surélevée, aucun type de barrière ne sera utilisé, la zone n'étant pas limitée.

Concernant l'emplacement physique, les arbres, poteaux, piquets, etc. seront utilisés.

La distance et la longueur sont indiquées au moyen d'une ligne noire en forme de flèche indiquant le nombre total de mètres.

**EXEMPLES :** (fig. 3/4)

(fig. 3)



**DISTANCE SPECTATEURS** (critères)

Vitesse	Elevée				Moyenne				Basse			
	0 m		+1 m		0 m		+1 m		0 m		+1 m	
Elévation	0 m		+1 m		0 m		+1 m		0 m		+1 m	
Protections*	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
		++	∅	+	+	+	+++	0	0	0	+	0

\* Protections : Newjersey et grillage double

∅	<b>ZONE INTERDITE</b>
+++	<b>PLUS DE DISTANCE</b>
++	<b>DISTANCE MOYENNE</b>
+	<b>FAIBLE DISTANCE</b>
0	<b>OK</b>

**EXPLICATION :**

1. Le premier facteur à prendre en considération est la vitesse à laquelle les véhicules arriveront
2. Si la zone réservée aux spectateurs est surélevée
3. Si la zone est déjà protégée



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

# **Lignes directrices Sécurité en Rallye**

## **HELICOPTERES**

### **Hélicoptères de sécurité et Réglementation pour les hélicoptères commerciaux**

<b>Annexe 1</b>	<b>Règlements de vol pendant les rallyes</b>
<b>Annexe 2</b>	<b>Système de numérotation des hélicoptères</b>
<b>Annexe 3</b>	<b>Zone d'atterrissage des hélicoptères dans les aires d'assistance</b>
<b>Annexe 4</b>	<b>Sites d'atterrissage des hélicoptères près des épreuves spéciales</b>
<b>Annexe 5</b>	<b>Procédures radio</b>
<b>Annexe 6</b>	<b>Briefing des pilotes</b>
<b>Annexe 7</b>	<b>Documentation et cartes</b>
<b>Annexe 8</b>	<b>Programme</b>
<b>Annexe 9</b>	<b>Formulaire d'inscription des hélicoptères</b>

### **Introduction**

L'élaboration d'un règlement standard régissant l'organisation des vols d'hélicoptères pendant les épreuves de rallye vise à mettre en place les conditions nécessaires à la sécurité des vols de tous les hélicoptères en service lors des épreuves.

Dans ce contexte, il est tout particulièrement nécessaire de donner la priorité au rôle qu'y assument les hélicoptères médicaux et de sécurité FIA. Il est demandé à chaque organisateur de désigner un "Coordinateur Hélicoptères".

## **Rôle du Coordinateur Hélicoptères**

- 1) En collaboration avec les autorités civiles aériennes nationales (si nécessaire) et de manière à assurer la sécurité des vols, le Coordinateur détermine les espaces aériens réglementés et/ou les espaces soumis à avis aux navigateurs aériens (NOTAM) pour toute la durée de l'épreuve. Seuls les hélicoptères dûment inscrits auprès des organisateurs du rallye concerné sont autorisés à voler dans cet espace aérien.
- 2) De concert avec un opérateur ou un pilote local, le Coordinateur dirige le briefing des pilotes la veille du rallye ; à cette occasion, les pilotes d'hélicoptères reçoivent des informations détaillées concernant les procédures à suivre, les fréquences radio et autres questions touchant à la navigation aérienne. Une liste des hélicoptères et des pilotes est également fournie à chaque participant, de manière à assurer l'atmosphère de camaraderie et le partage des responsabilités nécessaires au bon déroulement de l'épreuve.
- 3) Le Coordinateur donne des informations détaillées en la matière aux pilotes d'hélicoptères dûment inscrits avant ou pendant le briefing des pilotes. Il est prévu que toutes les questions administratives et communications seront réglées par e-mail.
- 4) Le Coordinateur organise, si nécessaire, un service radio du trafic aérien pour tous les hélicoptères de rallye.
- 5) Il incombe au Coordinateur d'établir et de développer un recueil de règles de sécurité pour la navigation aérienne des hélicoptères opérant dans le cadre des épreuves de rallye. Un projet de règlement de vol pour les hélicoptères opérant pendant les rallyes est annexé au présent document (cf. Annexe 1).

