

Suites données aux recommandations de sécurité

Rapport CMSA - Année 2005

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 mars 2004 et de l'arrêté du 25 janvier 2005 cités en référence, la Commission mixte de sécurité de la gestion du trafic aérien (CMSA) a pour mission d'élaborer et de proposer toutes mesures propres à éviter le renouvellement des événements ATM mixtes (CAM/CAG) et à renforcer la sécurité du trafic aérien. Dans ce cadre, elle est compétente pour déterminer la gravité de l'événement et procéder à une classification du risque encouru : - des comptes-rendus d'événements mixtes de type AIRPROX, poursuivant ainsi les travaux de la commission interministérielle DSNA-DIRCAM qu'elle a remplacée, - de certains autres événements ATM2 mixtes ayant été notifiés par un ASR3 autre qu'« AIRPROX » ou par une FNE4, plus communément appelés « événements ATM mixtes significatifs ». Elle les choisit en fonction de leur gravité, du dysfonctionnement ATM ou de leur fréquence. Ces événements font ensuite l'objet d'un dossier complet d'analyse du ou des prestataires de services ATM concernés par l'événement. La CMSA adresse également à l'autorité compétente du ministère de la défense et/ou à celle du ministère chargé de l'aviation civile des recommandations propres à éviter le renouvellement de l'événement et à renforcer la sécurité de la gestion du trafic aérien. Par rapport à celle de sa devancière, la composition de la nouvelle commission a évolué : - les 2 co-présidents sont désormais désignés par arrêté de leurs ministres de tutelle respectifs, - les 24 membres permanents (12 titulaires et 12 suppléants), experts de domaines liés à l'ATM (contrôleurs, pilotes, réglementation, etc.), sont quant à eux désignés par leurs administrations respectives.
Réception par la DGAC : 21 Août 2008

Recommandation 01

CMSA (extrait)

Recommandations de portée générale Le BCM a noté des points à améliorer dans les domaines de la notification des événements ATM mixtes et du traitement des dossiers : Entités qualité de service/sécurité ou des commissions locales (de sécurité ou mixtes) Deux écarts majeurs ont été relevés par rapport : - au respect de la procédure de notification des événements : la rédaction des FNE reçues est parfois incomplète et le délai de transmission dépasse les 7 jours réglementaires (cf. arrêté du 26 mars 2004), - au respect de la procédure de traitement des dossiers par les commissions locales : la réunion de certaines CLM a lieu au-delà des 3 mois imposés par l'instruction interministérielle 29 de référence. Ce retard s'accompagne parfois d'un délai hors normes pour la transmission par le secrétariat de la commission du dossier complet d'analyse de l'événement. Combinés, ces deux écarts induisent des retards dans la présentation de l'événement concerné devant la Commission.

La CMSA recommande aux prestataires de services de navigation aérienne : - de rédiger les directives relatives au fonctionnement des commissions locales (CLS et CLM) (4.2.3.01), - d'insister auprès des entités qualité de service pour soigner la qualité des dossiers d'analyse, quels que soient leur implication dans l'événement et le degré présumé de gravité de ce dernier (4.2.3.02).

Réponse de la DGAC

L'instruction mixte 1894 DIRCAM/DIR 05-0198 DSNA/D du 21/10/2005 relative à la procédure de traitement des événements mixtes liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien est maintenant intégrée dans la procédure DO (annexe II) [version 1.0 du 17 juillet 2008]. Les règles issues de l'arrêté du 20 octobre 2004 relative aux enregistrements des données relatives à la gestion du trafic aérien, à leur conservation et à leur restitution sont rappelées dans le manuel TES (annexe C) [Version 5.0 du 11 juillet 2008] et des rappels sont effectués en réunions de coordination des QS.

De plus, dans le cadre de la surveillance de la DSNA, une instance de suivi des événements de sécurité dont une des tâches est précisément la revue par échantillonnage de certains dossiers d'événements significatifs présentés en CLS a été mise en place. Cette revue permet de vérifier le niveau de formalisation et d'analyse de ces dossiers.

Le suivi de cette recommandation est donc clos.

