

Objet : Création de plusieurs espaces aériens temporaires (zone réglementée temporaire (ZRT), CTR et TMA) pour la Course automobile des 24 heures du Mans 2025

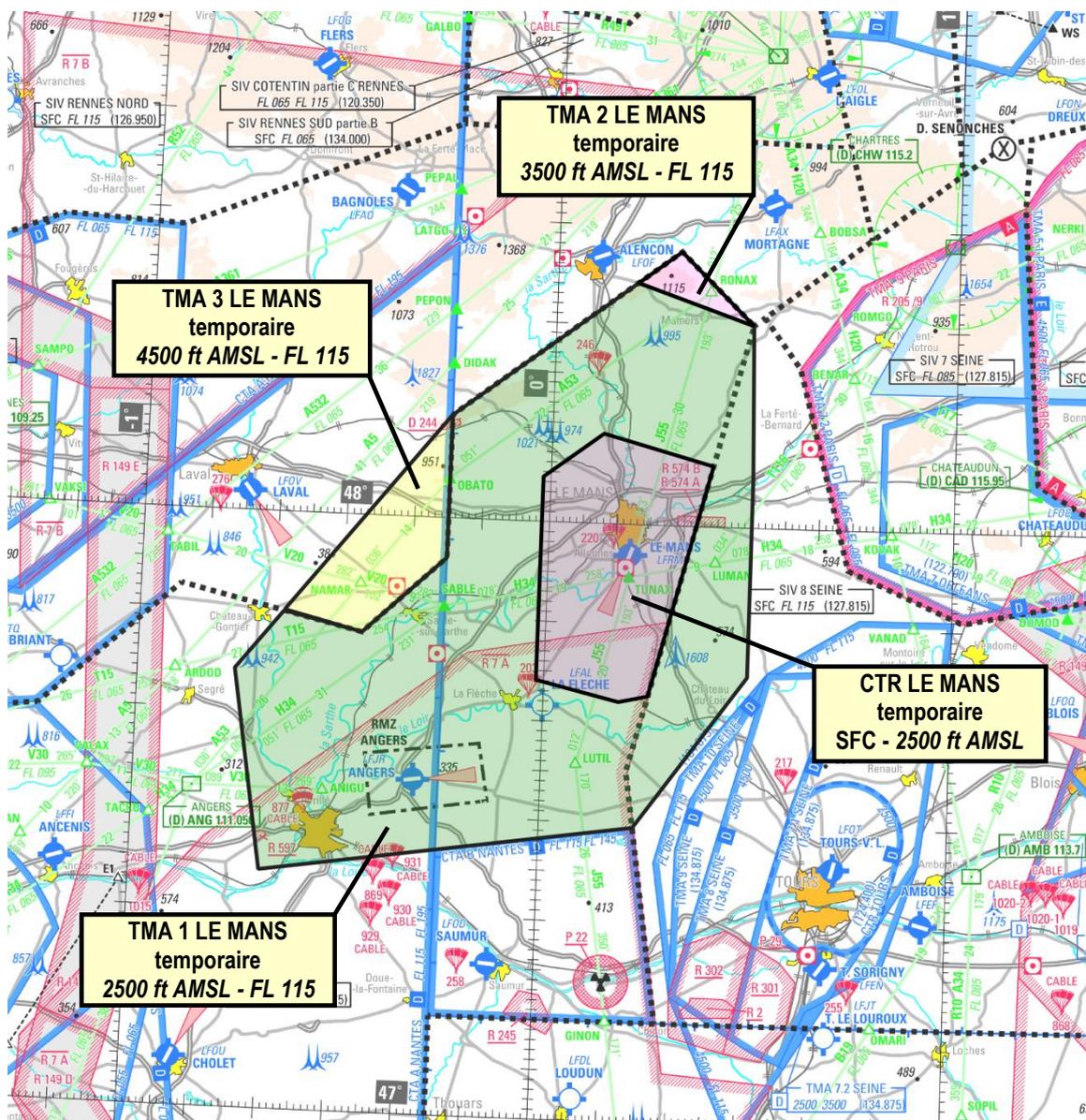
En vigueur : Du 11 au 16 juin 2025

Lieu : FIR : Paris LFFF, Brest LFRR - AD : Le Mans Arnage LFRM, Angers Marcé LFJR