## **Organisateur du rallye - Rôle recommandé**

1. Indiquer dans toutes les notices d'information fournies par l'organisateur du rallye que conformément aux recommandations en matière de sécurité de la FIA et aux dispositions des autorités civiles aériennes locales, tout hélicoptère en service pendant le rallye doit être dûment inscrit auprès des organisateurs concernés.
2. Distribuer un formulaire d'inscription standard (cf. projet présenté à l'Annexe 9) des hélicoptères.
3. Assister et soutenir les démarches de la FIA et de la société d'hélicoptères auprès des autorités aériennes nationales concernées et appuyer le traitement des demandes d'attribution de fréquences radio, de désignation des espaces aériens, des permissions d'atterrissage, etc.
4. Identifier des zones d'atterrissage adéquates pour les hélicoptères dans les différentes aires d'assistance du rallye ainsi que pour les épreuves spéciales, avec leurs coordonnées GPS respectives.
5. Identifier l'emplacement des hôpitaux locaux et leurs sites d'atterrissage pour les hélicoptères sur les cartes, avec photographies et coordonnées GPS.
6. Mettre à disposition un local approprié au QG du rallye pour le briefing des pilotes d'hélicoptères, habituellement la veille du départ du rallye.



## ANNEXE 1

### **Proposition de règlement pour la sécurité des vols d'hélicoptères pendant les rallyes**

Les dispositions ci-dessous constituent un projet de règlement destiné à être distribué à tous les pilotes intéressés :

(xx) hélicoptères se sont dûment inscrits pour participer au rallye (cf. liste annexée).

Toutes les communications radio se font en anglais exclusivement.

Les tâches des différents hélicoptères étant plus ou moins importantes, la priorité absolue doit être donnée aux hélicoptères opérés par l'organisateur de l'épreuve et (pour certaines épreuves FIA) pour motifs de sécurité des spectateurs et d'urgence médicale.

La plupart des hélicoptères restants embarque des passagers depuis les aires d'assistance jusqu'aux différents emplacements réservés aux spectateurs en cours d'épreuve, de manière à pouvoir assister au passage des premières voitures de tête et ensuite regagner les aires d'assistance. Il n'est pas permis à ces hélicoptères de suivre les voitures.

Pour sa part, au moins un hélicoptère Wescam suivra les voitures à basse altitude pour filmer les épreuves.

A noter qu'il existe un risque important pour les pilotes d'entrer en collision avec d'autres hélicoptères, surtout en cas de mauvaises conditions météorologiques.

Tous les hélicoptères dûment inscrits seront dotés d'un autocollant d'identification, qui doit être directement apposé sur l'hélicoptère.

Il incombe à toute personne voyant qu'un hélicoptère n'a pas été dûment inscrit de lui fournir une copie du présent règlement et de transmettre toutes les informations pertinentes au Coordinateur Hélicoptères. En effet, tout hélicoptère non inscrit signifie que son pilote n'a pas été briefé et qu'il pourrait porter atteinte à la sécurité des personnes présentes.

(Si approprié) Les épreuves spéciales et les aires d'assistance du rallye sont considérées comme des espaces aériens réglementés, raison pour laquelle seuls les hélicoptères inscrits ont le droit de voler dans ces zones pendant le rallye.

**Dans le souci d'éviter toute collision et pour assurer la sécurité générale des vols pendant les rallyes, les pilotes sont priés de bien vouloir se conformer aux présentes dispositions, simples d'application.**

1. Ordre de priorité : l'ordre de priorité des hélicoptères, sauf disposition réglementaire aérienne nationale contraire, est le suivant :
  - a. Hélicoptères techniques et de sécurité de la FIA (si les hélicoptères sont en service)
  - b. Les services médicaux d'urgence locaux
  - c. La police et autres agences de sécurité locales
  - d. Les hélicoptères équipés de caméras Wescam filmant les épreuves.

En cas d'incident sur le rallye, b) et c) seront prioritaires.

2. Il est demandé aux hélicoptères approchant les aires d'assistance d'indiquer, sur la fréquence qui leur a été attribuée, au moins 2 minutes avant l'atterrissage, la direction

à partir de laquelle ils escomptent amorcer leur approche et de contacter encore une fois le contrôle aérien au moment de leur approche finale.