Degré d'avancement (24 Septembre 2009)



Recommandation 02

CMSA (extrait)

Exploitants d'aéronefs Deux points d'amélioration concernent : - le formatage de l'ASR compagnie : ce formulaire interne comporte généralement un nombre de champs restreint par rapport au modèle inséré dans l'arrêté du 26 mars 2004 et ceux retenus ne sont pas systématiquement utiles au BCM. A l'inverse, des renseignements indispensables manquent fréquemment : nature de l'ASR (« Airprox », « Procédure »), cap, nature de l'avis TCAS reçu (TA ou RA) et teneur (« climb », « descent », ...), séparations minimales (observées

ou estimées), position par rapport à une installation au sol ou un point radiobalisé, schéma descriptif deux vues du croisement, ... A noter que lors de la notification de l'Airprox M 05/26, la rédaction de l'ASR dans la langue maternelle du pilote et non en anglais, et l'utilisation du fax ont rendu l'exploitation du formulaire plus complexe. - le délai d'envoi de l'ASR : la notification de l'évènement étant transmise par les services opérations de la compagnie, le délai réglementaire de 14 jours est fréquemment dépassé, par les compagnies étrangères mais également par certaines compagnies nationales. L'ASR étant le seul document dont la transmission est réglementairement imposée au pilote civil plaignant, les deux points précités gênent le travail de recueil d'éléments et d'analyse initial du BCM. Pour son rapport 2005, la Commission a donc décidé d'émettre des recommandations de portée générale dans ce sens. La CMSA recommande aux exploitants d'aéronefs civils. - de faire évoluer le formatage de leur ASR Compagnie pour que ce dernier contienne tous les renseignements prévus dans le formulaire inséré dans l'arrêté de référence),(4.2.2.01) - d'insister auprès de leurs équipages pour que la rédaction de l'ASR soit précise et exhaustive (4.2.2.02), - de transmettre cet ASR dès que possible afin de faciliter le recueil initial des pièces du dossier (4.2.2.03),

Réponse de la DGAC

Dans le cadre de la transposition de la directive 2003/42 au premier trimestre 2008, une large campagne d'information a été menée vers l'ensemble des opérateurs et notamment les exploitants d'aéronefs. A cette occasion, la précision des données recueillies et les délais de transmission ont été signalés comme particulièrement importants.

D'autre part un modèle d'ASR a été mis au point et communiqué aux exploitants. Ce modèle contient l'ensemble des champs nécessaires. Toutefois, et pour favoriser une bonne intégration de la notification dans les procédures internes des exploitants, l'utilisation du formulaire n'est pas obligatoire.

Les actions réalisées permettent de clôturer la recommandation.

Degré d'avancement (23 Juin 2009)



Recommandation 03

CMSA (extrait)

L'occurrence d'un évènement ATM à l'occasion d'un exercice régional a conduit la Commission à effectuer une recommandation vers les autorités nationales régulatrices ou de surveillance, dans le cas présent à destination des comités régionaux de gestion de l'espace aérien (CRG) :

La CMSA recommande aux autorités nationales régulatrices ou de surveillance (comités régionaux de gestion de l'espace aérien) d'être vigilantes sur le contenu des AIP SUP, en s'attachant notamment à la rédaction explicite : - des procédures de coordination, - des restrictions imposées à la desserte locale, - de volumes autour de certains aérodromes englobant les circuits de piste, en tenant compte de la diversité des organismes de la circulation aérienne présents sur les plates-formes concernées (4.2.1.01).

Réponse de la DGAC

En réponse à la recommandation de la Commission, le Service de l'Information Aéronautique et les 4 CRG/BEP ont entrepris, dans le courant du 3ème trimestre 2008, la rédaction d'un format -type de SUP AIP.

Ce format-type a pour objectif de privilégier les informations destinées aux usagers aériens qui ne doivent pas être mélangées avec les procédures de coordination particulières entre organismes de la circulation aérienne devant faire l'objet de textes temporaires par ailleurs (par ex lettre d'accord ou protocole temporaire).

Ce format-type se met en place progressivement. En conséquence, cette recommandation est considérée comme clôturée.