Dans le cadre de la 93^{ème} édition de la course automobile "Les 24 heures du Mans" un dispositif espace est créé. Il est composé d'une CTR Temporaire LE MANS et trois TMA Temporaires LE MANS, associées à une zone réglementée temporaire (ZRT). Leurs caractéristiques, leurs conditions d'utilisation et les conséquences pour les aérodromes le Mans-Arnage (LFRM) et Angers-Marcé (LFJR), sont décrites ci-après.

1 - Dispositifs espaces aériens

1.1 - CTR LE MANS temporaire et TMA LE MANS temporaires



Extrait carte 1 / 1 000 000 SIA - Edition 02-2024

DATES ET HEURES D'ACTIVITÉ	
12 JUN :	1200 - 1800
13-14 JUN :	0600 - 1800
15 JUN :	0600 - 1900
16 JUN :	0600 - 1000

INFORMATION DES USAGERS	
NANTES APP secteur Est (TMA 1, 2, 3 LE MANS temporaires) :	124.250 MHz
NANTES APP secteur TMA NANTES :	124.430 MHz (Esp. 8.33 KHz)
NANTES APP secteur Ouest :	120.125 MHz
LE MANS TWR (CTR LE MANS temporaire) :	125.905 MHz (Esp. 8.33 KHz)
ANGERS AFIS :	124.705 MHz (Esp. 8.33 KHz)

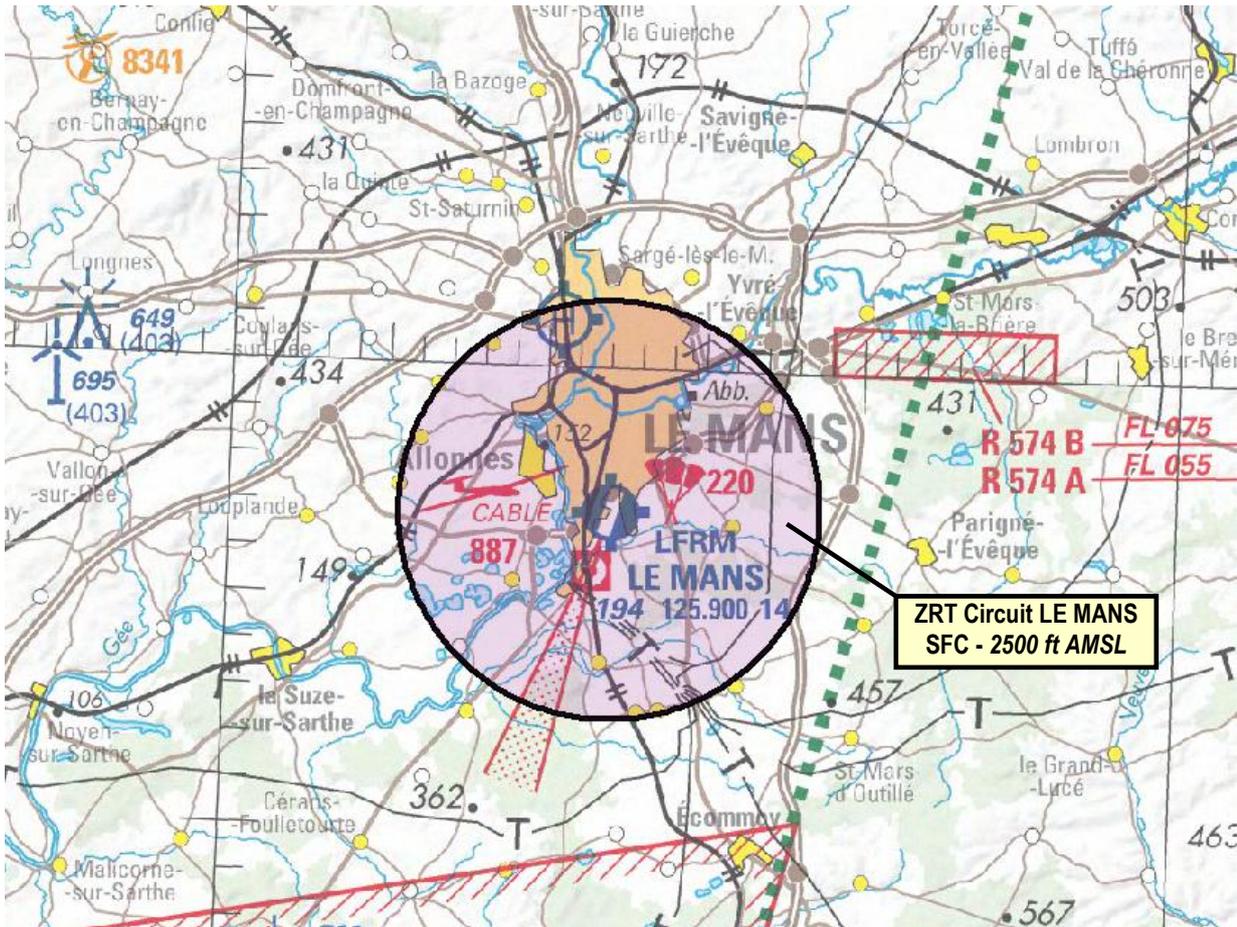
STATUT
Lorsqu'elles sont actives, la CTR LE MANS temporaire et les TMA 1, 2, 3 LE MANS temporaires se substituent aux portions d'espaces aériens avec lesquelles elles interfèrent.