3. Il est demandé aux hélicoptères de s'annoncer avant de décoller des aires d'assistance.
4. Il est demandé aux pilotes d'hélicoptères d'annoncer leurs intentions aux contrôleurs aériens ("Rally Traffic") sur la fréquence suivante (indiquer la fréquence radio attribuée) avant l'atterrissage et le décollage pendant les épreuves spéciales. Il est demandé à l'équipage de s'identifier par le numéro de l'hélicoptère.
5. Il est demandé à l'hélicoptère embarquant une caméra de télévision Wescam d'annoncer sa présence lors des spéciales, lorsqu'il suit les voitures à basse altitude.
6. Lorsque l'hélicoptère se déplace dans un périmètre inférieur ou égal à 1000 pieds d'une épreuve de rallye, il lui est demandé de ne voler que dans le sens de la course. L'altitude de vol minimale est de 500 pieds au-dessus du niveau du sol. Il est demandé aux hélicoptères traversant la piste de la survoler à une altitude minimale de 1000 pieds au-dessus du niveau du sol, si possible perpendiculairement au sens de la course. L'atterrissage devrait se faire, dans la mesure du possible, à 100 mètres au moins de la piste. Si l'atterrissage/décollage se fait à moins de 100 mètres de la piste, l'hélicoptère n'est autorisé à atterrir/décoller qu'après le passage d'une voiture et devra s'éloigner au plus vite de la piste, de manière à ne pas distraire le concurrent. Il est strictement interdit aux hélicoptères de suivre une voiture de compétition – quelles que soient les circonstances.
7. Les pilotes d'hélicoptère sont rendus attentifs au fait que l'hélicoptère embarquant une caméra TV Wescam suivra fréquemment les voitures de tête sur le même tronçon des spéciales à très basse altitude.
8. Il est demandé aux pilotes de s'assurer qu'ils connaissent l'horaire de départ de chaque épreuve et de s'être posés au sol avant cela. Merci de prendre bonne note des intervalles de 1 et 2 minutes prévus entre chaque voiture.
9. Il est demandé aux pilotes d'allumer leurs feux d'atterrissage lorsqu'ils se déplacent à proximité des épreuves et des aires d'assistance.
10. En cas d'incident en cours de rallye, l'hélicoptère médical peut réquisitionner le site d'atterrissage d'autres hélicoptères, au cas où il ne disposerait d'aucun site pour ce faire. Il est demandé au pilote de l'hélicoptère médical de rester dans ou près de son appareil, pour pouvoir décoller dans les meilleurs délais, si nécessaire.
11. Il est interdit aux hélicoptères de voler trop près du public (prière de citer les règlements nationaux afférents).
12. Prière de citer les règlements nationaux concernant les restrictions de vol en cas de mauvaises conditions météorologiques.

## ANNEXE 2

### Système de numérotation des hélicoptères

Chaque hélicoptère se voit attribuer un numéro permettant de clairement l'identifier. Les numéros attribués n'ont rien à voir avec le niveau de priorité des hélicoptères.

<b>Numéros des hélicoptères</b>	<b>Attribution</b>
1 et 2	FIA
3	Medivac
4 et 5	Organisateurs locaux
6 – 8	TV et Médias
9 et plus	Equipes, hélicoptères transportant du public et hélicoptères privés

### **Medivac : Les hélicoptères Medivac ont priorité absolue.**

Des autocollants d'identification seront fournis et fixés sur la carlingue de l'hélicoptère selon instructions.

## ANNEXE 3

### Zone d'atterrissage des hélicoptères dans les aires d'assistance

Seuls les hélicoptères dûment inscrits auprès des organisateurs du rallye concerné ont l'autorisation d'atterrir dans les aires d'assistance ou autres sites des organisateurs.

La conception de la zone d'atterrissage des hélicoptères et les procédures d'atterrissage varient en fonction de l'espace disponible.

Un espace devrait toujours être réservé aux hélicoptères de la FIA, des organisateurs, Medivac et TV, de manière à ce qu'ils puissent atterrir tout près ou à 1 km au maximum de l'aire d'assistance ("site d'atterrissage primaire"). Si nécessaire, les autres hélicoptères transportant du public se verront attribuer un site d'atterrissage différent. Ces hélicoptères peuvent toutefois être autorisés à atterrir sur le site d'atterrissage primaire pour débarquer ou embarquer des passagers, pour autant qu'ils stationnent temporairement au sol et que le moteur continue de fonctionner.

### Conception du site d'atterrissage primaire

Un site d'atterrissage spécifique sera prévu pour chaque hélicoptère primaire. L'emplacement le plus propice sera attribué à l'hélicoptère 1, et ainsi de suite pour l'ensemble des hélicoptères concernés.