Degré d'avancement (24 Juin 2009)



Recommandation 04

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux commandants de bord des aéronefs de transport public de passagers de : respecter scrupuleusement les textes réglementaires relatifs à l'utilisation et à la veille des fréquences de radiocommunications avec les organismes de la circulation aérienne concernés (4.2.2.09).

Réponse de la DGAC

L'AIC 15/06 répond à la recommandation, elle est disponible sur le site du SIA à l'adresse suivante :

http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/dossier%5Caicfrancea%5CAIC_A_2006_15_FR.pdf

Cette AIC attire l'attention des exploitants aériens sur la gravité potentielle des événements de perte de contact radio et rappelle les textes de référence (Annexe I aux articles D.131-1 à D.131-10 du code de l'aviation civile – Règles de l'air et dispositions des paragraphes 1.5, 10.1.1 et 10.1.2 de l'arrêté du 27 juin 2000). L'accent est également mis sur la procédure à suivre en cas de difficultés de communication. Enfin, le système ACARS est indiqué comme étant un moyen de secours qui permet aux organismes de contrôle de rétablir rapidement le contact radio via le service opérations de l'exploitant.

Le suivi de cette recommandation est donc clôturé.

Degré d'avancement (24 Juin 2009)



Recommandation 05

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux exploitants d'aéronefs civils de : sensibiliser les équipages civils opérant sur des aérodromes de la défense aux procédures des aéronefs militaires

Réponse de la DGAC

La DSAC a modifié ses méthodes de surveillance pour inclure dans le Guide d'examen d'un manuel d'exploitation d'opérateur aérien Partie C (version du 20/11/2008) une note ainsi libellée :

" Lorsque l'aérodrome sert de base à des activités militaires, l'attention des équipages doit être attirée sur les caractéristiques propres aux aéronefs militaires, notamment en termes de types et de vitesse de manœuvre."

Le suivi de la recommandation est donc clôturé.

Degré d'avancement (24 Juin 2009)



Recommandation 06

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de services de navigation aérienne civil et de la défense ont de : Améliorer de façon significative la coordination de niveau 3 civilo-militaire, afin d'obtenir un système cohérent et rapide de contrôleur à contrôleur sans passer par un intermédiaire (4.2.3.03)

Réponse de la DGAC

La recommandation 07 ci-après traitant également de la coordination civilo-militaire, les actions mises en place par la DGAC sont suivies au titre de cette dernière recommandation.

Le suivi de la présente recommandation est formellement clos.

Degré d'avancement (16 Novembre 2010)



Recommandation 07

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de service de la navigation aérienne civil et de défense de : Mettre en place des lignes directes de contrôleurs à contrôleurs entre les centres de contrôle en route civils et défense pour la résolution des situations d'urgence, la coordination civilo-militaire actuelle via le DCC s'avérant parfois inadaptée (4.2.3.29).

Réponse de la DGAC

Le système RIAM a été conçu pour améliorer les lignes directes de contrôleurs à contrôleurs existantes s'appuyant sur le réseau public. Ce système permet de réaliser une interconnexion des réseaux de téléphonie opérationnelle ARTEMIS de la DSNA et SOCRATE/MTBA des armées. L'objectif est de mettre en place une coordination tactique circonstancielle immédiate entre les centres de contrôle de l'aviation civile et les centres de contrôle du ministère de la défense. Ce système est défini initialement comme le moyen nominal pour les appels téléphoniques lors des coordinations et des communications civilo-militaires. La mise en place du système RIAM est sous-tendue par un protocole technique signé entre la DSNA et la DIRISI (défense) en juin 2011. L'existence de ces outils techniques permet de clore le suivi de la recommandation.

Degré d'avancement (30 Juin 2011)



Recommandation 08

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de service de la navigation aérienne civil et de défense de :
Mener une étude sur la faisabilité d'un « filet de sauvegarde » incluant l'ensemble des circulations aériennes, afin d'attirer l'attention des contrôleurs sur les rapprochements conflictuels détectés. (4.2.3.21)

Réponse de la DGAC

La DSAC a demandé à la DSNA un état des pratiques existantes en matière de visualisation des codes 74XX et d'intégration de ces informations dans les filets de sauvegarde. En fonction des résultats, la DSAC demandera à la DSNA une analyse précise des risques associés et un plan d'action adapté à chaque situation.