SERVICES RENDUS
Les services rendus sont identiques à ceux rendus en espace aérien de classe D :
- en CTR LE MANS temporaire par LE MANS TWR,
- en TMA 1, 2, 3 LE MANS temporaires par NANTES APP.

	CTR LE MANS temporaire	TMA 1 LE MANS temporaire
Limites latérales	48°09'01" N - 000°07'38" E 48°06'05" N - 000°24'03" E 47°42'48" N - 000°15'24" E 47°42'09" N - 000°11'07" E 47°44'05" N - 000°01'09" W 48°04'30" N - 000°01'09" W 48°09'01" N - 000°07'38" E	48°05'00" N - 000°30'00" E 47°45'00" N - 000°30'00" E 47°29'35" N - 000°13'49" E 47°23'57" N - 000°40'46" W 47°44'03" N - 000°45'36" W 47°50'00" N - 000°38'43" W 47°48'12" N - 000°27'05" W 47°55'59" N - 000°15'00" W 48°10'20" N - 000°14'58" W 48°24'14" N - 000°11'58" E 48°20'17" N - 000°29'25" E 48°05'00" N - 000°30'00" E
Limites verticales	SFC / 2500 ft AMSL	2500 ft AMSL / FL 115
Organismes gestionnaires	LE MANS TWR 125.905 MHz	NANTES APP secteur Est 124.250 MHz (supplétive : 119.400 MHz)
Information des usagers	LE MANS TWR 125.905 MHz	NANTES INFO : 130.275 MHz SEINE INFO : 127.815 MHz PARIS INFO : 129.625 MHz ANGERS AFIS : 124.705 MHz RENNES INFO : 134.000 MHz
Conditions de pénétration	<p>CAG / CAM : Contournement obligatoire sauf pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ les aéronefs au départ ou à destination du Mans ; ◆ les aéronefs autorisés à évoluer aux abords du circuit automobile ; ◆ les aéronefs en opérations d'assistance, de sauvetage ou de sécurité publique, lorsque leur mission ne permet pas le contournement et après autorisation du gestionnaire de la zone. <p>Aéronefs sans équipage à bord (UAV et UAS) : selon protocole.</p>	<p>CAG IFR :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sur autorisation par NANTES APP ; <p>CAG VFR / CAM : Contournement obligatoire sauf pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ les aéronefs au départ ou à destination du Mans ; ◆ les aéronefs en opérations d'assistance, de sauvetage ou de sécurité publique, lorsque leur mission ne permet pas le contournement et après autorisation du gestionnaire de la zone.