Les services anti-incendie et l'approvisionnement en carburant sont mis en place conformément à la législation locale en la matière. Les dispositions afférentes doivent être respectées.

## **ANNEXE 4**

### **Zones d'atterrissage pour les épreuves spéciales**

L'objectif visé à long terme consiste à dresser une liste de sites d'atterrissage appropriés et sûrs pour tous les hélicoptères inscrits. Les sites devraient se situer suffisamment près des épreuves spéciales pour pouvoir y accéder à pied et avoir obtenu les autorisations d'utilisation requises, notamment.

Il est proposé que le Coordinateur Hélicoptères effectue une reconnaissance avec l'organisateur de l'épreuve concerné pour repérer les sites appropriés et fournir toutes informations nécessaires, ainsi qu'une carte, aux pilotes.

## **ANNEXE 5**

### **Procédures radio**

Les procédures radio seront établies pour les arrivées/départs aux/des aires d'assistance et les épreuves spéciales du rallye.

Une station radio au sol sera mise sur pied dans les aires d'assistance particulièrement fréquentées, notamment pour ce qui concerne les procédures d'atterrissage et le parking des appareils.

Dans ce contexte, il sera demandé aux pilotes de contacter la station radio avant l'atterrissage et le décollage des aires d'assistance et de s'identifier au moyen du numéro d'hélicoptère. A cette occasion, les pilotes recevront les informations nécessaires à la sécurité aérienne.

Lors de l'approche d'une aire d'assistance, les hélicoptères devraient contacter la station radio au moins 2 minutes avant l'atterrissage, indiquant la direction à partir de laquelle ils escomptent amorcer leur approche, puis rappeler encore une fois lors de l'approche finale.

Les hélicoptères contacteront également la station radio avant le décollage de l'aire d'assistance et s'annonceront à nouveau 30 secondes plus tard, pour que les autres pilotes sachent qu'ils peuvent décoller en toute sécurité.

Lorsqu'ils approchent une épreuve spéciale, il est demandé aux hélicoptères de communiquer leurs intentions au "contrôle aérien (Rally Traffic)" avant d'atterrir et de décoller des épreuves spéciales, en s'annonçant au moyen de leur numéro d'identification.

L'hélicoptère embarquant la caméra TV Wescam s'annonce lorsqu'il suit les voitures à basse altitude.

## **ANNEXE 6**

### **Briefing des pilotes**

Le briefing des pilotes d'hélicoptères est un élément important de la sécurité et du bon déroulement des opérations héliportées des épreuves de rallye. Il sera donc demandé aux organisateurs de mettre à disposition une salle appropriée pour ce faire, avec des sièges en demi-cercle et un écran.

Le briefing se fera en anglais et dans la langue nationale.

Un modèle de présentation standard devra être élaboré pour ce faire. Il devra comprendre les points suivants :

- Passage en revue du rallye, de l'organisation de l'épreuve spéciale et des intervalles entre les différents concurrents
- Horaires et emplacement des épreuves
- Procédures de décollage et d'atterrissage en vigueur
- Règlement aérien en vigueur sur le plan local
- Règlement de vol pour le rallye
- Procédures radio pendant le rallye
- Procédures et ordres de priorité applicables sur le site d'atterrissage de l'aire d'assistance
- Distribution des autocollants d'identification
- Procédures pour l'approvisionnement en carburant
- Informations détaillées sur tous les hélicoptères et numéros des téléphones portables des pilotes
- Informations détaillées sur les infrastructures médicales et hospitalières à disposition
- Prévisions météo

## **ANNEXE 7**

### **Documentation avant le rallye**

La documentation suivante sera fournie par le Coordinateur Hélicoptères Rallyes :

- Règlements de vol du rallye
- Horaires de l'épreuve
- Coordonnées GPS des différentes spéciales (départ et arrivée) et des sites d'atterrissage
- Carte du rallye, devant inclure des informations aéronautiques et les secteurs couverts par l'hélicoptère Wescam
- Liste des hélicoptères inscrits, leur rôle et informations détaillées sur les pilotes
- Toutes les communications avant le rallye se feront par e-mail.