Un projet de consigne DO concernant la visualisation et l'intégration des codes 3/A 74XX est en cours de discussion interne à la DSNA avec les représentants du personnel et en attente d'un avis juridique. Il est prévu une intégration des codes 74XX dans le FDS de 4flight (échéance 2015-2020). Cette échéance paraissant lointaine, il sera demandé à la DSNA d'étudier la possibilité d'intégration plus rapide des codes 74XX dans le filet de sauvegarde.

Degré d'avancement (24 Avril 2013)



Recommandation 09

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de service de la navigation aérienne civil et de défense de :
Compte tenu de la complexité des espaces en région parisienne, les services du contrôle de la circulation aérienne doivent disposer à tout moment des moyens de connaître l'activité réelle des zones adjacentes (4.2.3.23).

Réponse de la DGAC

La recommandation 4.2.3.19 du rapport de l'année 2006 reprend le même thème. A titre indicatif, la première réponse faite au titre de cette recommandation en 2009 est citée ci-dessous. La mise à jour de ces actions est visible sur la page du rapport correspondant.

La présente fiche de suivi est formellement clôturée.

Fiche 4.2.3.19 :

- *Recommandation* :

->disposer à tout moment des moyens de connaître l'activité réelle des zones adjacentes,
->inviter les pilotes CAG/VFR à contacter les organismes gérant les zones actives dans lesquelles ils vont incessamment pénétrer.

- *Réponse de la DGAC* :

Dans un premier temps, cette recommandation sera mise à l'étude dans le cadre d'une mise à jour des Manex CIV.

Dans le cadre de la surveillance de la DSNA, les modalités effectives de la prise en compte de la recommandation seront suivies par la DSAC. Une échéance associée à la mise à jour des Manex CIV devra notamment être précisée.

D'autre part, le rôle exact des CIV vis-à-vis des vols VFR/CAG et vis-à-vis des secteurs de contrôle pour ce qui est de l'information concernant les activations de zones sera précisé afin de vérifier que l'action engagée permet de répondre de façon suffisamment complète à la recommandation.

Degré d'avancement (24 Juin 2009)



Recommandation 10

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de services de navigation aérienne de :
Vérifier que les services rendus par les organismes de la CAG au bénéfice de la CAM sont compatibles avec les conditions habituelles d'exercice du contrôle de la circulation aérienne générale (réf. Code de l'aviation civile - art .D.131-9) et ce afin d'éviter de se retrouver en position dérogatoire. Assurer alors une formation locale théorique et pratique adaptée pour pouvoir rendre ces services (4.2.3.13).

Réponse de la DGAC

Dans ce cas d'espèce, le contrôle civil a rendu le service du contrôle à des appareils militaires en CAG en utilisant des procédures et des trajectoires spécifiques à ce type d'appareil et non usuelles pour des trafics civils.

En réponse à la recommandation, la DSNA a envoyé un courrier rappelant aux contrôleurs civils et à leur hiérarchie directe qu'il ne faut pas accepter les demandes des appareils militaires désirant appliquer les procédures spécifiques défense. S'ils souhaitent utiliser un aéroport civil, ils doivent se conformer aux procédures standard de la réglementation civile.

Ce rappel permet de clore le suivi de cette recommandation.

Degré d'avancement (07 Décembre 2010)

 100%

Recommandation 11

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de services de navigation aérienne de :

Rappeler aux contrôleurs civils, qu'ils doivent : - exploiter les messages concernant l'activation des zones du RTBA défense de leur secteur, - rendre cette information disponible pour les équipages, par tout moyen approprié, - informer les pilotes qu'ils savent évoluer à proximité d'une zone active du RTBA défense de l'activation de cette dernière et éventuellement leur fournir une information propre à prévenir une collision s'ils en ont les moyens (4.2.3.19)

Réponse de la DGAC

La recommandation est adressée aux contrôleurs civils et concerne la transmission des informations sur les zones du RTBA par les contrôleurs aux pilotes.

A cet égard, la DGAC estime que les actions à mener en priorité sur le point de l'activation des zones RTBA doivent plutôt s'orienter, dans un premier temps, sous l'angle de la sensibilisation des acteurs de l'aviation légère et s'inscrivent donc dans le traitement de la recommandation C2008/004-41(4.2.4.09) du rapport 2006.