	TMA 2 LE MANS temporaire	TMA 3 LE MANS temporaire
Limites latérales	48°24'14" N - 000°11'58" E 48°20'17" N - 000°29'25" E 48°27'29" N - 000°18'20" E 48°24'14" N - 000°11'58" E	48°10'20" N - 000°15'00" W 47°55'59" N - 000°15'00" W 47°48'12" N - 000°27'05" W 47°50'07" N - 000°38'38" W 48°10'20" N - 000°15'00" W
Limites verticales	3500 ft AMSL / FL 115	4500 ft AMSL / FL 115
Organismes gestionnaires	NANTES APP secteur Est 124.250 MHz (supplétive : 119.400 MHz)	
Information des usagers	NANTES INFO : 130.275 MHz SEINE INFO : 127.815 MHz PARIS INFO : 129.625 MHz ANGERS AFIS : 124.705 MHz RENNES INFO : 134.000 MHz	
Conditions de pénétration	CAG IFR : ♦ Sur autorisation par NANTES APP ; CAG VFR / CAM : Contournement obligatoire sauf pour : ♦ les aéronefs au départ ou à destination du Mans, ♦ les aéronefs en opérations d'assistance, de sauvetage ou de sécurité publique, lorsque leur mission ne permet pas le contournement et après autorisation du gestionnaire de la zone.	

1.2 - ZRT Circuit LE MANS



Extrait carte 1 / 500 000 - Edition 2024

ZRT Circuit LE MANS	
Dates et heures	<p>11 JUN : 1000 - 2359 12 JUN : 0000 - 1200, 1800 - 2359 13-14 JUN : 0000 - 0600, 1800 - 2359 15 JUN : 0000 - 0600, 1900 - 2359 16 JUN : 0000 - 0600</p> <p>Et dans les créneaux ci-dessous, ZRT Circuit LE MANS active uniquement si CTR LE MANS temporaire désactivée pour des raisons technico-opérationnelles :</p> <p>12 JUN : 1200-1800 13-14 JUN : 0600-1800 15 JUN : 0600-1900 16 JUN : 0600-1000</p>
Statut	Zone réglementée temporaire (ZRT), protégeant les évolutions d'ACFT liées aux 24H du Mans, qui se substitue à la portion d'espace aérien avec laquelle elle interfère.
Services rendus	Information et alerte par LE MANS INFO
Limites latérales	Cercle de 4.5 NM centré sur : 47°56'55"N - 000°12'06"E (ARP LFRM)
Limites verticales	SFC / 2500 ft AMSL
Organismes gestionnaires	LE MANS INFO

Information des usagers	Activité réelle connue de : LE MANS INFO : 125.905 MHz NANTES INFO : 130.275 MHz NANTES APP : 124.250 MHz
Conditions de pénétration	<p>CAM/CAG : contournement obligatoire sauf :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ présence ATS LE MANS : <ul style="list-style-type: none"> - aéronefs munis d'autorisation préalable nécessaire, après contact radio obligatoire avec LE MANS INFO, - aéronefs assurant des missions d'assistance, de sauvetage ou de sécurité publique, lorsque que le contournement n'est pas compatible avec l'exécution de ces missions, après contact radio obligatoire avec LE MANS INFO. ◆ absence ATS LE MANS : <ul style="list-style-type: none"> - aéronefs assurant des missions d'assistance, de sauvetage ou de sécurité publique, lorsque que le contournement n'est pas compatible avec l'exécution de ces missions. <p>Aéronefs sans équipage à bord (UAV et UAS) : selon protocole.</p>

1.3 - Activités complémentaires

- Les zones réglementées LF-R574 A et B « Auvours » ne sont pas actives.
- L'attention des usagers est attirée sur l'intense activité hélicoptères autour du circuit automobile, à l'Est de l'aérodrome.