## **ANNEXE 8**

### **Programme**

4 semaines avant le rallye	Mise en circulation des formulaires d'inscription des hélicoptères
2 semaines à l'avance	Distribution de l'itinéraire du rallye et des différentes coordonnées GPS, du programme et horaires de l'épreuve, ainsi que des règlements de vol du rallye
1 jour à l'avance	Briefing des pilotes, mise à disposition des autocollants d'identification des hélicoptères, cartes et listes des pilotes

## **Hélicoptère de sécurité (organismes locaux) en coopération avec l'Hélicoptère Sécurité de la FIA**

L'hélicoptère de sécurité, avec à son bord un chef de sécurité adjoint et équipé de haut-parleurs, devrait survoler chaque spéciale environ 5 à 25 minutes avant le départ de la première voiture. Le chef de sécurité adjoint devrait veiller à ce que tous les spectateurs soient positionnés dans des endroits sûrs et, le cas échéant, leur donner des instructions via les haut-parleurs. Il devrait être en contact permanent avec la Direction de Course et l'informer du moment où la spéciale est totalement prête.

### **Hélicoptère Medivac**

- Un hélicoptère Medivac devrait être prêt à intervenir en cas d'urgence, près et/ou sur les spéciales en cours. Les points d'atterrissage en cas d'urgence sont indiqués par des emplacements GPS dans le plan de sécurité pour chaque spéciale.
- Il patrouille sur toutes les spéciales, prêt à fournir les premiers soins et/ou à assurer le transport médical d'urgence en cas d'accident.
- Des ingénieurs au sol et un véhicule de ravitaillement permettent de veiller à ce qu'il soit en permanence en vol ou prêt à décoller.
- Il communique directement avec la Direction de Course et les chefs de sécurité de chaque épreuve spéciale.
- L'hélicoptère intervient seulement après avoir reçu les instructions du Médecin-Chef ou du Responsable sécurité à la Direction de Course.
- Dès que l'hélicoptère est dépêché sur le lieu de l'accident, il signale son arrivée à la Direction de Course et n'atterrit pas, sauf instruction de la Direction de Course.
- Si cela est nécessaire et possible, il atterrit, aussi près que possible de l'accident mais hors de la spéciale.
- S'il ne peut se poser sur le site de l'accident, l'hélicoptère doit atterrir sur le site d'atterrissage disponible le plus proche, après l'accident, loin de la spéciale. Si un ou plusieurs blessés doivent être évacués vers un hôpital par hélicoptère, une ambulance ou un véhicule de secours doivent les conduire à l'hélicoptère, en suivant le parcours du rallye.

### **Procédure de sécurité pour les hélicoptères**

Les commissaires arrivés à proximité de l'hélicoptère (après son atterrissage) doivent prendre les précautions suivantes :

- Le pilote ou l'équipage diront quand et comment approcher.
- Sauf demande contraire, ils ne devraient pas tenter d'aider l'équipage de l'hélicoptère à embarquer des blessés.
- Ils doivent rester, et veiller à ce que les autres personnes en fassent autant, à bonne distance de l'hélicoptère. Lorsqu'il tourne, le rotor de queue peut ne pas être vu.
- Lors de l'atterrissage ou du décollage, l'hélicoptère génère un vent considérable. Il faut attacher tout élément mobile.

## ANNEXE 9

## FORMULAIRE D'INSCRIPTION DES HELICOPTERES

## HELICOPTERE

NUMERO D'ENREGISTREMENT DE L'HELICOPTERE	
TYPE ET MARQUE	
COULEURS	

## PROPRIETAIRE

ENTREPRISE/NOM	
ADRESSE	
TELEPHONE	

## QUESTIONS OPERATIONNELLES

AFFECTATION PREVUE DE L'HELICOPTERE SUR LE RALLYE	
JET A1 DANS L'AIRE D'ASSISTANCE REQUIS ? QUANTITE ?	
EMPLACEMENT PREVU POUR LE PARKING NOCTURNE	

## PILOTE

NOM :
ADRESSE ET NUMERO DE TELEPHONE :
MESSAGERIE ELECTRONIQUE (toutes les informations seront transmises par e-mail)
ADRESSE ET TELEPHONE PORTABLE PENDANT L'EPREUVE :

## VOL SOUS CONTRAT DE

NOM	
ADRESSE	
TELEPHONE	

POSSIBILITE DE TRANSPORTER DES PATIENTS : OUI NON

Je soussigné/e, pilote de l'hélicoptère ci-dessus, accepte par la présente de me conformer aux règlements qui me seront notifiés pendant le rallye.

SIGNATURE :