La présente recommandation est formellement clôturée.

Dans un deuxième temps, à la lumière du bilan des actions de sensibilisation des pilotes d'aviation légère, l'opportunité d'engager des actions complémentaires concernant les contrôleurs pourra éventuellement être examinée. La recommandation pourra être ré ouverte si nécessaire

Rappel Fiche C2008/004-41 :

- Recommandation :

Sensibiliser une nouvelle fois les pilotes évoluant en vol à vue :

- sur les dangers que représente le RTBA défense, à l'intérieur duquel les pilotes de la défense n'assurent pas l'anti abordage

- avant le vol, sur la préparation soignée de leur navigation, en particulier pour les évolutions à proximité des zones constituant ce réseau

- en vol, sur la recherche de l'information auprès des organismes de la circulation aérienne limitrophes des zones du RTBA de

l'activation réelle de celles-ci (Cf AIP France, partie ENR 5.1) et de s'en tenir largement éloignés en cas d'activité, à la fois dans le plan horizontal et dans le plan vertical.

- Réponse de la DGAC :

Les suites à donner à cette recommandation ont été examinées dans le cadre de la revue de sécurité aviation légère, il a été décidé que le dossier serait transféré au groupe permanent régulateurs-prestataires-usagers sur la compatibilité des circulations en basse altitude.

Degré d'avancement (24 Juin 2009)

 100%

Recommandation 12

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux fédérations aéronautiques, aux usagers de l'aviation légère et aux autres acteurs du milieu aéronautique de :

- poursuivre la campagne de sensibilisation sur l'organisation de l'espace aérien et le respect de la réglementation en vigueur (4.2.4.01),

- en ce qui concerne le RTBA, rappeler les dangers concernant les pénétrations dans le RTBA défense, à l'intérieur duquel les pilotes de la défense n'assurent pas l'anticollision, et dont certaines portions sont abaissées au sol (4.2.x.xx), * Avant le vol : Préparer

soigneusement la navigation, en particulier à proximité de ces zones, * En vol : S'informer auprès des organismes de la circulation

aérienne limitrophes des zones du RTBA de l'activation réelle de celle-ci (cf. AIP France, partie ENR 5.1) et de s'en tenir éloignés en cas d'activité, à la fois dans le plan horizontal et dans le plan vertical (4.2.4.06), - souligner l'importance des témoignages lors de l'analyse

des incidents de la circulation aérienne (4.2.4.05).

Réponse de la DGAC

Plusieurs recommandations concernent les actions menées auprès des pilotes sur l'activation des zones du RTBA. Ci-dessous la réponse commune à ces recommandations :

Dans le cadre du Directoire et de ses actions au regard des recommandations de la CMSA, le groupe permanent régulateurs-prestataires-usagers sur la compatibilité des circulations en basse altitude a produit une plaquette destinée aux pilotes VFR sur, d'une part, les particularités du RTBA et, d'autre part, l'existence de la CAM V en classe G. Cette plaquette est disponible à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquetteRTBA-19mai2011BD-2.pdf>

Au titre de cette recommandation, aucune action complémentaire n'est envisagée et le suivi est par conséquent clos.

Degré d'avancement (15 Juin 2011)

 100%

Recommandation 13

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux fédérations aéronautiques de : sensibiliser à nouveau leurs adhérents sur la nécessité d'une préparation minutieuse du vol afin d'identifier les espaces aériens situés sur le trajet prévu et sur l'obligation de respecter strictement les conditions de pénétration dans les zones réglementées gérées par des organismes de la défense, à l'intérieur desquelles sont susceptibles d'évoluer des aéronefs aux performances élevées.(4.2.4.04).

Réponse de la DGAC

Plusieurs recommandations concernent les actions menées auprès des pilotes sur l'activation des zones du RTBA. Ci-dessous la réponse commune à ces recommandations :

Dans le cadre du Directoire et de ses actions au regard des recommandations de la CMSA, le groupe permanent régulateurs-prestataires-usagers sur la compatibilité des circulations en basse altitude a produit une plaquette destinée aux pilotes VFR sur, d'une part, les particularités du RTBA et, d'autre part, l'existence de la CAM V en classe G. Cette plaquette est disponible à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquetteRTBA-19mai2011BD-2.pdf>

Au titre de cette recommandation, aucune action complémentaire n'est envisagée et le suivi est par conséquent clos.