2 - Utilisation de l'aérodrome le Mans Arnage (LFRM)

2.1 - Généralités

Du mercredi 11 juin 1000 au lundi 16 juin 1000 UTC :

- L'utilisation de l'aérodrome du Mans Arnage est réservée aux seuls aéronefs ayant obtenu l'accord préalable de l'Exploitant aéroportuaire.
Contact : EDEIS Aéroport Le Mans Arnage par téléphone : (France +33) 02 43 84 00 43 ou par mail : lemans.aeropot@edeis.com
- Assistance obligatoire pour tout aéronef sur le portail MyHandling (<https://cy.myhandlingsoftware.com>)
- En dehors des horaires ATS, l'aérodrome est réservé aux hélicoptères autorisés au survol du circuit automobile.
- Les accords d'arrivées et de départs délivrés par l'exploitant aéroportuaire ne prévalent pas sur les mesures de régulations ATFM.
- Si des mesures de régulations ATFM sont mises en place, les créneaux ATFM prévalent sur les dispositions locales.

2.1.1 Consignes particulières à tous les vols

- Les plans de vol déposés de type Y à l'arrivée au Mans Arnage sont interdits.
- Les plans de vol déposés de type Z au départ du Mans Arnage sont interdits.
- Les plans de vol communiqués en vol, à destination du Mans Arnage sont interdits.
- Les vols d'entraînement et tours de piste sur l'aérodrome du Mans Arnage sont interdits.
- L'aérodrome du Mans ne peut pas être aérodrome de déroutement sur les plans de vol.
- Les hélicoptères doivent suivre les procédures avions.

2.1.2 Restrictions sur les vols, y compris aéronefs sans équipage à bord

Du mercredi 11 juin 1000 au lundi 16 juin 1000 UTC :

- Le survol du circuit automobile ⁽¹⁾ est interdit à tout aéronef non autorisé en dessous de 2500ft AMSL autorisation délivrée par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Ouest / Délégation Pays de La Loire, mail : dsac-o-pdl-d-ld@aviation-civile.gouv.fr
- Le survol du circuit automobile ⁽¹⁾ est interdit à tout aéronef sans équipage à bord (UAV et UAS) non autorisé : autorisation délivrée par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Ouest / Délégation Pays de La Loire, mail : dsac-o-pdl-d-ld@aviation-civile.gouv.fr
- Les planeurs et les ULM sont interdits au Mans Arnage.
- Les vols locaux au Mans Arnage des aéronefs basés sont soumis à accord préalable des services ATS Le Mans Arnage.
- Les parkings en herbe sont susceptibles d'être proposés aux commandants de bord pour le stationnement au Mans Arnage.
- Le PCL du Mans Arnage n'est pas activé.
- Procédure Auto-information suspendue.

⁽¹⁾ Circuit automobile => circuit automobile de la Sarthe de 13.6 km comprenant le circuit Bugatti et s'étendant au sud jusque sur la commune de Mulsanne.

Le samedi 14 juin : entre 0800 et 1400 UTC, la priorité est donnée aux arrivées au Mans Arnage.

Le dimanche 15 juin : entre 1300 et 1700 UTC, les arrivées au Mans Arnage sont suspendues, la priorité est donnée aux départs du Mans Arnage.
Intense activité hélicoptères sur le circuit automobile, à l'Est de l'aérodrome du Mans Arnage.

2.1.3 Restrictions sur les activités aéronautiques et sportives

Du mercredi 11 juin 1000 au lundi 16 juin 1000 UTC

- La piste 02R / 20L non revêtue (herbe) est réservée aux hélicoptères pour leurs prises de contact et envols aux abords du parking H2.
- Les activités suivantes sont suspendues :
 - Activités de parachutage N° 220 le Mans Arnage AD, N° 203 la Flèche Thorée-les-Pins AD et N° 246 Piace.
 - Activité de treuillage planeurs N° 887 le Mans Arnage AD.
 - Activité d'aéromodélisme N° 8390 le Mans Arnage AD.