Degré d'avancement (15 Juin 2011)



Recommandation 14

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux prestataires de service navigation aérienne de Mener une étude afin de synchroniser le référentiel temporel des enregistrements des données radio et radars au sein des organismes de contrôle

Réponse de la DGAC

La recommandation a pour origine le décalage observé entre les références horaires des enregistrements radio et radar du centre de contrôle concerné. Il s'agit d'une observation faite lors l'analyse de l'événement qui rend cette analyse certes plus difficile mais n'est ni une cause ni un facteur contributif identifié dans l'événement. Par conséquent, la recommandation ne ciblant pas réellement un problème de sécurité, aucune action n'est envisagée sur ce point.

Degré d'avancement (24 Juin 2009)



Recommandation 15

CMSA (extrait)

La CMSA recommande aux fédérations aéronautiques et aux autres usagers de : conduire leurs vols franchement à l'intérieur des tranches de niveaux qui leur sont recommandées : aéronefs en CAG/VFR : au-dessus de 1500 pieds ASFC pour le vol de croisière.(4.2.2.16)

Réponse de la DGAC

Plusieurs recommandations concernent les actions menées auprès des pilotes sur l'activation des zones du RTBA. Ci-dessous la réponse commune à ces recommandations :

Dans le cadre du Directoire et de ses actions au regard des recommandations de la CMSA, le groupe permanent régulateurs-prestataires-usagers sur la compatibilité des circulations en basse altitude a produit une plaquette destinée aux pilotes VFR sur, d'une part, les particularités du RTBA et, d'autre part, l'existence de la CAM V en classe G. Cette plaquette est disponible à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaquetteRTBA-19mai2011BD-2.pdf>

Au titre de cette recommandation, aucune action complémentaire n'est envisagée et le suivi est par conséquent clos.

Degré d'avancement (15 Juin 2011)



Recommandation 16

CMSA (extrait)

La CMSA recommande :

aux commandants de bord des aéronefs non équipés d'alticodeurs d'éviter les espaces aériens contrôlés.(4.2.4.03)

Réponse de la DGAC

La recommandation de la Commission vise en pratique les vols VFR qui n'ont aujourd'hui pas d'obligation en matière de transpondeur mode A+C avec alticodeur pour pénétrer dans l'espace aérien contrôlé de classe E.

Pour l'espace aérien contrôlé de classe B, C ou D, l'obligation existe déjà (cf arrêté CNS-ACAS du 21 juin 2001).

La classe E est aujourd'hui en place là où la densité des vols IFR est faible :

- dans les portions de voie aérienne en dessous du niveau de vol 115,
- dans certaines parties basses de régions terminales, sous la forme d'une couche d'espace située entre l'espace aérien non contrôlé de classe G et le reste de la région terminale de classe D,
- lors de certains déclassements d'espace aérien contrôlé, programmés durant les fins de semaine (flip-flop de D vers E),
- au-dessus du FL 115, dans certaines portions d'espace aérien des Alpes et des Pyrénées.

Relayer auprès de la communauté des pilotes VFR une recommandation aussi générale serait en pratique vouée à peu d'effet, au regard de la diversité des espaces, des équipages et des aéronefs concernés.

Par ailleurs, la recommandation de la Commission équivaldrait à l'extension de l'obligation en matière de transpondeur mode A+C avec alticodeur à l'espace aérien contrôlé de classe E.

Pour renforcer la sécurité entre les diverses circulations, le Directoire de l'espace aérien privilégie la création, au cas par cas, de zones réglementées se juxtaposant à des portions d'espace aérien de classe E ou G, et à l'intérieur desquelles le transpondeur pour les vols VFR est obligatoire.

C'est en particulier le cas en région Sud-Est à l'Ouest de la TMA Nice, d'une part, et à la verticale de l'aérodrome de La Môle en période estivale, d'autre part.

Degré d'avancement (25 Juin 2009)