2.1.4 Postes de stationnement

- Suivre les instructions pour rejoindre les postes de stationnement des parkings T, B, J, M, Nord et hélicoptères H1.
- Le parking H2 est réservé aux hélicoptères autorisés au survol du circuit automobile.
- La surface des aires de stationnement attribuées varie : aire revêtue ou herbe.

2.1.5 Formalités après l'arrivée

- **Les pilotes doivent obligatoirement se présenter dès leur arrivée au Bureau de Piste du Mans** à compter du vendredi 13 juin à 0600 UTC, après s'être conformés aux formalités de douanes, de police et aéroportuaires, pour communiquer leurs prévisions de départ : « Jour + Heure de départ (EOBT) », quel que soit le régime de vol (IFR et VFR).
- Une non-présentation au Bureau de Piste du Mans est susceptible d'entraîner un retard important au départ.

2.1.6 Formalités avant le départ

- **Les pilotes doivent obligatoirement se présenter au Bureau de Piste du Mans** à compter du vendredi 13 juin à 0600 UTC pour vérifier l'acceptation de leur plan de vol et confirmer leur ETD.
- Les pilotes doivent anticiper le délai nécessaire aux formalités de départ liées à la sûreté.
- Une non-présentation au Bureau de Piste du Mans est susceptible d'entraîner un retard important au départ.

2.2 - Procédures de départ et d'arrivée en CAG VFR

2.2.1 Minima météorologiques CTR Le Mans temporaire

- Avions : Clairance VFR Spécial obligatoire si : 5000 m ≥ Visibilité ≥ 3000 m ou 1500 ft ≥ Plafond ≥ 800 ft.
- Hélicoptères : Clairance VFR Spécial obligatoire si : 5000 m ≥ Visibilité ≥ 800 m ou 1500 ft ≥ Plafond ≥ 600 ft.

2.2.2 Points de compte rendu en entrée et en sortie de la CTR Le Mans temporaire

- Voir Annexe 1 "Points de compte rendu VFR en entrée et en sortie de la CTR LE MANS temporaire".

2.2.3 Procédures de départ CTR Le Mans temporaire

- Le premier contact a lieu impérativement sur la fréquence LE MANS PRÉVOL pour obtenir l'autorisation de mise en route.
- Survol du circuit automobile interdit (Cf. § 2.1.2).
- Départ à vue en piste 02 : après décollage, ne pas observer l'altération de route 30° publiée (réf VAC AD2 LFRM TXT 01 et AIP France AD2 LFRM.21.1.1 Vols à vue), pour respecter l'interdiction de survol du circuit automobile.
- Pour la journée du dimanche 15 juin, les plans de vol doivent être déposés au plus tard, le jour même avant 1000 UTC.

2.2.4 Procédures d'arrivée CTR Le Mans temporaire

- 5 minutes avant l'entrée en CTR LE MANS temporaire, les pilotes contactent LE MANS TWR pour obtenir les informations météorologiques et la piste en service.
- Survol du circuit automobile interdit sauf dispositions protocolaires.
- Circuit d'aérodrome à l'ouest pour éviter le survol du circuit automobile.

2.3 - Procédures de départ et d'arrivée en CAG IFR

Altitude de Transition : 5000 ft AMSL.

Des mesures de régulation concernant les arrivées et les départs IFR du Mans Arnage sont susceptibles d'être mises en œuvre.

2.3.1 Procédures de départ

- Le départ effectif demeure soumis aux éventuelles mesures ATFM en vigueur.
- Le CTOT est obtenu sur la fréquence LE MANS PRÉVOL.
- La demande de mise en route s'effectue sur la fréquence LE MANS PRÉVOL.
- Consignes départ IFR : monter à 7.5 % dans l'axe de piste jusqu'à 700 ft AMSL (506 ft ASFC), puis monter dans l'axe de piste vers 3000 ft AMSL et suivre instruction du contrôle.

2.3.2 Procédures d'arrivée

- Les procédures d'approches aux instruments RNP (GNSS) publiées dans l'AIP sont valables pendant la période concernée, **à l'exception des modifications suivantes** :
 - La MVL doit obligatoirement être réalisée à l'Ouest de l'aérodrome, le survol du circuit situé à l'Est étant interdit.
Les minima MVL circuit à l'ouest de la piste sont identiques à ceux publiés en AD 2 LFRM IAC RWY 02 et 20 RNP.
 - Guidage radar en approche :
 - Altitude minimale de guidage 3000 ft AMSL.
 - Les équipages doivent s'attendre à une fin de guidage anticipée.
 - La fin de guidage sera suivie de l'autorisation d'approche à descendre vers les altitudes mentionnées sur le volet de procédure d'approche.
 - Du jeudi 12 juin 1200 UTC au lundi 16 juin 1000 UTC, l'approche interrompue est modifiée comme suit :
 - En cas d'approche interrompue, quelle que soit la procédure et la piste en service : Monter dans l'axe de piste vers 3000 ft AMSL et suivre les instructions du contrôle.
 - En cas d'attente, le circuit suivant est susceptible d'être utilisé :
 - MAPEB : QDM de rapprochement 110°, temps d'éloignement : 1 minute. Niveau minimal 3000 ft AMSL / niveau maximal FL 110.
- Les équipages indiquent le plus tôt possible la date et l'heure de départ souhaitées.

2.4 - Horaires de fonctionnement (UTC)

	Service ATC	Bureau de piste
Jeudi 12 juin	1200 - 1800	inactif
Vendredi 13 et samedi 14 juin		0600 - 1800
Dimanche 15 juin		0600 - 1900
Lundi 16 juin		0600 - 1000

- Les horaires AFIS sont variables selon les accords délivrés.
- Les services des Douanes et RFFS (niveau 5) sont actifs aux horaires du Service ATC.
- Le service d'Avitaillement débute le vendredi 13 juin à 0600, il est actif aux horaires du Service ATC.

3 - Utilisation de l'aérodrome d'Angers Marcé (LFJR)

Du jeudi 12 juin 1200 au lundi 16 juin 1000 UTC :

- Les vols d'entraînement IFR sur l'aérodrome d'Angers-Marcé sont interdits.
- Les plans de vol déposés de type Y à l'arrivée à Angers-Marcé, Z au départ d'Angers-Marcé, sont interdits.
- Les plans de vol communiqués en vol, à destination d'Angers-Marcé, sont interdits.
- L'activité de voltige N° 6363 Durtal est suspendue durant l'activation de la TMA 1 LE MANS temporaire.
- L'activité véliplane et treuillage planeurs N° 927 Angers-Marcé AD est possible sous réserve d'application stricte d'un protocole particulier durant l'activation de la TMA 1 LE MANS temporaire.

4 - Fréquences ATS

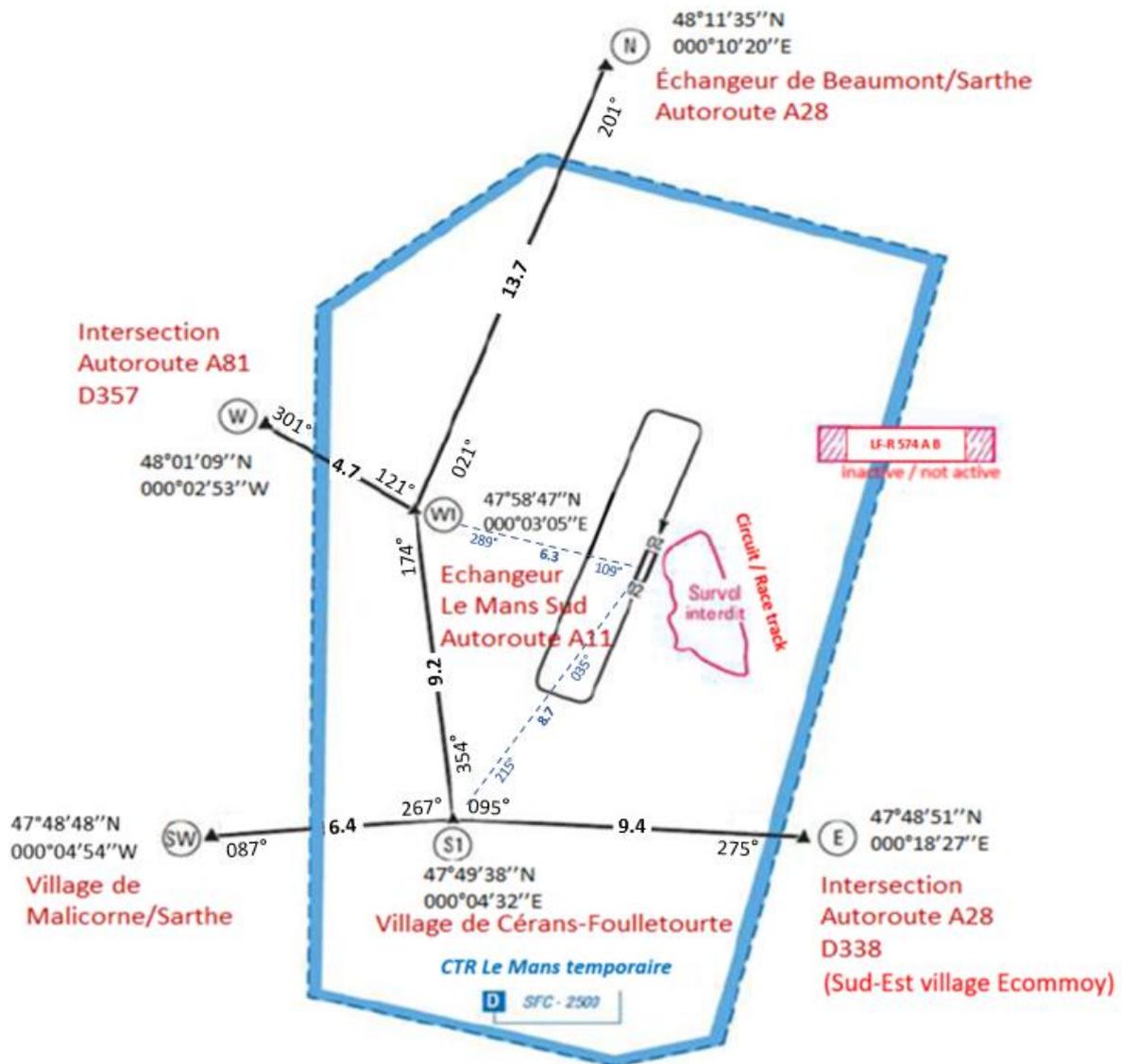
NANTES APP secteur Est (TMA LE MANS temporaires)	124.250 MHz	LE MANS TWR	125.905 MHz (espacement 8.33 KHz)
NANTES APP secteur Ouest	120.125 MHz	LE MANS PREVOL	127.350 MHz
NANTES APP secteur TMA (TMA NANTES)	124.430 MHz (espacement 8.33 KHz)	LE MANS SOL	123.250 MHz
NANTES INFO secteur Est	130.275 MHz	LE MANS AFIS	125.905 MHz (espacement 8.33 KHz)
NANTES INFO secteur Ouest	122.800 MHz	ANGERS AFIS	124.705 MHz (espacement 8.33 KHz)
NANTES APP/INFO supplétive	119.400 MHz	SEINE APP	134.875 MHz
RENNES APP	134.000 MHz	SEINE INFO	127.815 MHz
RENNES INFO	134.000 MHz	PARIS INFO	129.625 MHz

Fréquences NANTES INFO : mise en œuvre possible d'un répondeur automatique d'information (RAI).

ANNEXE 1

Points de compte rendu avant l'entrée et en sortie de l'ensemble CTR LE MANS temporaire.

LE MANS Tour / TWR	125.905 MHz
LE MANS Prévol / Delivery	127.350 MHz
LE MANS Sol / Ground	123.250 MHz



ANNEXE 2

Carte des parkings le Mans Arnage AD.

